

电动汽车变身“大充电宝”
可给手机、电动自行车充电

新能源汽车“移动储能”价值凸显

南国都市报9月28日讯(记者 王子遥)在9月27日正式开幕的2024世界新能源汽车大会上,“车网协同互动,发挥电动汽车的移动储能作用”被多位与会嘉宾反复提及,成为会议热议的焦点之一。实际上,电动汽车除了作为一个交通工具外,也可以被理解为一个大型的“充电宝”,可以被应用于电网削峰填谷、应急供电等多种场景。在刚刚过去台风“摩羯”灾后电力抢修阶段,海南便进行了这样的尝试与探索。

电动汽车“移动储能”引大会嘉宾热议

电动汽车的移动储能不是个新鲜名词,但其运用一直处于初级探索阶段。在今年的世界新能源汽车大会上,这一名词再度被业界专家屡次提到。

在27日上午举办的大会主论坛“前瞻科技与未来汽车”上,比亚迪首席科学家、汽车总工程师廉玉波发表了“面向未来出行的新能源汽车前沿发展展望”的主题演讲。在他看来,未来电动汽车将继续沿着绿色低碳的方向继续发展,发展的具体方向一方面是持续提升动力系统的效率,另一方面便是发挥汽车作为移动储能单元的优势,与可再生能源的网络进行双向协同互动,以全面电动化引领全产业链向低碳和碳中和的方向迈进。

当天下午,国家电网有限公司副总工程师李明在“加强充电基础设施供电保障,推动新能源汽车与电网协同互动”的主题演讲中也表示,随着新能源汽车大规模快速发展,车网协同互动可有效减轻变压器负荷压力,提高配电网对充电基础设施的接入能力。他建议,行业社会可以更多关注与探索电动汽车在移动储能方面的开发运用,发挥新能源汽车充放电对电网的支撑作用,联合开展电力应急保护等特定场景的新能源汽车放电示范验证与深化应用,充分体现新能源汽车的移动储能价值。

台风“摩羯”期间“大充电宝”屡屡“立功”

“移动储能”指电动汽车除了作为一个可移动的交通工具外,还可以被理解一个可以储存电能的大型“充电宝”,可以被应用于电网削峰填谷、应急供电等多种场景。在台风“摩羯”灾后电力抢修阶段,海南便进行了“移动储能”反向应用的尝试与探索。

“台风‘摩羯’经过后,我们打算到单位及时梳理仍可充电的充电站名单,却发现单位也没有电。情急之下,开新能源汽车的同事突然想到他的车可以反向送电,我们便在办公室外搭起几张桌椅,利用新能源汽车这一‘大充电宝’就近支撑起了我们的工作用电需求。”回忆起台风“摩羯”后的反向供电应用,海南省充换电一张网服务有限责任公司工作人员马肖说道。

移动储能这一功能也使得新能源汽车成了省内不少车主在台风“摩羯”过境后的“避风港”。“台风前我的车已经充满了400多公里的电量,台风刚过那几天家里没电,我都是在车上开空调、给手机充电。”海口新能源车王先生说。

在跨区域应急供电援助方面,电动汽车移动储能的价值也在此次“摩羯”期间得以凸显。海南省新能源汽车促进中心联合省充换电一张网服务有限责任公司、海南省电动汽车与充电设施协会参与抗灾及灾后重建相关工作,利用新能源汽车反向充电功能满足村民灾后临时用电需求。9月14日,在了解到文昌市铺前镇林梧村的居民们面临用电困难的问题后,各方立即募集了5台具备反向供电功能的新能源车辆从海口充满电后赶赴文昌,为当地村民提供免费的供电服务。

“目前许多新能源汽车都推出了对外放电功能,可以输出家用220V交流电,不仅满足日常小电器的需求,甚至能驱动更大功率的电动工具,将新能源汽车作为移动储能电源来使用,可广泛应用于户外露营、应急救援、便携式医疗设备等场景。”海南省新能源汽车促进中心相关负责人表示。

海南将继续探索车网协同互动

正如海南在台风“摩羯”期间所探索实践的,随着新能源汽车电池技术不断实现创新突破,如今电动汽车的电池容量正不断增大,其作为“大型移动充电宝”的作用也在愈发凸显。这一作用既体现在与电网的协同互动,即智能有序充电和双向充放电,又体现在作为分布式电源,能够发挥“自发自用”的作用。

