

全面电驱驱动化 汽车产业发展路线确定

▶ 本报记者 于大勇

近日,由工业和信息化部装备工业司指导、中国汽车工程学会牵头组织编制的《节能与新能源汽车技术路线图2.0》正式发布。路线图提出,至2035年,我国节能汽车与新能源汽车年销量将各占一半,汽车产业实现电动化转型。

专家表示,路线图2.0明确了我国汽车产业未来的发展方向,并提出到2035年要实现节能汽车与新能源汽车各占一半的目标,这对于我国新能源汽车未来发展有很好的指引作用。

坚持纯电驱动发展战略

中国工程院院士、中国汽车工程学会理事长、清华大学教授李骏表示,基于汽车技术发展的社会愿景和产业愿景,路线图2.0坚持纯电驱动发展战略,提出面向2035年的六大总体目标,包括:我国汽车产业碳排放总量先于国家碳排放承诺于2028年左右提前达到峰值,到2035年碳排放总量较峰值下降20%以上;新能源汽车逐渐成为主流产品,汽车产业基本实现电动化转型;中国方案智能网联汽车技术体系基本成熟,产品大规模应用;关键核心技术自主化水平显著提升,形成协同高效安全可控的汽车产业链;建立汽车智慧出行体系,形成汽车交通、能源、城市深度融合生态;技术创新体系优化完善,原

始创新水平具备全球引领能力。

“全面电驱驱动化会让节能汽车与新能源汽车的产业链深度融合。”国家新能源汽车创新工程项目专家组组长王秉刚介绍,路线图2.0对节能汽车整理出来的六项核心技术:混合动力、集成技术、专用发动机技术、专用动力耦合机构技术、高性能电机技术、高功率率型电池技术(电控系统技术)。这些技术与新能源汽车在技术发展方向上存在大量重复,发展电动汽车可以推动节能汽车产业的发展。

“目前,国内汽车产业主要存在两种形态的产业链,即传统燃油汽车产业链和新能源汽车产业链。实际上,整个汽车工业应该是一个完整的产业链。全面电驱驱动化可以消除传统燃油汽车与新能源汽车之间的技术体系界限,构筑中国汽车产业新的整体的技术架构和产业链布局,有助于形成中国发展汽车工业的整体思路和布局。”王秉刚说。

路线图2.0提出,我国汽车产业未来的发展将以纯电驱动总成、插电式机电耦合总成、商用车动力总成、轮毂轮边电机总成成为重点,以基础核心零部件器件国产化作为支撑,重点提升我国电驱驱动总成集成度与性能水平,预计2035年我国新能源汽车电驱驱动系统产品总体达到国际先进水平。其中,乘用车电机比功率达到7.0kW/kg(千瓦/千

克),乘用车电机控制器功率达到70kW/L(千瓦/升),纯电驱动系统比功率达到3.0kW/kg。

“届时,我国纯电动汽车技术水平和产品竞争力将得到全面提升,达到国际先进水平,我国纯电动汽车在整车能耗、持续行驶公里、智能化应用等方面实现了全面进步,产品竞争力显著提高。基于此,我国动力电池无论是技术还是规模都进入了世界前列。”李骏说。

迎接快速发展期

基于六大总体目标,路线图2.0分别以2025年、2030年、2035年为关键节点。预计至2035年,我国节能汽车与新能源汽车年销售量各占50%,汽车产业实现电动化转型。燃料电池保有量达到100万辆左右,商用车实现氢动力转型。各类网联式高度自动驾驶车辆在国内外广泛运行,中国方案智能网联汽车与智慧能源、智能交通、智慧城市深度融合。

“我国新能源汽车将走出培育期,迎接快速发展期。”在王秉刚看来,经过近10年的发展,我国新能源汽车已经逐步走出以政策激励为导向的培育期进入市场导向为主的时期。“虽然去年到今年因为受到整体经济情况和疫情的影响,新能源汽车发展速度有所放缓,但即将迎来快速发展期。因此,路

线图2.0对新能源汽车未来的产量定了一个目标:到2035年新能源汽车占50%。”

