

广州新能源汽车产业不断升级跃迁

# 政策创新推动全链上下协同

广州 GuangZhou

文/图 羊城晚报记者 戚耀琪

汽车产业是粤港澳大湾区制造业的代表性产业,广东省已连续7年成为汽车产量第一大省,制造业产值超过1.15万亿元,成为广东第8个产值超万亿的产业集群。推动粤港澳大湾区制造业高质量

发展,汽车产业大有可为。近年来,乘着新能源汽车与智能网联化的东风,广州把握高质量发展首要任务,促进创新链、产业链、资金链、人才链深度融合,日益成为一座科技创新引领的活力之城。

政策创新推动,新能源产业迅猛发展

4月2日,“液态阳光研究院及产业化示范基地落地广州南沙”签约仪式在广州市南沙区举行,根据三方签署的协议,液态阳光研究院及产业化示范基地落户南沙,通过“政府+科研机构+企业”的合作模式,搭建“产学研用”一体化的合作平台。液态阳光项目的落户,将助力广州完善新能源产业布局,抢占新型储能产业制高点和产业发展的前沿。

当前,广州市已明确将新能源作为制造业当家的战略性新兴产业,南沙也将新能源作为新兴产业发展的重点,积极构建完善产业链条。通过科技创新,推动经济社会发展绿色化、低碳化,这正是实现高质量发展的关键环节。比如在南沙区,就已经先后落户了融捷新能源、纳诺新材料、巨湾技研、广汽能源科技等优质项目,与此同时前瞻布局氢能、可燃冰等研发和产业项目。

为了推动新能源产业发展,广东省、广州市都在不遗余力,年年政策创新,涵盖了上中下游的所有环节。新能源汽车产业狂飙式发展的背后,离不开强大的政策支持和供给体系的

建设。在2022年公布的《广州市战略性新兴产业发展“十四五”规划》中,智能与新能源汽车作为三大新兴支柱产业之一被给

予了重点关注。按照该规划,广州全力加强整车“三电”系统顶层设计与能量管理技术研究,支持能量回收系统、电驱动系统和底盘的集成一体化研究,着力开发高比功率、高比转矩的驱动电机和高性能、高可靠性的驱动系统,以及开发新型高效的混合动力总成系统。加强动力电池、燃料电池、石墨烯电池等前沿电池技术的研

发。位于广州广汽番禺汽车城西南部,总体规划面积约7500亩的广汽智联新能源汽车产业园(以下简称“园区”)正式开工建设。广汽集团携各落户园区企业总投资额预计超450亿元,未来园区将与已建成的广汽番禺化龙基地形成国内超大型综合汽车生产基地。园区以整车与关键零部件的研发、销售及售后服务为依托,产业园积极引入智能网联新能源汽车产业链上下游优秀企业落户,最终形成融合智慧生活的全产业链开放创新生态系统。产业园区未来将一手把汽车传统制造做强做实,一手探索汽车新技术的开放创新平台,吸引全球高端人才与战略合作伙伴集聚,形成产业相互关联、资源相互共享、服务相互配套的“高、精、尖”汽车技术产业集群。预计产业园总产值超1700亿元,利税超420亿元,带动就业人口超2万人。

花都有“中国汽车之都”之称,经过20多年的发展,也形成了影响深远的汽车产业链。随着智能网联汽车软硬件能力日趋成熟,自动驾驶出租车开启示范运营、走入寻常百姓家成为眼下重点。为加快推动汽车产业高质量发展,花都匹配智能驾驶道路,在建设完成车路协同一期工程的基础上,启动智能网联汽车示范运营。计划到2025年,花都区投放总计不超过2500台智能网联汽车示范运营,开展不同混行比例、车路协同不同参与度以及多种新型出行服务的大规模城市交通试验;对符合资质要求的自动驾驶车辆,可在规定区域范围内开展示范运营,加速自动驾驶技术成果的商业化落地。

除了纯电汽车产业,广州也在培育氢燃料电池汽车产业。鼓励整车企业开发氢燃料电池汽车,引进具备国际先进水平的氢燃料电池整车企业,推动整车企业与氢燃料电池企业开展整车集成合作,率先发展自主可控的高可靠性氢燃料电池专用车和商用车,探索氢燃料电池高端乘用车产业化,加速推动氢燃料电池汽车商用化进程。引导企业根据氢燃料供给、消费需求等建设制氢、储氢、运氢、加氢基础设施。支持利用现有场地和设施,开展油、气、氢、电综合供给服务。



科技感十足的电动汽车智能座舱

聚焦“新四化”,产业链上下游协同创新

党的二十大报告提出,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。今年广东省旗帜鲜明提出以实体经济为本、坚持制造业当家,这是引领制造业高质量发展的鲜明导向,对包括汽车产业在内的制造业来说是极大的鼓舞和鞭策。

广汽集团董事长曾庆洪表示,广汽集团将围绕补链强链,聚焦“新四化”转型,着力打造“能源科技生态载体”“产业链生态载体”“产业集群生态载体”三大生态载体,抢占智能新能源汽车新高地。

