

开发海洋能源助力“双碳”目标实现

■ 王立彬

减税降费、鼓励创新、金融扶持……政策措施落地实施,带动我国海洋经济全面复苏,特别是海洋能源开发利用快速发展,成为实现“双碳”目标的“蓝色途径”。

海风可凭:海上风电增速领跑全球

自然资源部最新数据显示,上半年我国海上风电新增并网容量215万千瓦,同比增长102%。江苏、广东、浙江加大政策支持力度,山东、海南、广西积极谋划海上风电开发。

我国成为全球第二大海上风电市场。全球风能理事会最新数据显示,中国海上风电新增容量连续三年领跑全球。截至今年6月底,全国海上风电累计装机规模超过1110万千瓦,海上风电总容量超过德国,仅次于英国。国际能源署预测,2040年中国海上风电装机容量与欧盟相当,减排能力将进一步提升。

海上风能发电,用的是风,靠的是科技。海上风电机组研发向大兆瓦方向发展,产业链条进一步延伸。国内首台自主知识产权8兆瓦海上风电机组安装成功,10兆瓦海上风电叶片进入量产阶段。海上风电场向智能化方向发展,国内首个智慧化海上风力发电场在江苏实现了并网运行。

据国家海洋技术中心副主任彭伟介绍,在漂浮式风电方面,我国也取得突破性进展:明阳集团、三峡集团联合研制的全国首台漂浮式海上风电机组“三峡引领号”7月在阳江成功安装,单机容量5.5兆瓦,最高可抗17级台风,计划年底投产。

中能融合公司自主研发的V型6兆瓦漂浮式

风电机组,即将在青岛蓝谷小管岛海域安装运行,为浮式海上风电机组走向深远海提供经验。

潮流堪用:潮流能总装机规模全球第二

目前我国潮流能总装机规模已达3820千瓦,居全球第二位,仅次于英国。年内我国首台兆瓦级潮流能机组将投运,从而成为世界上少数几个掌握规模化潮流能开发利用技术的国家,在连续运行时间等方面达到世界先进水平。

据彭伟介绍,在财政部、自然资源部和浙江省政府支持下,杭州林东新能源科技股份有限公司自主研发出LHD潮流能装置首期机组在舟山并网发电,连续运行超过50个月,累计提供超过221万千瓦时清洁电力,实现二氧化碳减排约2000吨,目前总装机规模达1.7兆瓦,连续运行时间和发电量均居世界前列。该项目可实现连续扩容,目前正在开展单机兆瓦级机组组装,已完成总成平台布放。

在波浪方面,我国波浪能应用领域不断拓展,在深水养殖、远海供电等方面实现成功应用,创造多项全球首次。我国500千瓦波浪能装置“舟山号”“长山号”先后开展海试。气动式波浪能供电装置已在海洋观测和航标灯领域商业化。

为推动海洋养殖向深远海、绿色、智能化转型升级,中科院广州能源所研制的半潜式波浪能养殖旅游平台“澎湖号”通过法国船级社认证,可提供1.5立方米养殖水体,具备120千瓦清洁能源供电能力,搭载自动投饵、鱼群监控、水质监测等现代化渔业设备。

据中科院广州能源所研究员盛松伟介绍,“澎湖号”作为全球首台半潜式波浪能养殖一体化平

台,已在渔业基地开展超过24个月的养殖示范并在多个省份推广应用。该平台作为海洋能与海水养殖结合的“绿色发展”成功案例,获得多地企业订单,带动社会投资上亿元。

绿色转型:海洋油气开发量价齐升

上半年,我国海洋原油、天然气产量分别同比增长6.9%和6.3%,6月末布伦特原油期货价格比上年末上涨45.0%,海洋传统行业全链条加快绿色转型。

上半年首个海上“绿色油田”在渤海建成投产,引入了创新型环保设备实现减排增效。与此同时,23000标准箱LNG和传统燃油双燃料动力超大型集装箱船实现批量交付,助力海洋交通领域降低碳排放。福建全面推广使用新型环保养殖设施,“振渔1号”“福鲍1号”等深远海智能化养殖平台相继投入使用。