“路线图2.0提出了未来15年新能源汽车与节能汽车并举发展,明确了我国汽车产业未来的发展方向,并提出到2035年要实现节能汽车与新能源汽车各占一半的目标,这对于我国新能源汽车未来发展有很好的指引作用。”全国乘用车市场信息联席会秘书长崔东树表示,未来新能源汽车将成为引领国内车市增量提升的重要力量。

“从市场角度预测,路线图2.0提出,我国2025年、2030年、2035年三个时间点的年产销分别为3200万辆、3800万辆、4000万辆;同时发布了新能源汽车的占比结构。由此可以测算,我国新能源汽车的总量分别是640万辆、1520万辆和2000万辆。照此推算,2020-2025年我国新能源汽车年销量增速同比约为39%。此后虽然会逐步降低,但增量仍然实在巨大,这对鼓舞行业信心意义重大。”崔东树说。

基础设施建设将提速

路线图2.0提出,将以构建慢充普遍覆盖,快充换电网络部署来满足不同充电需求的立体充电体系为目标,实现充电设施网络与新能源汽车产业协调发展,建立布局合理、集约高效、绿

色安全和性能优异的充电基础设施网络。

“要从新能源汽车的使用特点与市场需求出发建设充换电基础设施。”在王秉刚看来,基础设施是新能源汽车产业链的重要组成部分,是保证新能源汽车使用推广的关键因素。“随着新能源汽车销量的快速增长,基础设施的布局、建设、经营管理都要加以认真的考虑,要进行科学、合理的布局。”

“基础设施建设并不等同于充电站建设,根据统计,目前国内私人购车充电桩的比例已经达到70%左右,只有10%左右的消费者要到公共充电桩进行充电。因此建议,把更多的注意力放在停车与充电相结合的解决方案上,减少公共充电桩建设的盲目性。把停车难、充电难结合在一起,到停车的地方去充电,这是最好的、最经济的解决方案。”在王秉刚看来,私人普及型电动汽车应以停车位充电桩为主,公共充电站为辅;高端型电动汽车应采用慢充、快充、换电、电池银行等多种方式;公共领域车辆根据需求采用高效经济适用的方式。“应支持智能错峰充电,逐步推广V2G(车辆到电网),推动电动汽车与电网能量交换,为规模化的车-电协同做准备。推动光伏、水电、风能等可再生能源的利用,推广‘微电网’技术,要把电种的推广和能源变革更紧密地结合起来。”

中国创新创业大赛中小企业融通专业赛(美年大健康专场)在鹭举行

本报讯 近日,第九届中国创新创业大赛中小企业融通专业赛(美年大健康专场)暨首届数字经济产业园杯全国创新创业大赛在厦门翔安数字经济产业园举行。通过激烈角逐,绍兴梅奥心磁医疗科技有限公司、慧威医疗科技(台州)有限公司在近260个报名企业中脱颖而出,分获成长企业组和初创企业组总冠军。

来自厦门市科技局、厦门市翔安区人大常委会、厦门大学医学院、天亿集团、厦门市翔安投资集团有限公司、北京国科中小企业科技创新发展基金会等单位的领导和嘉宾出席总决赛现场,为获奖企业颁奖。决赛现场竞争激烈、创新无限。政府领导、龙头企业嘉宾、创投专家、产业精英等200余名观众现场观摩。

加强核心关键技术攻关、促进健康领军企业引领、激发中小企业创新活力。作为大健康产业生态入口,美年大健康面向全国中小企业发放智能化精准医疗产业协同“邀请函”。以厦门翔安为“赛马场”,美年生态为“赋能池”,大赛构建了“产业园区+龙头骨干”的协同创新创业载体。参赛企业携创新项目追梦翔安,尽情展示了数字医疗技术创新能力。

本届大赛以抛出产业需求的形式号召中小企业应征揭榜,竞技领域涵盖医学影像、基因检测、快速诊断检测等三大方向,强力聚合国内创新技术和产品,为中小企业搭建从创新竞争到产业竞合的众创平台。