在今年两会期间,广汽集团总经理冯兴亚也表示,粤港澳大湾区作为我国开放程度最高、经济活力最强的区域之一,在国家发展大局中具有重要战略地位,在推进中国式现代化的新征程上,粤港澳大湾区责无旁贷要扛起高质量发展的大旗,积极探索更多具有示范引领意义的高质量发展实现路径。

今年的政府工作报告明确部署“围绕制造业重点产业链,集中优质资源合力推进关键核心技术攻关”。当前,电动化、网联化、智能化、共享化的“新四化”已成为汽车产业变革的主流趋势并加速演进,在变局面前,只有主动创新求变才有可能赢得生机。发展智能网联新能源汽车是中国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路,以电动化和智能化为核心的技术和产业竞争,决定着中国汽车产业的未来。

冯兴亚说,对扎根粤港澳大湾区的汽车产业企业来说,要有一种舍我其谁的信心和担当,瞄准智能网联新能源汽车技术创新的制高点,肯下苦功夫、练就硬本领,掌握一批关键核心技术。同时,大湾区内的产业链上下游企业也应强化协同创新、融合发展,朝着打造世界级智能网联新能源汽车产业集群的方向加倍努力。

随着智能驾驶商业化的落地

加速,Robotaxi被认为是汽车界最有可能成为下一个类似Chat-GPT的风口。有研究机构预测,到2030年,中国共享出行的总市场规模将达2.25万亿元,其中Robotaxi占比或达60%。如祺出行在2022年一方面打造了自动驾驶运营科技体系、落地有人驾驶网约车与自动驾驶Robotaxi混合运营,另一方面也正积极布局智能网联汽车产业链,开展可商业化的自动驾驶产品方案探索。同时,如祺出行登陆资本市场的工作也正按计划推进。

据了解,广州相关汽车企业正充分利用南沙这个粤港澳大湾区重大合作平台,借助南沙打造科技创新产业合作基地等有利契机,发挥好南沙智能网联新能源汽车产业基础力和创新先发优势,加快推进智能网联新能源汽车研发和产业化,加强智能网联汽车测试示范,打造智能网联汽车产业链和智慧交通产业集群。

华南理工大学机械与汽车工程学院教授胡习之:

## 科技创新持续发力 新能源产业建立技术优势

国内新能源汽车发展得这么好,这在七八年前是完全想不到的。广东在新能源产业方面的布局比较早,发力比较好,新能源汽车方面的电机、电控和电池都取得明显的成就,达到了世界先进水平。可以说,通过科技的持续创新带动,广州的新能源汽车整体产业体系有了技术优势。

在电池方面,比如广汽埃安的弹匣电池,比亚迪的刀片电池,在电池密度、高温稳定性、可靠性等方面都是世界领先的。其中,开发磷酸铁锂电池有成本经济性的优势,普通消费者更容易接受,车企也有利润空间,才有了快速发展的动力。在电机方面,我们的永磁电机也是世界领先的,能量转化率有相当大的优势,这就像把血液转化为力量,背后也是因为我们有了稀土资源的支持。此外,电控方面,广东大规模的集成电路在国内也占有一席之地。车规级芯片方面,也已经能有一定的自给率。

在消费端,广东新能源汽车的用户市场巨大,广州、深圳这方面都是具有引领性的。比如广汽埃安A级车的市场定位非常准确,价格经济实惠,因此很受欢迎。比亚迪的系列车型也进入了千家万户。生产和销售方面形成了良性的循环。

广州新能源车的发展,第一波是网约车在推动,因为使用成本低,这个行业率先使用,普通市民乘客也就很快接受这个新事物。又比如广汽的纯电大巴,没有排放没有污染,相比传统电车,人们对这种新能源科技产品的社会评价很高。更重要的是,这些车辆晚上使用谷电储能,参与到

循环中,有利于电网更加节约地使用。同时,国家和地方对新能源的各种补贴、免税置税等政策,也推动广州新能源汽车迅速占领了这个级别的市场。因此新能源汽车现在的渗透率非常高,在广东这样的一线城市已经达到了四成。相比于10年前,因为科技应用和数字化程度的提升,广东自主品牌的制造质量也提升很快,加上有终身保修、免费保养,都使得广大客户更有安全感。买车时似乎比燃油车贵一些,但后续用车便宜,问题更少,也就解决了后顾之忧,赢得消费者喜欢。加上南方不下雪、气温高,电池续航达成率也就高。可以说天时地利人和都有了,广州的新能源汽车发展就很好。

从产业来看,新能源汽车集群在珠三角形成后,上下游就有了广阔的支持,比如小鹏汽车也是这样起来的。目前,各个地方的工信部门也在积极引导,测试道路、场地、基础设施,充电站都是推进迅速。在智能化上,比如总部位于广州的小马智行、文远知行的无人驾驶都有了布局,一直在测试数据,这些自动驾驶出行服务企业也在持续迭代和进步。加上华为也在做自动驾驶系统,与广汽等企业合作。小鹏汽车也在做智能网联汽车和飞行器。湾区新能源汽车和科技创新的产业氛围浓郁,技术迭代的就会加快。

