

# 重庆四方面发力推动公共领域车辆全面电动化

## 到2025年建成充电桩超过24万个、换电站200座

□重庆日报记者 白麟

近日,工业和信息化部等8部门印发通知,在15个城市启动公共领域车辆全面电动化先行区试点。重庆与北京、深圳等4个城市一道成为第一类试点城市,并计划3年内建成公共领域车辆全面电动化试点城市。

为何重庆会被纳入先行试点?公共领域车辆全面电动化对重庆意味着什么?推动试点有哪些具体路径,需要突破哪些阻碍和瓶颈?连日来,记者就此展开采访。

### 通过试点推动从示范到应用,再到产业发展的整体促进

哪些车辆属于公共领域车辆?根据试点明确了相关范围公共领域车辆,包括公务用车、城市公交车、环卫车、出租车、邮政快递车、城市物流配送车、机场用车、特定场景重型货车等。

记者在采访中发现,无论是企业还是政府有关部门,均一致认为:重庆被纳入先行试点,有利于重庆扩大电动车应用场景,有利于我市智能网联新能源汽车发展取得新突破。

长安汽车一位相关负责人表示,重庆公共交通领域新能源渗透率高于国家平均水平,近年来推广迅速。从2021年至今,长安汽车已在重庆销售纯电动出租车约4000辆,重庆中心城区到期更换出租车也按100%纯电动汽车推进。

记者还了解到,公交车方面,2022年中心城区运营公交车9528辆,其中电动汽车及混动汽车占比近六成,同比上升18.4个百分点。

在市经信委相关负责人看来,重庆目前已形成了较强新能源汽车生产能力和一定基础配套能力,推进公共领域车辆全面电动化,对重庆而言既是分内之责,也是擅长之事。近年来,重庆已在车辆示范运营、基础设施建设、新技术新模式推广、政策支撑体系等方面初具成效,公共领域推广新能源汽车12万辆,建成充电桩19.71万个、换电站141座,综合配套水平西部领先。此外,通过试点重庆还能进一步拓展电动车出行、货运、运营维保、能源服务等新业态,实现示范到应用再到产业发展的整体促进。

“快递物流行业专用车辆非常看重成本、运营效率和配套成熟度,重庆开展试点能够倒逼地方加快基础配套建设,促进车企提升核心技术,同时这也能够有效带动物流行业提质增效。”中国邮政重庆市分公司相关负责人表示,目前新能源车占比已达40%,随着上述试点的开展,公司产业综合竞争能力有望进一步提升。

### 充电设施建设滞后,电池寿命较短等因素影响试点开展

目前,重庆在公共领域电动车推广应用上已经走在了全国前列,但在很多人看来,要

实现全面电动化,重庆还有不少“硬仗”要打。

11月29日,中国邮政重庆市分公司位于江北的一处物流中心,几辆电动物流车正在充电车位上充电,旁边则有一辆车在等待。

“由于充电场地空间受限,无法满足多车辆充电。”该公司现场负责人表示,邮政充电场地也是邮件的装卸场地,需高频次地进行装卸、停靠、驶离。较窄的充电场地、较长的充电时长,限制了邮政投入使用更高比例的新能源车辆。此外,厢式新能源车电池寿命较短,仅有5年质保期,车辆实际使用寿命约5年,相较燃油车平均10年的使用寿命,企业需花费更多成本。

长安汽车也遭遇了类似问题。该公司相关负责人表示,在城市配送领域,多数司机因购置成本增加,更换电动车意愿不高。

市场观察人士曲云超表示,公共领域车辆普遍需要长时间运行或长距离行驶,对配套设施提出了更高要求,高强度的使用也带来电池损耗和更换等方面的问题。相较于中心城区,重庆各区县的新能源汽车推广,以及充换电基础设施布局相对滞后,这都需要有针对性的解决方案。

### 四方面发力,为公共领域车辆全面电动化试点提供保障

解决上述问题,重庆已有全盘计划。市经信委相关负责人表示,我市将从全

面推进车辆电动化进程,完善充换电基础设施建设,促进新技术新模式创新应用,优化完善政策保障体系四个方面发力,为公共领域车辆全面电动化试点提供保障。

下一步,除了加快公务用车、环卫、机场用车和其他特定领域车辆推广,我市还计划到2025年建成充电桩超过24万个、换电站200座,加密高速公路服务区、国省干线公路、旅游景区等快充网络布局,实现“区县全覆盖”“乡镇全覆盖”;依托成渝地区双城经济圈重卡项目等支持公共领域车辆电动化推广应用。