大赛期间,思维碰撞、交流火花、产业风暴在厦门翔安层层递推,让这片产业新城焕发新机。大赛组委会组织了参赛企业对翔安数字经济产业园进行参观考察,并陆续举办翔安数字经济产业园产业论坛、2020创新创业高峰论坛、行业公开课、2020健康产业大企业需求发布论坛、2020健康产业大企业创新需求“一对一”对接、大中小企业融通专业赛高峰论坛等配套活动。

美年大健康、艾德生物、麦克奥迪、GE医疗集团在翔安抛出多项产业创新需求,与参赛的前沿技术开展合作对接。参赛代表走进翔安数字经济产业园,参观走访厦门(翔安)健康医疗大数据展示中心等,系统感知翔安将健康产业上下游企业聚拢,形成共赢、高效、活跃的健康产业生态圈,了解这片科研、产业、孵化、环境全面推进中的“数字翔安”。翔安整合优势产业资源,发挥健康医疗大数据综合集聚效应,未来将加快创新项目落地。

据悉,本届大赛由中国创新创业大赛组委会办公室指导,厦门市科学技术局、厦门市翔安区政府共同支持,厦门市翔安投资集团有限公司、美年大健康产业(集团)有限公司共同主办,厦门市美年大健康管理有限公司、厦门市翔安数字经济产业园招商服务有限公司、厦门天亿弘方投资有限公司(厦门健康智谷)、北京科创嘉亿科技服务有限公司(创动力)共同承办。

高欣



近日,由中国华能集团西安热工研究院自主研发的我国发电领域首套全国产化分散控制系统(DCS)在华能福州电厂2号机组成功投用,标志着我国发电工业控制系统实现自主可控。该系统是电厂的控制中枢,可实现锅炉、汽轮机、发电机等设备的全覆盖控制。图为工程技术人员在华能福州电厂主控室实时查看分散控制系统运行情况。

新华社记者 姜克红/摄

青岛智谷智行中心落户青岛高新区

本报讯 在近日举行的中国(青岛)智行生态大会上,青岛智谷智行中心正式落户青岛高新区。根据规划,该中心将充分发挥自身的产业生态优势及项目资源优势,助力青岛高新区引入更多新智慧、新资源、新资本、新项目,加快青岛高新区产业转型升级,促进产业经济高质量发展。

大会期间,青岛市发布《智能网联汽车道路测试与示范应用管理实施细则(试行)》,旨在持续加快智能网联汽车产业发展步伐,助力青岛打造智能网联汽车与智慧交通产业之都。同时,也为推动智能网联汽车企业和工业互联网、泛人工智能等产业落户青岛高新区,以及青岛高新区在研发测试、技术标准共建、场景应用示范、技术成果转化、产业项目落地等方面展开创新探索,打造“基于5G互联的智能网联汽车与智慧出行生态示范片区”提供了重要支持。

此次大会的成功举办为青岛高

新区持续加快智能网联汽车产业发展步伐、打造智能网联汽车与智慧出行生态示范区开启新篇章,为青岛高新区以高端新兴产业培育助力高质量发展插上腾飞的翅膀。

作为国家自主创新示范区及国家双创示范基地,青岛高新区大力发展新一代信息技术、生物医药、人工智能+高端装备制造和现代服务业等“3+1”主导产业,打造了初具规模的创新型产业集群。其中,新一代信息技术产业聚焦网络安全、大数据、人工智能等方向,引进培育腾讯双创小镇、甲骨文、信息技术孵化基地等项目1000余个,园区(青岛软件科技城)连续3年进入“中国最具活力软件园”前十强;人工智能+高端装备制造产业累计引进100余个机器人产业链项目,世界机器人排名前10的企业中6家(ABB、KUKA、安川、发那科、那智不二越、新松)落户园区,毕勤、海克斯康等一批外资优质项目落

户发展,软控、科捷机器人、宝佳等企业迅速崛起,园区连续四年获中国工程机械联合会和中国机器人产业联盟共同颁发的“金手指奖·最具影响力机器人产业园”称号。泛人工智能、高端制造业的加速集聚推动形成了智行产业的天然“试验场”,为青岛高新区抢抓工业互联网发展的窗口机遇期,加快发展以智能行为代表的工业互联网相关产业提供了得天独厚的条件。今年前三季度,青岛高新区克服疫情带来的不利影响,规模以上工业增加值增速达10.7%、固定资产投资增速15.4%、工业投资增速64.7%,主要经济指标增速位居青岛市前列。