就新能源汽车产业而言,高科技的顶峰就是实现真正的无人驾驶,这也是终极的目标,在发展的过程中,广东都在以新一代的高质量、高水平、高标准在给汽车赋能。

比如传统的零部件都是机械的,而今就增加了大量的传感器应用,需要和软件、电子架构配合。于是广东的整个研究、开发和基础设施的建设,机电一体化、软件、解决方案都发展起来了。零部件智能化提高,其产值和利润也能摆脱低端水平。之前汽车技工学校毕业只能做工人,现在转为了做技术支持。流水线的工人减少,机器人的应用增加,错误率更低,质量也就更高。同时,工厂在推进数字化、虚拟设计,模拟实验的大量应用,产品开发的周期可以变得更短,新车型导入市场也就更快了。当然,本地新能源车在一体化车身技术、大容量电池、自动驾驶等方面,和国际头部企业的研发能力相比有差距,这是需要广东新能源车继续发力追赶的地方。

访谈

中信证券研究部首席汽车及零部件分析师尹欣驰:

## “产业+资本”双轮驱动 广州电动车品牌居国内前列

在新能源汽车的高质量发展中,广汽埃安作为广汽集团孵化的独立智能电动车品牌,也是国有汽车企业中新能源化推进的佼佼者,将第二位超出来的距离。作为新能源国家队的一面旗帜,埃安积极推动混改,相继实现了“研产销”一体化,完成了员工持股,并正式成立股份有限公司,启动了A轮融资,迈入“产业+资本”双轮驱动的新阶段。它已经是车企混改的典范,真正的市场化和经理人制度,都大大激发企业活力,助力销量增长。

在广州的新能源企业中,埃安在纯电平台、快充、自研电池等领域技术都是非常突出的。并在渠道端形成了“线上+线下”“直营+经销”的全面布局,中端市场的定位和高性价比的战略有望助力公司销量进一步提升。10万-20万元的紧凑型细分市场尚属蓝海,埃安目前在该领域布局有3款车型,分别是SUV车型AION Y Plus、AION V

Plus和轿车车型AION S。丰富的产品线布局有助于埃安进一步强化优势。AION S Plus车型上市后,个人车主占比显著提升,已经摆脱了过去“网约车”的形象,AION Y的推出继续加强了公司产品个性化的标签。当前埃安各系车型已在非限牌城市取得较好的销量,受众基础广泛。同时,10万-25万元价位是当前纯电渗透率相对薄弱的市场,埃安的高性价比战略有望助力其在这一正面“战场”持续增加份额。

值得注意的是,埃安的纯电平台技术先进,自研电池与超充布局领先。公司打造纯电平台GEP2.0,该平台具有空间大、动力强、轻量化、兼容性强等众多优势。公司在快充技术上布局领先,其超倍速快充电池技术应用了三维石墨烯等新型导电材料,有效提高电极材料的导电能力,6C倍率充电可实现8分钟补能80%。公司是目前国内少有的聚焦动力电池电芯自主研发和产业化应用的车企,其自主研发的弹匣电池系统显著提升动力电池安全性;海绵硅负极技术有效提升电池续航

航,能量密度达280wh/kg。目前,自主动力电池产业化项目——因湃电池已顺利开工建设;锐湃动力已设立,推动自主电驱研发、试制、试验和量产一体化;广汽能源科技已组建,加快构建充换储能源补给生态和电池循环利用生态。

除了纯电领域的科技创新,另一自主品牌广汽传祺,持续聚焦XEV+ICV(智能化+混动化)战略,加速向新能源科技企业转型。2022年广汽传祺实现扭亏为盈,相继推出GS8 HEV、M8 HEV、影酷HEV、影豹HEV等“XEV”车型,且销量比重稳步提升。广汽传祺大力推进营销数字化,通过App实现顾客直连、直营和直服。产品力+品牌力+营销力提升共同推动广汽传祺高质量发展,2022年销量达362548辆,同比增长11.8%,在明显份额下降的传统车市场成绩突出。

数说

●广东已连续7年成为汽车产量第一大省,制造业产值超过1.15万亿元,成为广东第八个产值超万亿的产业集群。

●正在建设的广汽智联新能源汽车产业园总体规划面积约7500亩,广汽集团携各落户园区企业总投资额预计超450亿元,未来总产值将超1700亿元,利税超420亿元,带动就业人口超2万人。

●“中国汽车之都”广州花都启动智能网联汽车示范运营,计划到2025年投放约2500台智能网联汽车示范运营,开展不同混行比例、车路协同不同参与度以及多种新型出行服务的大规模城市交通试验。



高端新能源汽车架构展示



羊城新闻客户端

2023年4月14日/星期五

要闻编辑部主编  
责编 夏 杨  
美编 陈 炜  
校对 姚 毅