



## 闫傲霜:促进新能源汽车产业健康发展是个系统工程

▶ 本报记者 张伟报道



作为国家意志的体现和科技革命发展方向上的战略性选择,近年来,我国新能源汽车产业正处于由导入期向成长期过渡的关键阶段,如何进一步促进、推动其发展?全国人大代表、致公党中央常委、北京市委主委,北京市人大常委会副主任闫傲霜在接受记者专访时表示,促进新能源汽车产业健康发展是个系统工程,关键在于,“要保持战略定力,大力推动。”

闫傲霜表示,“新能源汽车产业作为高密度技术载体,拥有丰富的应用场景,极强的产业关联与带动性,是制造业技术创新的集中体现,同时对有效缓解能源和环境压力,推动汽车产业转型升级,提升国际竞争优势具有重要意义。”

自2001年以来,我国出台了一系列政策举措,实施了一系列重大专项推动新能源汽车产业发展,并取得显著成绩。截至2018年年底,我国新能源汽车保有量达到261万辆,占汽车总量的1.09%,与2017年相比,增加了107万辆,增长70%,占全球新能源汽车总量超过53%。特别是纯电动和插电式混合动力汽车已成为全球先行者。

“总体来看,我国新能源汽车产业基础仍然不牢,产业政策亟须完善,特别是补贴政策退坡,须出台新一轮支持发展政策。新能源汽车产业关键技术有待提升,配套设施建设相对滞后,产业管理不够规范,后市场服务不够健全等问题,亟待系统性解决方案。”闫傲霜说。

### 坚持创新驱动 产学研协同夯实技术基础

通过广泛调研走访,闫傲霜认为,促进新能源汽车产业健康发展的系统性解决方案,首先要坚持创新驱动,产学研协同夯实技术基础。为此,她提出了5个方面的建议。

一是瞄准电动化、智能化、共享化方向,按照市场需求,完善新能源汽车技术转型战略。整车产品要在综合能效,如高效率、轻量化、智能化等方面提高质量。要把安全作为新能源汽车最关键的指标,实现最佳系统解决方案。

二是继续提升“三电”核心技术,加强效率能量动力电池、高功率燃料电池、高性能驱

## 刘庆峰:人工智能人才缺口将达500万 打造五级“人才矩阵”是出路

▶ 本报记者 张伟报道



“落实人工智能国家战略,必须人才先行。”作为已经连任4届的“老代表”,全国人大代表、科大讯飞董事长刘庆峰的建议始终关注人工智能。

作为引领科技革命和产业变革的战略技术,人工智能是推动我国科技跨越发展、产业优化升级,生产力整体跃升的重要资源。与此同时,人工智能人才却供不应求。工业和信息化部调研统计显示,我国人工智能产业发展与人才需求比为1:10。至2030年,人工智能人才缺口将达500万人。

今年的政府工作报告提出,要“促进新兴产业加快发展。深化大数据、人工智能等研发应用”,要“加快培养国家发展急需的各类技术技能人才,让更多青年凭借一技之长实现人生价值,让三百六十行人才荟萃、繁星璀璨。”对此,刘庆峰建议,打造人工智能时代的“人才矩阵”,形成基础能力人才、源头创新人才、产业研发人才、应用开发人才、实用技能人才等多类型人才并重并用的局面,并从五大方面着手发力。

一是强化基础学科设置和素养教育,推进人工智能基础人才建设。刘庆峰建议,教育部开展“能力提升工程”,强化数理、计算机、通信等与人工智能密切相关的基础学科教育;鼓励引入素养教程,开设创新项目,举办应用竞赛,建立科普平台,提升人才的专业素养能力。

化的时间表和路线图,给产业界稳定的发展预期,坚定各方信心,确保新能源汽车健康发展。

闫傲霜表示,在新能源汽车发展规划中,要注重调动3个方面的积极性:针对新能源汽车发展战略实施主体,包括车企、配套设施提供商、能源供应商、后服务供应商等,需要整合新能源汽车产业链各方资源,打破行业分割,打通创新链环节,消除市场壁垒,推动汽车与互联网等其他产业的合作,构建和利用好开放共享公共技术平台,从而提升整个汽车行业的创新链和价值链。

针对新能源汽车消费者,要制定更多的路权和准购权政策,给出合理、稳定、可预期的系列措施。例如,在采取机动车限购、限行措施时,应给予新能源汽车通行优惠和便利。公安、交通部门应出台政策,允许新能源汽车在特定时段在公交专用道行驶。放开新能源城市物流车进城限制和数量管控,实施绿色物流区开放物流专车通道。优化财政补贴政策,财政部应精简补贴拨付流程,缩短补贴资金到账周期等,对新购置的新能源汽车免征购置税,将燃料电池汽车补贴力度保持不变的政策延长至2025年等。

此外,闫傲霜还建议,鼓励支持地方政府创新,提出因地制宜的具体措施。“积极支持有条件的地方先行先试,分地区、分车型实现汽车电动化,鼓励大中城市率先实现公交、出租、共享、物流汽车电动化。”

