

# 能源发展 Energy Development

重点推荐

向东看

沙特能源转型迎来高光时刻

卡塔尔世界杯，沙特队战胜夺冠热门阿根廷队，让更多人开始重新审视沙特阿拉伯这个国家。但其实，更应该注意的是，作为中东产油国中的大户，沙特凭着石油、天然气的“钞能力”，正踏上80多年来的首次能源转型之旅。从石油大国到绿色能源，沙特的野心不止于此，他们更希望换个“活法”，改变“用石油说话”的对外交流方式，以新能源升级为跳板，孕育出更多元的经济形态。

6版

数说能源

## 今年我国海洋油气产量创新高 预计海洋石油产量达5862万吨

本报讯 中国海油集团能源经济研究院日前发布的《中国海洋能源发展报告2022》(以下简称《报告》)预计,2022年中国海洋油气产量再创新高,海洋石油将贡献全年中国石油增产产量一半以上。

《报告》预计,2022年中国海洋石油产量达5862万吨,同比增长6.9%,增产产量占全国石油增产产量一半以上,渤海和南海东部是海洋石油生产的主要区域;海洋天然气产量达216亿立方米,同比增长8.6%,约占全国天然气产量增量的13%。

2022年,受油气价格大幅攀升带动,全球海洋油气投资大幅增长。《报告》显示,今年全球海洋油气勘探开发投资有望达到1672.8亿美元,同比增长21.3%,占油气总投资的33.2%,其中,深水、超深水投资显著增长。分区域看,亚洲和中东是投资最高的区域,中国表现亮眼。2022年,全球海上钻井工作量中,近40%来自中国海域。

今年也是中国海洋油气勘探开发取得重大突破的一年。《报告》指出,2022年,中国海洋油气获得勘探新发现7个,成功评价宝岛21-1等20个含油气构造,年内计划投产7个新建产能项目。

展望明年,中国海洋石油产量有望突破6000万吨大关,继续保持中国石油生产增量的领军地位;海洋天然气产量有望突破230亿立方米。

## 11月新能源乘用车零售销量 同比增长58.2%

本报讯 全国乘用车市场信息联席会(以下简称乘联会)发布数据显示,11月,我国新能源乘用车批发销量达72.8万辆,同比增长70.2%,环比增7.9%。1月~11月,新能源乘用车批发574.2万辆,同比增长104.6%;11月,新能源乘用车零售销量达到59.8万辆,同比增长58.2%,环比增长7.8%;1月~11月,新能源乘用车国内零售503.0万辆,同比增长100.1%,保持趋势性上升态势。

11月,新能源乘用车零售渗透率为36.3%,较同期提高了15个百分点。其中,自主品牌的新能源乘用车零售渗透率达到56.5%,其市场份额已接近70.3%,遥遥领先;主流合资品牌渗透率仍有5.2%,市场份额也同比再下滑2.5个百分点,为4.2%;豪华品牌渗透率为32.1%。

从细分市场来看,11月,售价10万元以下的新能源乘用车零售占比达22%,同比下滑了9个百分点;10万元~20万元占比43%,提升了3个百分点;20万元~30万元占比27%,增长6个百分点;30万元~40万元占比5%,下降1个百分点;40万元以上占比3.8%,增长1.6个百分点;造车新势力的市场份额同比下滑了7.3个百分点,为12.7%。

(本组消息由本报记者焦红霞编辑整理)

能源发展编辑部  
主任:张宇  
执行主编:焦红霞  
新闻热线:(010)63691897  
监督电话:(010)63691830  
电邮:ceeg66@sina.com  
网址:www.nationalee.com

# “专精特新”持续提升光伏产业竞争力

□ 吴昊

日前,科技部、住房和城乡建设部印发的《“十四五”城镇化与城市发展科技创新专项规划》指出,研发新型光伏一体化技术体系,同时要求以建筑领域积极落实碳达峰碳中和目标为导向,积极开展光储直柔新型配电系统、绿色消纳等关键技术与装备研究……