作为中国海洋石油集团有限公司研发项目,国产自主天然气水合物钻探和测井技术装备海试任务近日完成。中海油研究院负责人米立军表示,本次海试低成本、高效率获得了高质量测井数据,验证了国产自主深水技术装备的可靠性,创下我国依靠自主力量进行海洋水合物钻探作业深度和水深两项纪录。

据国家海洋信息中心何广顺介绍,目前企业主体活力稳步恢复,上半年全国重点监测海洋行业新登记企业8843户,同比增长15.9%,比一季度提高0.9个百分点;海洋领域融资大幅跃升,上半年海洋领域IPO企业24家,比2020年同期增加19家,比2019年同期增加18家;融资规模是2020年同期的12.6倍,2019年同期的4.4倍。



风力发电带来绿色清洁能源

山东青岛西海岸新区六汪镇依托丰富的风能资源,引进风电企业来辖区投资安装风车106台,总装机容量175兆瓦,全部实现并网发电,减少烟气排放量24.5万吨,收到了良好的经济和社会效益。图为六汪镇乡野上旋转的风车。

中新社供图

银保监会开展互联网保险乱象专项整治

本报讯 针对互联网保险产品管理、销售管理、理赔管理、信息安全等领域乱象频发的情况,银保监会日前印发通知,决定在全国范围内开展专项整治工作,重点整治销售误导、强制搭售、费用虚高、违规经营和用户信息泄露等突出问题。

据介绍,近年来,互联网保险业务发展进入快车道。但在快速发展的同时,互联网保险乱象丛生,个别互联网平台涉嫌非法从事保险业务,部分保险机构存在互联网保险产品定价风险突出、线下服务能力不足、投诉纠纷较多等问题,亟待规范整治。

《关于开展互联网保险乱象专项整治工作的通知》明确,各保险机构要对2020年以来的互联网保险业务进行排查,查找业务中存在的薄弱环节和违规问题。同时,强化整改,严肃问责相关责任人员。

通知要求,各银保监局在保险机构自查后,选择1至2家互联网保险业务问题突出、自查不认真、自查未发现问题问题的保险机构进行重点检查。

此次互联网保险乱象专项整治工作由银保监会非银检查局牵头,消保局、财险部、人身险部、中介部等部门参加,统一组织、统筹实施。 谭谦晓

苏州集成电路产业发展驶入“快车道”

■ 陆凯

集成电路被誉为现代工业的“粮食”,是信息产业的核心,也是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。江苏省苏州市作为全国集成电路产业聚集地之一,不断优化产业发展生态,主动瞄准集成电路产业“强链、补链、延链”,初步建立起了相对完备的产业链格局。为了解苏州集成电路产业发展情况,国家统计局苏州调查队于7月中下旬通过走访、问卷等多种形式开展快速调查。本次调研共涉及苏州集成电路产业企业21家,其中集成电路设计企业6家,集成电路制造企业4家,集成电路封装测试企业1家,集成电路设备、材料和配套等支撑相关企业3家,另有7家企业涉及集成电路产业链多个环节。调查结果显示,苏州集成电路产业呈较快发展态势,规模逐步壮大,企业经营景气度高,发展稳步步入“快车道”。

销售情况保持平稳,近六成企业盈利增长。2021年上半年苏州集成电路产业保持较快增速,企业的销售情况稳中有进。本次调研的集成电路企业主营业务收入,76.2%的企业较2020年同期有所上升。分规模来看,42.9%的企业上半年主营业务收入规模超过1亿元,其中77.8%的企业较2020年同期有所上升,22.2%的企业有所下降;57.1%的企业上半年主营业务收入规模在1千万到1亿元之间,其中75%的企业较2020年同期有所上升,25%的企业有所下降。从调研了解的情况来看,部分企业主营业务收入下降主要受原材料供应影响。从企业盈利情况来看,33.3%的调研企业净利润较2020年同期上升,23.8%的企业较2020年同期扭亏为盈,9.5%的企业亏损收窄。调研显示,部分企业利润减少,主要受上游原材料价格上涨影响。