有了顶层政策框架,重庆的各个相关企业、单位也纷纷拿出实际举措,围绕四个方面协同发力。

中国邮政重庆市分公司按照《绿色邮政“十四五”发展规划》,计划到2025年将新能源和清洁能源汽车使用比例提升到85%以上。目前该公司已分城区、农村2个板块,制定了不同的新能源车推广计划。

长安汽车则将加快新产品投放,协调相关企业完善补能基础设施建设,并针对公共领域车型提升续航、减少长期使用成本等方面开展技术研发。

国网重庆市电力公司相关负责人表示,公共领域车辆全面电动化,该公司将把配电网规划与充换电设施布局规划有机结合,方便充换电设施灵活便捷接入,同时提升配电网设施的数字化、智能化程度,为电动汽车参与电网互动打基础。

## 缙云掌突蟾! 重庆发现两栖动物新物种



缙云掌突蟾成体。(重庆自然博物馆供图)

□重庆日报记者 李晟

蝌蚪比成体体型大,蛙叫声如虫鸣……近日,中国科学院成都生物研究所、重庆自然博物馆、贵州大学等单位在学术期刊《亚洲两栖爬行动物研究》上联合发表论文称,在重庆缙云山上发现两栖动物新物种——缙云掌突蟾。自此,中国生物物种名录里,又多了一位新成员。

“2022年,我第一次看见缙云掌突蟾的时候,它还是个‘宝宝’,一只与众不同的蝌蚪。”缙云掌突蟾新物种研究论文作者之一、重庆自然博物馆馆长王馨说,这种蝌蚪和常见的蝌蚪不同,不是黑乎乎的,个头大且体色呈棕黄色,尾部发达,看来游泳能力不弱,生活在山涧中。

这个蝌蚪究竟属于什么物种?带着这样的疑问,今年3月中旬的一天,王馨背着采集到的活体蝌蚪标本,赶到中国科学院成都生物研究所寻求答案。

经过该研究所两栖类研究人员王斌副研究员的鉴定,这是一种掌突蟾的蝌蚪。

经过对鸣叫声音分析,研究团队发现,这种掌突蟾主要鸣叫类型比其他掌突蟾更加清脆。

除了叫声之外,团队还发现了它与其他掌突蟾更多的物种区别特征:雄性头体长29.1—34.1毫米,雌性头体长34.1—34.9毫米;背部皮肤粗糙,具肩腺大小的疣粒,无椎形刺;趾侧缘膜窄;腹面基本为花白色,遍布深灰色细点;体背深灰棕色带烟黑色图案;虹膜上部呈金色,向下逐渐呈银色;后肢贴体前伸,跗关节可达眼中。

王馨说,目前已知缙云掌突蟾分布面积狭小,仅在重庆缙云山和四川华蓥山发现。

## 《明月山地区紧缺急需人才目录》发布 涉及151个方面800余人次高层次人才需求

本报讯(重庆日报记者 彭瑜)12月1日,首届明月山绿色发展示范带人才节暨产业高质量发展创新发展讲坛在梁平开幕,并发布《明月山地区紧缺急需人才目录》,涉及151个方面800余人次高层次人才需求。

据介绍,《明月山地区紧缺急需人才目录》由重庆市梁平区、重庆市璧山区、四川省广安市邻水县、四川省达州市渠县等川渝九区县联合发布,该项目聚焦明月山绿色发展示范带人才需求,囊括了新一代电子信息制造、新能源及新型储能、生命科学、元宇宙、绿色食品等多个领域,涉及人工智能算法专家、芯片制造工程师、元宇宙架构师、高端食品研发等共计151个方面的高层次人才需求。

据不完全统计,未来两年,明月山地区对公务员需求数量达774人;事业单位人员需求数量2281人,其中教育领域需求870人、卫生领域需求778人;国有企业人才需求数量555人,其中管理人员需求151人、专业技术人员需求362人;重点企业人才需求数量2612,其中管理人员需求393人、高技能人才需求1871人。

开幕式上,川渝九区县还共同签署了明月山人才发展联盟框架协议,“一盘棋”“一体化”“一条心”促进人才合理流动和高效集聚;梁平区与西南大学、四川农业大学、重庆大学等签订战略合作协议,以人才发展推动产业高质量发展。