得益于光伏企业在研发和创新方面的持续投入,我国光伏竞争力得以不断提升。当前,我国光伏产业发展不断飞跃,已成为实现“双碳”目标的关键方式之一,为绿色发展和能源变革作出了重大贡献。

## 光伏行业装机产量“双增”

中国光伏行业协会数据显示,今年1月~10月我国新增装机同比增长98.7%,截至8月底,我国光伏累计装机349.9吉瓦,仅次于火电、水电。其中,分布式光伏发展迅猛,今年前三季度,分布式新增装机35.33吉瓦,占总新增装机的67.2%。截至9月底,分布式光伏累计装机约142.43吉瓦,占光伏累计总装机的39.8%。

与此同时,市场需求驱动了制造端的强劲增长。据中国光伏行业协会名誉理事长王勃华介绍,今年前三季度,多晶硅产量达55万吨,同比增长52.8%;硅片产量236吉瓦,同比增长43.0%;电池片产量209吉瓦,同比增长42.2%;组件产量191吉瓦,同比增长46.9%。

在工业和信息化部电子信息司副司长杨旭东看来,目前,我国光伏产业在多方面均达到国际领先水平,特别是今年以来,在疫情多发、经济下行的压力下,光伏行业总体仍保持平稳发展势头。他指出,今年前三季度,我国多晶硅、硅片、电池、组件的产量获得了长足发展,产业链各环节的产量均创了历史新高。

随着全球应对气候变化挑战和能源危机行动的推进,光伏行业发展长期向好。全联新能源商会秘书长曾少军博士表示,未来承担应对气候变化重任的,一定是新能源的“组合”,而光伏发电是其中的主体。他强调,光伏发电受资源限制小,能够提供相对稳定、贴近终端用户,而且

拥有成本竞争力的清洁能源。发展光伏发电不仅可以缓解能源紧张,推动能源转型,还有助于促进荒漠地区生态修复,未来将承担重要使命。

“未来,光伏等可再生能源将是电力供应的主力军。”王勃华表示,中国光伏发电市场储备规模雄厚,截至目前,30个省市自治区已明确“十四五”期间风光装机规划。根据目前公开信息显示,其中26个省市自治区光伏新增装机规模超406.55吉瓦,未来四年将新增355.5吉瓦。

## “专精特新”逐年增长

我国光伏行业得以在全球经济低迷的背景下取得亮眼的发展成绩,并成为实现碳中和目标的主力军,与持续的技术创新密不可分。王勃华指出,今年1月~11月,我国光伏晶硅电池实验室效率刷新纪录11次,其中8次为N型电池。同时,光伏行业“专精特新”企业逐年增长,截至11月,已有87家企业获得“专精特新”称号。

“我国光伏市场主体居全球第一,在产业链四大环节全球前十的名单中,均有7家以上。”曾少军表示,光伏民营企业具有埋头苦干的创新精神,推动了我国技术的领先。他强调,当前,中国光伏行业制造成本优势明显,产业链配套完整,在装备、辅材等每一个细分领域都拥有竞争力。

得益于一批“专精特新”企业在研发和创新方面的持续投入,我国光伏竞争力得以不断提升。据晶澳太阳能科技股份有限公司轮值总裁杨爱青介绍,中国光伏企业积极投入研发与创新、降本增效,在光伏电池方面屡次打破了自己的世界纪录。中国光伏主要生产环节设备基本已经实现全面国产化,且在成本、技术、服务等全面处于领先水平。

“历经数十年更迭,中国光伏产业实现了从原料、市场、设备‘三头在外’到光伏制造业世界第一、中国光伏发电装机容量世界第一、中国光伏发电量世界第一的三项‘世界第一’转变。”正泰新能科技有限公司副总裁黄海燕表示,我国在光伏产业链布局、生产成本和技术工艺等各方面都占据绝对主导地位。