原材料货源情况基本稳定,在手订单充足。集成

电路企业上下游基本保持稳定,上游原材料方面,47.6%的调研企业原材料货源稳定,42.9%的企业较为稳定,9.5%的企业较不稳定;下游客户端方面,57.1%的企业客户稳定,42.9%的企业较为稳定。企业在手订单充足,76.2%的调研企业上半年的订单量超过2020年同期,23.8%的企业订单量不如2020年。从调研了解的情况来看,订单量减少企业主要受原材料不足,不能满足客户需求,客户将部分订单转移到其他生产商。

企业科研投入热情高,创新势头较好。苏州集成电路企业注重研发投入,57.2%的调研企业上半年研发投入强度在5%以上,其中28.6%的企业研发投入强度超过15%。85.8%的调研企业研发人员占比大于10%,其中42.9%的企业大于30%。

扶持政策效果显现,获益企业接近九成。近年来,苏州市各级政府对集成电路产业推出多项扶持政策,从调研了解的情况来看,扶持政策受益面广,企业认可度高。91%的调研企业享受过不同的政策支持。61.9%的企业享受到减税降费政策,28.6%的企业享受到稳岗补贴,23.8%的企业享受到政府协调保障,14.3%的企业享受到金融支持政策。享受扶持政策的企业中认为扶持政策效果明显和效果较好的占88.2%。

行业景气度高,企业对后期看好。六成以上被调研企业对总体盈利预期好于2020年,66.7%的企业判断三季度盈利水平好于2020年,23.8%的企业判断持平,9.5%的企业判断差于2020年。从订单情况预期来看,76.2%的企业判断订单水平将好于2020年,14.3%的企业判断持平,9.5%的企业判断差于2020年。从价格变动情况来看,61.9%的企业判断三季度产品价格将高于2020年同期,38.1%的企业判断持平。

智能网联汽车发展“加速”安全更要“跑”在前面

■ 张辛欣

随着智能网联汽车发展“加速”,安全更要“跑”在前面。工信部近日印发《关于加强智能网联汽车生产企业及产品准入管理的意见》,要求加强汽车数据安全、网络安全、软件升级、功能安全和预期功能安全管理。

如何加强智能网联汽车这些环节的安全生产?下一步还有哪些具体举措?智能网联汽车是汽车、电子、信息通信等行业深度融合的新型产业形态。随着数字化推进和产业升级,智能网联汽车产业环境、供应链生态、消费市场等不断向好。

以无人驾驶汽车为例,不久前,百度Apollo与极狐共同发布新一代量产共享无人自动驾驶汽车Apollo Moon。此前,无人驾驶车辆已在多个城市的开放道路和半开放路段开展测试。天眼查数据显示,目前我国有1500多家智能网联汽车相关企业。

相关部门也在加快推动智能网联汽车发展。工信部确定智慧城市基础设施与智能网联汽车协同发展首批试点城市,并联合公安部、交通运输部印发《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范(试行)》,完善应用环境,推动产业发展。

“新一代汽车搭载先进传感器等装置,运用人工智能等新技术,正逐步成为智能移动空间和终端应用。”中国汽车工业协会副秘书长陈士华说,智能网联汽车产业进入快速发展期。

汽车智能化发展在带来便利的同时,也会产生数据安全、网络安全、道路交通安全等风险隐患。工信部装备工业发展中心总工程师刘法旺说,安全是产业持续健康发展的第一要务,也是准入管理的重点。

此前,国家网信办会同有关部门起草了《汽车数据安全管理办法(征求意见稿)》,加强个人信息和重要数据保护,规范汽车数据处理活动。工信部此次发文,明确要求加强汽车数据安全、网络安全、软件升级、功能安全和预期功能安全管理。

“明确管理要求、制定管理规范,指导企业加强能力建设,严把产品质量安全关,同时逐步探索开展准入管理,是坚守安全底线的要求,符合产业现状和实际监管需求。”工信部装备工业一司有关负责人说。

在众多环节中,数据安全尤其关键。工信部此次发文,将强化数据安全能力放在至关重要的位置,明确企业应当建立健全汽车数据安全管理制度,建立数据资产管理台账,建设数据安全保护技术措施等。