值得关注的是,今年5月,青岛高新区作为山东省唯一获评开发区、青岛市唯一获评单位,双创工作再次获国务院督查激励。围绕创新驱动发展,创新链、产业链、资金链、政策链、人才链正在青岛高新区加快深度融合。

高轩

产业资讯

“十三五”面板产线建设 投资近8000亿元

本报讯 在近日举行的2020世界显示产业大会新闻发布会上,工业和信息化部电子信息司副司长杨旭东表示,“十三五”期间,我国面板产线建设投资近8000亿元,总产能较2015年底增长149%,从2018年开始显示面板出货量位居世界首位;“十三五”期间,我国新型显示产业在产业规模、技术水平和配套设备材料等方面取得显著成就。

2019年,我国新型显示全行业累计营收规模约3725亿元,2016年至2019年年均复合增长率22.1%。总出货面积达1.15亿平方米,从2018年开始显示面板出货量位居世界首位。

截至2019年年底,我国面板生产产能进一步提升,超高清、大尺寸面板制造工艺水平显著增强,Mini-LED背光、超高刷新率等技术实现突破,TFT-LCD面板制造的智能化和核心工艺技术已达到全球最高水平。

在产业配套方面,“十三五”期间,相关上游材料和设备产业逐渐起步,中国新型显示产业材料和装备国产化进程取得了明显进展。2019年,我国显示产业上游材料实现营收869亿元,复合增长率达到18.5%。

刘育英

9月份我国服务出口 达1625亿元

本报讯 商务部近日发布的最新数据显示,今年9月份,我国服务出口1625亿元,同比增长4.1%,单月增速由负转正。

商务部服贸司负责人介绍,整体上,今年前三季度,受新冠肺炎疫情等因素叠加影响,我国服务贸易规模下降,但呈现趋稳态势,服务出口表现明显好于进口,贸易逆差减少,知识密集型服务贸易占比提高。

具体来看,1-9月,我国服务进出口总额33900亿元,同比下降15.7%。其中,出口13995亿元,下降1.5%;进口19905亿元,下降23.5%。“我国服务出口降幅趋稳,出口降幅小于进口22个百分点,带动服务贸易逆差下降50.0%至5910亿元,同比减少5901亿元。”该负责人说。

结构上呈现进一步优化趋势,知识密集型服务贸易占比提高。1-9月,我国知识密集型服务进出口14931亿元,同比增长9.0%,占服务进出口总额的比重达到44.0%,提升10个百分点。其中,知识密集型服务出口7795亿元,增长8.6%,占服务出口总额的比重达到55.7%,提升5.2个百分点。知识密集型服务进口7136亿元,增长9.4%,占服务进口总额的比重达到35.8%,提升10.8个百分点。

王文博

平台经济领域 反垄断指南公开征求意见

本报讯 为预防和制止平台经济领域经营者依法合规经营,促进线上经济持续健康发展,近日,国家市场监督管理总局发布《关于平台经济领域的反垄断指南(征求意见稿)》公开征求意见。

征求意见稿根据《中华人民共和国反垄断法》制定,对平台经济领域开展反垄断监管坚持营造公平竞争秩序,加强科学有效监管,激发创新创造活力,促进行业健康发展,维护各方合法权益等原则,共六章二十四条。

《反垄断法》规定,禁止具有市场支配地位的经营者从事滥用市场支配地位行为。对于市场支配地位的认定,征求意见稿指出,可以从经营者的市场份额以及相关市场竞争状况、经营者控制市场的能力、经营者的财力和技术条件、其他经营者对该经营者在交易上的依赖程度、其他经营者进入相关市场的难易程度以及其他因素等方面具体考虑。

此外,征求意见稿还明确了6种滥用市场支配地位行为,并对其进行了具体分析和考量。

孙红丽



图片来源:厦门翔安数字经济产业园