黄海燕进一步指出,中国的光伏

技术研发投入全球第一,在关键核心技术领域持续突破,多项技术处于全球领先水平,截至2022年一季度,中国光伏专利申请量占全球光伏专利申请量的80%。目前,我国光伏行业已全面实现全产业链国产化,核心技术自主可控,形成全球性的规模化优势。

## 国际市场机遇挑战并存

随着光伏技术的持续突破,在国内装机快速增长的同时,我国也抓住了国际市场涌现的机遇。王勃华指出,今年1月~10月,光伏产品出口呈现量价齐升态势,光伏产品(硅片、电池片、组件)出口总额约440.3亿美元,创历史新高,同比增长90.3%。

今年的国际市场中,欧洲对光伏的需求攀升,我国出口到西班牙、

德国、波兰市场份额增长明显。在黄海燕看来,能源安全问题催生了海外能源需求增加。她指出,在地缘政治风险依然存在的背景下,欧盟正式推出“REPowerEU”能源计划,加快推进光伏产业,提高可再生能源占比,计划2025年光伏装机达320吉瓦,力图摆脱对俄能源依赖,快速推进能源转型。

不过,在机遇来临的同时,国际市场的挑战依然存在。杨爱青表示,当前,光伏贸易摩擦正在加剧,印度、美国、欧盟的关税正在给出口带来挑战。其中,印度从今年4月1日起,针对进口太阳能组件和电池分别征收40%和25%的基本关税,目前来看,中国光伏产品进入印度存在较大的不确定性。

此外,土耳其针对中国光伏的贸



## 上海生物能源再利用中心项目三期开工建设

12月11日,上海生物能源再利用中心项目三期开工仪式在老港生态环保基地举行。该项目总投资约16.57亿元,设计处理规模为厨余垃圾2000吨/天,计划于2025年5月建成,主要服务于上海市中心城区及浦东新区。目前,已经实现全量运营的上海生物能源再利用中心一、二期,总规模为处理湿垃圾2500吨/天,项目三期建成后,老港生态环保基地每日湿垃圾总处理规模将达到4500吨,成为全球规模最大的湿垃圾深度资源化利用基地。图为上海生物能源再利用中心一二三期(由远及近)整体效果图。

新华社记者 方喆 摄

能源视点

# 全力守护贵州能源动脉畅通

石油、天然气管道作为国家能源运输的重要基础设施,是社会经济发展的“生命线”。习近平总书记多次对能源安全工作作出重要批示,强调能源安全是关系国家经济社会发展的全局性、战略性问题,对国家繁荣发展、人民生活改善、社会长治久安至关重要。2010年《中华人民共和国石油天然气管道保护法》施行,为保护管道设施安全,维护国家能源安全和公共安全提供了法律保障。

贵州省委、省政府历来重视石油、天然气管道保护工作,2017年制定了《贵州省石油天然气管道建设和保护办法》(以下简称《办法》),将石油、天然气管道保护工作纳入法治化轨道。《办法》实施以来,贵州省石油、天然气管道规划、建设、保护、运行整体水平显著提高。

但随着贵州省经济社会的发展,管道里程增长快速,管道外部环境变化巨大,管道保护工作出现了许多新情况、新问题:一是管道建设保护体制机制还需完善,工作合力还需加强,特别是政府、部门、企业、社会之间的联动不足;二是管道发展规划与国土空间规划、有关专项规划衔接不够,管道建设临时用地补偿、验收工

作等方面的问题较为突出;三是随着城镇化进程加快,形成了较多的高后果区,加强高后果区安全防控已提上日程。由于《办法》属政府规章,法律效力较低,立法范围较窄,难以对一些制度特别是创制性规定进行规范,因此亟须将原办法上升为地方性法规,以问题为导向对制度进行改革创新,以适应新形势新要求。