“我们还要与时俱进构建智能网联汽车相关法律制度。”闫傲霜建议,修订《道路交通安全法》《测绘法》《地图管理条例》等法律法规,营造开放包容、安全有序的制度环境。”

### 扩大合作和用户“朋友圈”

“无论是弥补传统汽车制造的技术短板,还是应对新能源汽车的创新挑战,都应更加注重与全球汽车界的开放合作,更加注重跨界的协同融合。”闫傲霜表示,要在关键技术方面开展广泛合作,与其他国家的企业形成“你中有我、我中有你”的局面,从而催生更多的发展机会。

“发展新能源汽车产业应全面关注各类新材料、新技术、新装备和新市场模式的发展动态,加强突破性成果的宣传力度,加大对发展新能源汽车产业一系列政策措施的宣传、解读力度,进一步巩固社会认同。”闫傲霜说。

人才培养;在全球范围内整合人工智能顶尖人才,面向人工智能发展的关键领域和未来发展方向识才引才,实施人工智能领域的“百人计划”。

三是开展“共享平台”建设,培育人工智能产业研发人才。刘庆峰建议,教育部、科技部、人社部开展“共享平台”建设,建设AI大学,打造开放平台,培养产业人才、培育产业生态。通过技术、产业、资金等资源的支持,通过线上线下等方式,让更多人在底层、基础的平台上获取所需、得到训练,构建人工智能生生不息的产业生态。

四是实施“行业人才应用工程”,推进人工智能行业应用人才培养。刘庆峰建议,教育部、科技部、工信部、外交部、公安部、民政部、商务部、文旅部、国家卫健委联合实施“行业人才应用工程”,建立产学研用的培养新模式,鼓励企业和高校建立联合实验室,进行应用开发和进行;联合产业链企业,与高校及产业园区、创新双师辅助校园人才培养、实践开发与企业商业项目对接。

五是强化技能培训和开发,锻造人工智能时代的技术工人。刘庆峰建议,教育部、人社部突出应用技能型人才培养,强化技能培训和开发,结合实用场景,培育行业技术人才和技术工人;通过人机耦合的模式,实现更大更好的产出,从而不断地推进“人工智能+行业”的落地应用。

## 周云杰:创新驱动是一个企业永远都要思考的问题

▶ 本报记者 崔彩凤报道



连续多年,“创新”二字在政府工作报告中频频被提及。今年的政府工作报告依然把“坚持创新驱动发展,培育壮大新动能”列入2019年政府工作报告任务中,强调改革创新科技研发和产业化应用机制,大力培育专业精神,促进新旧动能接续转换。

全国人大代表、海尔集团总裁周云杰在接受记者采访时表示,企业是新旧动能转换的主体,创新驱动是一个企业永远都要思考的问题。

周云杰将海尔的创新驱动归结为3个层面:技术创新是基础,平台创新是载体,机制创新是保障。

海尔在家电领域非常注重技术创新,多项专利、标准都处于全球领先地位。截至2018年,海尔集团累计专利申请项目4.3万余个,发明专利占比大于60%,其中海外专利1万余项,是我国在海外发明专利最多的家电企业。累计获得国家专利金奖7项,其中发明金奖占行业的60%。我国家电领域80%的国际标准专家以及80%的国际标准提案均来自海尔。

创新是新旧动能转换的主引擎,而加快新旧动能接续转换,是构建现代化经济体系的战略选择,也是我国今后发展的重点任务。

去年全国两会期间,周云杰就曾向记者表示,诸如海尔等领军企业应该率先成为新旧动能转换的样本。同时,构建输出模式,建立平台,从而带动更多的企业上名牌、用名牌,让这些企业也能实现新旧动能转换和升级。”

一年来,海尔通过海创汇、工业互联网平台(COSMOPlat),持续为中小微企业赋能,加快新旧动能转换。

据悉,目前海创汇平台上已有200多个创业小微企业,其中23个小微企业估值过亿元;33个小微企业

实现融资。2018年孵化瞪羚企业6家,独角兽企业2家,为全社会创造了220万个就业机会。

通过COSMOPlat,山东荣成房车产业园的订单量提高了67%,综合采购成本降低了7.3%;在山东淄博,应用COSMOPlat既解决了环保问题,也提高了产品的附加值。

在新旧动能转换方面,周云杰有着独特的理解。“我认为新旧动能最大的区别在于是以企业为中心还是以用户为中心,以用户驱动出来的能量才是新动能。”他说。

因此,海尔转型要以用户为中心。海尔不做封闭的企业,而要做开放的生态,“生态本身就会产生一个新的动能。”周云杰表示,海尔在以用户驱动方面和创建生态方面也做了很多探索。