“后续还将组织企业开展数据安全自查,同时进一步细化准入要求,加快推进相关标准的制定。”刘法旺说。

强化网络安全保障能力同样重要。工信部明确企业应当建立汽车网络安全管理制度,依法落实网络安全等级保护制度和车联网卡实名登记管理要求,并要求具备保障汽车电子电气系统、组件和功能免受网络威胁的技术措施。

“这些举措强化整机带动、应用牵引,旨在打造安全产业生态。”刘法旺建议,围绕安全测试、风险评估、监督检查、信息共享和通报、应急响应等方面完善机制,组织力量集中攻关汽车芯片、操作系统等关键零部件,支持漏洞挖掘、入侵检测和态势感知等安全产品研发,加快构建网络安全防护体系和产业生态。

数字经济“赛道”越来越宽广

■ 张文

中国信息通信研究院近期发布报告显示,2020年我国数字经济规模为5.4万亿美元,同比增长9.6%。随着数字经济向更深更广领域融合,智慧节能、远程会诊、二手电商等新应用在市场上快速推开。

节能减排,智能应用的新实践

接入企业用能数据,对工业碳耗全流程分析,通过大数据差异化制定用能方案——随着国网杭州市萧山区供电公司“双碳大脑”上线运营,个性化精准减排在当地不少工业企业实践开来。

杭州汇丰呢绒有限公司负责人范国林表示,企业把数据关联到平台,平台监测到能耗问题后,供电公司立即组织降碳专家团队,量身定制技改方案。“在不影响生产的情况下指导企业快速实现用能结构优化,既节省成本又提高效率。”

在“双碳”目标带动下,通过智能技术提升减排效率的方式在很多产业逐渐推开。

加快5G与工业互联网应用,新能源汽车领域正进行全链条绿色升级;鼓励工业企业建设绿色微电网,分布式储能在很多园区、工厂实践;通过VR技术和智能传感器,打造“智慧工地平台”,加强环境监测。工信部数据显示,上半年,绿色低碳改造力度持续加大,前5个月规模以上工业企业单位工业增加值能耗同比下降5.7%。

智能技术带动产业绿色升级的同时,瞄准数据中心等新型基础设施的低碳改造也在提速。工信部正加快布局绿色智能的数据与计算设施,发展高效协同的融合基础设施。

医疗健康,数字技术的另一“赛道”

大数据预判、智能诊断、辅助医疗……当数字技术融入诊疗各个环节,智慧医疗发展正在提速。

不久前举行的天坛国际脑血管病会议上,北京天坛医院联合北京安德医智科技有限公司发布了急性脑梗卒中再灌注治疗智能决策平台iStroke,平台利用人工智能快速精准进行影像分析,共享接诊信息,缩短急救决策过程,提升救治效率。

骨科手术机器人在精准医疗中不断发挥作用,辅助智能诊断系统为疫情防控提供助力……信息技术在急诊急救、远程诊断、健康管理等场景的应用迅速拓展。天眼查数据显示,我国共有近32万家企业名称或经营范围全部包含“医疗”,部分包含“科技、智能服务、人工智能、机器人”的智慧医疗相关企业。

工信部有关部门负责人说,作为数字技术应用的重点领域,智慧医疗将在未来三年大力推进。下一步,将加强5G医疗健康网络基础设施部署,加快培育智慧医疗服务新业态。

二手电商,不断打开的蓝海市场

“互联网+循环经济”风口下,闲置交易在市场上逐渐走俏。将非标产品标准化,数字技术为二手电商的发展提供助力。

每一件商品设置专属码,由平台进行真伪鉴定……二手奢侈品交易平台红布林相关负责人表示,通过组建鉴定团队、构建大数据库和商品评估算法模型,平台对真伪评估、新旧评级等特性进一步标准化,近一年里交易额实现了数倍增长。

通过大数据关联实现信用交易,用区块链技术确保流程可追溯,数字技术破解传统的信息不对称难题,越来越多的互联网平台加速布局闲置交易市场。天眼查数据显示,我国目前有1.6万余家二手电商相关企业。

业内专家认为,目前闲置交易的走俏得益于突破了算法、数据等软件层面的技术应用。随着深化智能感应等技术手段不断丰富5G硬件应用载体,提升用户感官体验,二手电商还将迎来新一轮增长。