近三年来,贵州省能源局在省人大、省司法厅的支持和指导下,经反复评估、立项、调研、论证,《贵州省石油天然气管道建设和保护条例》(以下简称《条例》)经贵州省第十三届人民代表大会常务委员会第三十一次会议审议通过,于2022年6月1日起施行,成为贵州能源领域出台的第一个省级地方性法规,同步发布《贵州省石油天然气管道建设和保护行政处罚裁量基准(试行)》,初步确立了以法律为纲领、国务院政策文件为基础、部门专项政策和标准作为支撑的管道安全制度体系。《条例》在体制机制、规划选址、征地补偿、竣工验收和高后果区5个方面进行了改革创新。

在体制机制上改革创新,解决合力监管的难点。《条例》明确搭建政

府领导、部门监管、企业负责、社会监督的管道建设和保护管理机制。明确县级以上人民政府对管道保护的领导职责,建立健全管道建设和保护工作协调机制,规定了乡镇人民政府、街道办事处协助做好管道保护相关工作。明确管道保护主管部门的监督管理职责,负责协调处理本行政区域内管道保护重大问题,对政府相关部门在管道保护中的职责分工予以细化。强化管道企业的主体责任,明确管道企业建立健全管道建设保护相关制度。同时,还对管道保护工作的社会监督机制进行了规定。

在规划选址上改革创新,疏通用地争地的堵点。为从根本上解决民生与安全、管道保护与地方建设发展问题,贵州紧紧抓住管道选用地这个关键。《条例》规定,贵州省能源主管部门编制全省管道发展规划,应当以国土空间规划为基础,并与有关专项规划相协调。管道企业编制管道建设规划,应当从贵州省实际出发,结合山区地理实际,坚持科学选址、节约用地、经济合理的原则,避免占用地方经济发展用地较平坦的区域。从源头上处理好地方经济发展

与管道保护的关系。

在征地补偿上改革创新,聚焦利益争议的焦点。油气长输管道建设项目具有横跨行政区域多、穿越管线多、补偿标准不统一、外部协调困难等特点,上位法相关规定过于原则,实践中无法有效落实,既不利于对土地权利人的保护,又影响地方政府保护管道的积极性。为此,《条例》对上位法未明确或者仅明确区间范围的情形进行了细化,规定“县级以上人民政府管道保护主管部门应当建立临时用地后续补偿机制”,鼓励基层先行先试,以解决长期困扰地方政府、土地权利人和企业“通过用地”的补偿难题。

在范围主体上改革创新,化解竣工验收的痛点。上位法仅规定了管道建成后应当按照国家有关规定进行竣工验收,贵州省出台的政府规章亦是宽泛规定管道建成后应当按照《中华人民共和国石油天然气管道保护法》及有关法律、法规的规定进行竣工验收。因此,在竣工验收范围和主体不具体的情况下,《条例》结合贵州实际并研究借鉴其他省份经验,创设性地明确了管道竣工验收主体并细化了验收重点内容,解决了实践中

长期困扰的竣工验收范围和主体问题,强化了管道只有验收合格方可正式交付使用的底线逻辑。

在高后果区上改革创新,突出防控管理的重点。《条例》从贵州实际出发,参考国家大法修改动向,将高后果区作为专章予以规定,将贵州省管道保护工作中行之有效的经验做法,通过立法形式固定下来,要求管道企业履行高后果区风险管控主体责任,防范化解高后果区安全风险。同时,规定县级以上人民政府应当建立健全与管道企业的高后果区风险防控联动机制,督促管道保护工作,协调解决高后果区的重要事项,形成联防联控。

《条例》出台后,贵州省能源局将在下一步工作中探索建立“3+8”制度体系,对创制性条款进行深化细化,进一步丰富国家管道保护法、省管道保护条例规定的行政处罚及行政强制内容,系统明确实施规范与标准,让政府公共管理服务“有章可循”,基层执法工作“有标可依”,更好地为管道建设和保护提供法治保障,为贵州能源改革发展积累典型案例。

(稿件来源:贵州省能源局)