周云杰不仅关注工业互联网的问题,今年,他还带来了关于疫苗安全的建议。

在此之前,海尔生物医疗疫苗网围绕儿童生命健康,提出了全球首个基于物联网技术平台打造的智慧疫苗解决方案,通过智慧接种筑起儿童的健康防线。该方案可实现精准疫苗零差错、问题疫苗秒冻结、追溯接种全过程,打通疫苗接种的“最后一公里”,为我国儿童预防接种提供更有安全保障。

谈起做疫苗网的初衷,周云杰表示:“海尔作为一个有责任的企业,应该利用自身的物联网技术优势,通过物联网的思路,承担更大的社会责任,解决更多的社会问题。”

“未来在经济成长过程中我们仍然会继续发挥一个大企业的平台作用,不仅让自己能够不断地转型升级,还要把我们的平台资源开放给更多的企业,带动更多的中小企业转型升级、走出去。”周云杰表示。

## 雷军:提前布局5G产业应用 推动与物联网的创新融合发展

▶ 本报记者 张伟报道



“考虑到5G是各国未来一段时间主要信息基础设施和技术竞争关键领域,对社会经济发展具有较强的拉动作用,建议提前布局5G产业应用,推动5G与物联网的创新融合发展。”今年全国两会,全国人大代表、小米集团创始人、董事长兼CEO雷军提交了3份建议,关于5G的布局应用就是其中一项。

5G是数字经济新引擎,产业应用不限于智能手机、基站建设等领域,更会推动物联网、区块链、视频社交、人工智能产品与应用的发展。基于此,雷军建议在四大方面提前布局5G应用,推动物联网创新发展。

一是加速工业物联网应用,助力工厂智能化转型。“5G能够较好地满足工业控制需求,同时为制造业提供远程控制和数据流量管理工具,以便更高效智能地管理大量的设备,并通过无线网络对这些设备进行软件更新。”雷军建议,国家加大对高端装备、智能制造、工业物联网等重点领域的财政金融支持力度,引导中央、地方产业投资基金和社会资本,围绕大型制造业上下游进行垂直改造,加强自动化生产线、无人工厂等重大技术研发和成果转化,打造虚拟的产业闭环,提高企业的生产效率和整体国际竞争力。

二是发展智慧农业,助推“乡村振兴”战略。在雷军看来,乡村振兴战略是以发展和创新的眼光推进现代农业建设。随着物联网在农业领域的应用越来越广泛,5G技术的应用将为建设智慧农业、数字乡村奠定坚实的科技基础,带动农业实现发展变革。“建议国家有关部门制定出台5G农业应用补贴和优惠政策,鼓励社会资本、互联网企业等共同参与,因地制宜规划打造智慧农业示范区、试验区,并在经验成熟后进行全国推广,全面提升农业领域的高科技应用程度。”雷军举例说,在养殖业方面,通过无线传感器网络技术,进行基本信息管理、疾病档案管理、防疫管理、营养繁殖管理,发展智慧养殖;在植保方面,借助物联网技术自动探测和记录区域内的微气候等环境信息,并结合植

物保护专家的要求,系统、精确地预测病虫害的发生,通过无人机喷洒农药,精准高效解决农业生产的植保问题。

三是发展无人驾驶与车联网,提高交通智能化程度。“在5G众多的应用场景中,无人驾驶和车联网被认为是最有可能会出现引爆点,但它对通信网络有着极高的要求,而大带宽、低时延、海量的连接数量、严密的覆盖等都是5G技术的核心优势。基于5G技术的应用,智能交通领域将快速进入发展上行区间。”雷军建议,国家研究、制定和出台关于智能交通的中长期发展目标,制定相应的法律法规和行业标准支持产业发展。尤其针对无人驾驶汽车

的安全责任问题、技术试验问题、车联网的国家标准规范、智能芯片应用等产业发展关键点进行前置研判,通过鼓励性政策支持交通领域智能、安全、可控发展。

四是普及医疗物联网应用,助力“健康中国”战略。雷军向记者介绍说,物联网技术在医疗行业有着广泛的应用空间。在服务患者方面,可以采用LBS技术实现智能导诊,优化就诊流程,还可以借助可穿戴传感器和服务解决方案进行远程护理;在保障设备质量方面,可以采用各类专用传感器,跟踪设备使用情况,借助预测性维护修复关键医疗设备存在的潜在问题,完善设备运维体系;在环境监测方面,可以通过传感器对ICU室、手术室等特殊地点进行环境监测和预警。同时,基于医疗护理全流程的健康大数据,在安全保护的前提下实现数据标准细化、完善,以及数据网络的综合利用也显得尤为迫切。雷军建议,国家有关部门逐步推动5G技术在医疗卫生领域的应用,加快完善医疗物联网和健康大数据相关标准,制定医疗智能可穿戴设备及配套信息平台行业标准,出台针对物联网企业在医疗领域投入科学研究、应用开发的鼓励政策,使云计算、人工智能、虚拟现实/增强现实、物联网、区块链等技术在医疗卫生行业更好地集成创新和融合应用,满足人民日益增长的健康医疗新需求。