## 增加研发投入 设备100%接入网络 科技创新助平伟汽车“驶入”快车道

□重庆日报记者 陈维灯

11月27日,位于合川高新区的重庆平伟汽车系统有限公司(以下简称平伟汽车)生产车间,新能源汽车动力电池托盘、电池箱等产品不断从生产线上输出。

平伟汽车今年3月签约落户合川,9月实现投产,比原定投产时间提前了4个月。

“今年我们能实现超2亿元的产值,明年预计产值能达到10亿元。”平伟汽车工程部经理陈波介绍,公司主要从事汽车零部件、新能源电池盒托盘箱体、大型冲压件及冲压模具的研发制造,配套长安、赛力斯、上汽通用五菱、阿维塔、长城、比亚迪、宁德时代等企业,是国家级专精特新“小巨人”企业。

“我们的母公司年均研发投入长期保持亿元以上,有核心科研人才300余名,并成功引入多名国际化技术专家、管理专家。”陈波介绍,平伟汽车不断加大自身研发投入,设计开发出多款软件系统,不仅使设计人员的工作更轻松,还大幅减少了产品设计的重复工作和人为因素错误干扰,提升了产品的设计效率、加工效率、试制效率。

在此基础上,平伟汽车实现了设备100%接入网络,并接入企业开发软件系统,产品从检测到检测实现全流程透明化运行,生产流程实现数字化管理,不仅有力提升了产品设计创新能力、产品试制能力和产品检测能力,也有效降低了产品不良率和企业运营成本。

目前,平伟汽车正充分发挥链主企业带动作用,积极吸引配套企业落户合川。“我们在重庆中心城区有配套企业130余家,市外配套企业还有150余家。截至目前,有10余家配套企业已搬迁或计划落户合川。”陈波介绍,公司将与这些落户的配套企业一起,共同在合川高新区建设新能源汽车关键零部件暨工装模具产业园。

## 智能传感器产业 助推高质量发展

近日,重庆市传感器产业园中科光智(重庆)科技有限公司工作人员在生产测试车间作业。

近年来,北碚区与中国铁建携手共建重庆市传感器产业园,聚焦智能传感技术,以补链强链延链为抓手,通过出台专项激励措施、设立产业扶持基金、实施精准招商、成立产业生态联盟等举措,推动智能传感器产业规模化、特色化、差异化、高端化发展。目前,重庆市传感器产业园已集聚传感器产业相关企业34家。

新华社记者 王全超 摄



□重庆日报记者 周盈

宁德时代时代的电池,时代电动的新型底盘架构,银轮机械的关键零部件……把这些展品组装起来,或许就是一辆新能源汽车。这样的设想,在北京举行的首届中国国际供应链促进博览会(下称“链博会”)上,并非异想天开。

首届中国国际供应链促进博览会12月2日闭幕。作为全球首个以供应链为主题的国家级展会,链博会释放出维护全球产业链供应链韧性和稳定的强烈信号。

重庆如何才能让产业链环环相扣?如何才能让“供应链”成为“共赢链”?记者在参展商、专家中寻求答案。

### 重庆国际物流枢纽园区建设有限公司董事长刘金平: 打造供应链数字生态圈

“这些年我们在服务园区企业和市场主体过程中,深切感受到,现在面临的重大问题,还是成本高、效率低。”11月30日上午,作为供应链服务专题论坛嘉宾,重庆国际物流枢纽园区建设有限公司董事长刘金平,在专题研讨环节如是说。

刘金平表示,要降低成本、提升效率,除了园区提升服务水平外,更为重要的是完善供应链供应链,实现全产业链的降本增效。

论坛结束后,刘金平告诉记者,虽然此次展会时间不长,但成果颇丰。他介绍,园区展会每天现场接待企业近50家,已重点对接了招商局集团、华润集团、九州通医药集团、广州卓志供应链集团、新蛋网等企业,沟通洽谈产业园投资建设、医药及器械进口、跨境电商进出口等业务合作与项目招商。

刘金平还表示,首届链博会聚集了全球超过500家企业和机构,于这些企业而言,链博会不仅是一个研讨交流、展示推介的平台,更是一个学习的机会。

“此次参会最大的感受就是,全球产业体系和供应链供应链已呈现多元化布局、区域化合作、绿色化转型、数字化加速的态势。数字经济与实体经济深度融合,给人类生产生活带来一系列革命性变化和创造性成果。”刘金平说。