国家电网有限公司副总工程师李明在大会论坛上表示,利用好电动汽车移动储能的特点,强化新能源汽车与电网的协同发展,可以有效地减轻充电对于电网造成的负荷压力。同时,各地还应加大电网的增容改造,提高主网与配网的供电能力,更好满足大功率充电设备等充电基础设施的接入需求。

记者从南方电网海南电网公司了解到,为满足海南经济社会发展需要,被纳入国家“十四五”电力发展规划和海南自贸港重大项目的海南500千伏主网架工程及配套220千伏线路工程正在加快建设,预计将于明年9月30日前建成投产。同时,海南各地也在加强配网建设。在今年5月面向社会公开征求意见的《海口市农村电网电力专项规划(2024-2027年)》中,海口便提出了合理选择相应建设标准,支撑电动汽车充电基础设施建设,提高分布式新能源接纳能力。

近日国家发改委、工信部等四部委还联合发布通知,明确将在全国开展车网互动规模化应用试点。海南省新能源汽车促进中心负责人表示,伴随着海南新能源汽车保有量的持续稳定增长,车网互动技术可以作为分布式储能系统的一部分,提供紧急备用电源,在一定程度上增强电网的弹性和稳定性,实现“削峰填谷”;同时也可以促进“车一桩一网”技术的产业体系转型升级,进一步促进新能源汽车产业发展。对于海南来说,相关的实践探索还将不断继续。

我省发布智能网联汽车“车路云一体化”应用试点建设方案

围绕一目标、两主线、四城市打造八大应用场景

南国都市报9月28日讯(记者 袁玉龙 姚皓)9月28日下午,2024世界新能源汽车大会“海南专场主论坛:全球化与开放合作”举行,与会嘉宾就新能源汽车产业全球化开放、产业链和供应链合作展开探讨,并进一步讨论了海南在产业低碳转型中的地位和作用。在该论坛上,《海南省智能网联汽车“车路云一体化”应用试点建设方案》(以下简称《方案》)发布,提出海南将以智能网联汽车“车路云一体化”应用试点、智能网联汽车准入和上路通行试点为抓手,推动全省智能网联汽车创新发展。

海南发展智能网联汽车优势明显,今年6月,儋州获批成为国家唯一的货

车类智能网联汽车准入和上路通行试点,7月,海口、三亚、琼海联合体获批国家智能网联汽车“车路云一体化”应用试点。

《方案》强调,将结合海南优势和特点,探索打造海南省智能网联汽车“1+2+4+8”体系。其中,一个目标,即以“单车智能技术+车路云理念”的数据驱动型智能驾驶新方案(C-FSD)为核心技术路径,打造里程最长、场景最丰富、独具热带海岛特色的“车路云一体化”示范省;两大主线,即围绕环岛旅游公路、环岛高速公路实现交通设施数字化升级,赋能智慧交通发展;四个城市,即以海口市、三亚市、琼海市、儋

州市为载体,实现平台架构统一、身份互认、场景互补、数据互通。八大特色应用场景包括:

一是旅游+移动消费。依托环岛旅游公路,建设无人零售等多种应用场景,提升游客消费体验。

二是旅游+智慧出行。提供机场、景区、酒店之间的自动驾驶出行服务,推动智慧旅游创新。

三是高速公路+车路协同。建设环岛智慧高速,缓解节假日拥堵,打造自动驾驶物流车队,提升运输效率。

四是城市道路+车路协同。试点城市信号灯全域联网,优化交通效率与安全。

五是城市自动驾驶应用。推进智慧

公交、出租车、环卫车等自动驾驶应用,提高城市公共服务水平。

六是智慧停车场应用。建设自动泊车智能停车场,提升停车效率,缓解停车难题。

七是“三高一多”开放道路测试。构建高温、高湿、高腐蚀、多雨的湿热带测试场景,致力于打造一个面向全球开放包容的封闭测试,开放道路测试,仿真测试,安全测试,大模型计算于一体的自动驾驶测试和服务平台。

八是数据应用。融合单车智能与车路云协同,构建海南特色C-FSD体系,扩大智能网联数据面向自动驾驶汽车应用和社会民众出行的赋能。