他表示,作为西部陆海新通道的策源地和始发站,今年,重庆国际物流枢纽园将重点

## 如何让“供应链”成为“共赢链”?链博会参展商、专家为重庆建言——

# 把握五大趋势打造新的本土供应链

### 声音

“下一步,我们园区将继续发挥自身优势,推动5G、人工智能、大数据、区块链、物联网与供应链的深度融合。”

“对于智能汽车产业而言,首先应确保其高能量密度的能源安全,自动驾驶的决策安全,个人信息和关键信息、关键数据的信息安全。”

“面向未来,瞄准数字化转型升级,重庆应把握趋势,加强人工智能、虚拟空间、元宇宙等,打造新的本土供应链体系。”



打造国际物流数字经济产业园项目,该项目总建筑面积8.6万平方米,重点引入数字经济头部企业,推动通道数字化,推进数字提单、数字交易等创新应用,打造供应链供应链数字生态圈。

“下一步,我们园区将继续发挥自身优势,推动5G、人工智能、大数据、区块链、物联网与供应链的深度融合,从口岸和产业腹地层面,加快跨境领域、跨部门、全要素、全链条的物流信息平台打造,共同参与数字通道建设,全面提升供应链供应链综合服务能力,引领开创西部陆海新通道建设新局面。”刘金平说。

### 中国工程院院士王自力: 发展智能汽车 首先要确保多维度安全问题

在智能汽车链展馆,特斯拉展台一辆Model Y车身悬挂装置吸引众多观众的目光。前后悬挂总成、白色车身、电池组、19英寸双轮毂搭载Model Y车身……各部分组件由钢丝绳分解吊装在空中,清晰地展示零

部件的结构和技术特点。

这些零部件背后是强大的供应链供应链支撑,以及上下游企业的共同发展。链博会把每一条链从上中下游到横向服务全面展开,将这些企业最先进的产品和技术拼在一起,构成一幅产业链全景图。

智能汽车链展馆的设置恰好与重庆“33618”现代制造业集群体系的3大主导产业集群之一的智能网联新能源汽车产业不谋而合。重庆是全国重要的汽车生产基地之一,拥有完整的汽车产业链和丰富的人才资源。在智能网联新能源汽车这条新赛道上,重庆应当如何发力?

中国工程院院士王自力表示,对于智能汽车产业而言,首先应确保其高能量密度的能源安全,自动驾驶的决策安全,个人信息和关键信息、关键数据的信息安全,以及作配套的双链安全这样多维度的安全问题。其次,是要在各车企和配套厂商大力推广先进、成熟、可靠的技术手段和工具。

“智能汽车产业首先要发挥政府行业协会的链长引导和车企链主牵头推动作用,通

过统一的质评价和可靠性评估标准,层层传递给供应方,带动产业链可靠性水平的整体提升。”王自力还提出,要构建基于产业链图谱的复杂网络韧性评估和安全预警系统,打造系统完备、自主可控、动态重构的融通生态。

### 重庆大学经济与工商管理学院教授 廖成林: 要更加重视本土供应链供应链发展

未来,产业链供应链发展将呈现哪些趋势?链博会发布的《全球供应链促进报告》给出了答案:本土化、多元化、短链化、数字化、绿色化。

在全球化的背景之下,为何要强调本土化?业内有关人士给出的解释是:全球化过去主要强调效率,现在更要兼顾安全。

这种趋势,在链博会上也得到印证。重庆日报记者发现,今年外国展商比例格外高,达到26%。世界500强和全球供应链体系的龙头企业齐聚亮相参展,覆盖55个国家和地区,其中来自美国、欧洲的企业最为抢眼,占外方参展商总数的36%。

不难发现,首届链博会为提升供应链供应链的韧性和安全提供了一个巨大的舞台。

重庆大学经济与工商管理学院教授廖成林表示,目前,全球供应链供应链格局正加速重构,这使得世界各国对供应链供应链的韧性和安全越来越重视。因此,重庆应该要更加重视本土供应链供应链领域的发展。

“同时,面向未来,瞄准数字化转型升级,重庆应把握趋势,加强人工智能、虚拟空间、元宇宙等,打造新的本土供应链体系。”廖成林说。

此外,成渝地区双城经济圈建设也是供应链本土化的机遇。廖成林提出,强化川渝两地配套协同,合力打造产业链、供应链、创新链,着力培育一批在关键核心技术、知识产权、品牌影响力、市场占有率等方面具有显著优势的生态主导型企业,助力形成大中小企业紧密协作、融通发展的高质量产业生态。