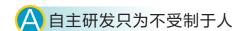
广汽研发实现多个全球第一的背后



文/图 羊城晚报记者 戚耀琪

1月19日,"国家工程师奖"表彰大会在北 京召开,这是国家首次对工程技术领域先进典 型进行国家级表彰,50个团队获得"国家卓 越工程师团队"称号。其中,来自广汽研究院 的广汽动力总成自主研发团队荣获该称号。

坐落于广州番禺的广汽研究院,是广 汽集团的"大脑"。这个"大脑"究竟是如 何从动力总成出发,进而承担自主品牌高 质量发展重任的?记者近日深入这一 研发基地,实地对话动力总成工 程师团队,感受他们的艰辛 奋斗历程。

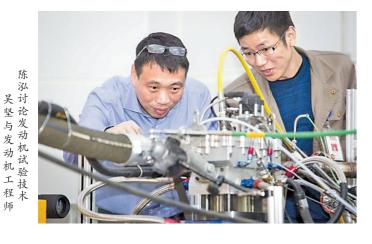


广汽研究院院长吴坚,身上 有一股精干低调的广东人气质, 他对记者形容:"工程师,就要树 立敢于创造的雄心壮志。国家 需要什么,我们就做什么",2023 年中国汽车出口量全球第一,中 国新能源汽车正引领全球,但要 在未来发展中保持持续的竞争 力,企业创新是先进生产力重要 的落地和推动力量。广大工程 师需要努力把优秀科研成果变 成好的产品交到消费者手上,为 科研成果转化及国民经济贡献 自己的一份力量。

发动机是整车开发的重中 之重,从这个部件就能看出一 个组织究竟是模仿型还是创造 型企业。"发动机不搞自主研

发,将来一定受制于人。"2008 年,在华南理工大学任教近二 十年的吴坚,笑言被导师相中 后"抓"到了广汽研究院,开始 担任研发团队技术带头人,转

在合资品牌、外资品牌几乎 垄断中国汽车市场的时候,研发 团队开始着手研发自己的发动 机。然而,自主研发是很多企业 的口头禅,却是一座横亘面前的 大山。广汽第一代发动机源自 上世纪80年代的阿尔法·罗密 欧,原型机的许多技术指标、工 艺已经落后,且停产多年,很多 零部件已经没有了,需要重新组 织零部件的配套生产,多个核心 部件也需要重新优化升级。





从被"卡脖子"到创新引领

"从最初的图纸到二次开 发为能够生产的图纸,相当于 推倒重来,几近开发一款全新 产品。"回忆起当年的情景,团 队成员邵发科娓娓道来。在 外方有限的技术支持下,研发 团队埋头突破:点火从两个火 花塞改为一个火花塞、缸盖从 重力铸造改成压力铸造,还同 步推进了一系列改造升级,最 终快速产出合格的第一代产 品,实现了广汽发动机"从0 到1"的跨越,并在广汽传祺首 款中高级轿车上量产搭载,在 2010年第十六届广州亚运会

5个多月改进发动机超 500 项技术,建立起产品开发 流程和标准。一支结构合理、 技艺专精的研发团队浮出了水 面。从此,"快节奏"和"高效 率"不只是墙上的标语,也成为 了广汽动力总成自主研发团队

从技术被"卡脖子"到如今 创新引领,由吴坚领衔的广汽 动力总成自主研发团队,十余 年潜心研究并汲取了动力总成 领域深厚的理论知识,吸取国 内外同行产品开发的经验教

训,结合自身对技术的研究和 积累,以"维护一代、开发一代、 储备一代、研究一代"的研发理 念,稳扎稳打,一步步掌握关键 核心技术,最终打造出行业领 先的产品。

让吴坚颇感自豪的是,这 条"从0到1"的发动机自主 创新之路,广汽动力总成自 主研发团队不仅走通了,还 走到了世界前沿。如今,广 汽第四代 2.0ATK 混动发动 机,经认证的最高有效热效 率突破44.14%,处于世界领

研发触角已越伸越长

一切成绩,皆为过往,虽然 蜚声国内,但相对于国际巨头, 广汽研究院还是处于只管奔跑 的幼年期,10多年的研发团队 也只是完成了初级的毕业礼。 面向国家"双碳"目标,团队又 投入到了以氢气、氨气为燃料 的碳中性燃料发动机研发当 中:全球第一款搭载氢电混合 系统整车、全球第一款乘用车 氨发动机陆续出现,再次发出

了中国自主品牌的先声。

广汽研究院动力总成中心 发动机系统研发部副部长占 文锋告诉记者,目前广州基地 有13类实验室,1个汽车调校 专用跑道,1间年产800台样 车的试制工厂。每年试验里 程超过1700万公里。韶关智 能网联新能源汽车试验检测 中心投入超过33亿元,预计 2025年投入使用,研发的触角

已经越伸越长。

HUAWEL

数据显示,广汽研究院累 计研发投入已超440亿元,打造 了"三国五地"全球研发体系布 局,中东、东南亚、东欧、非洲、 美洲五大板块39个国家和地区 开始有了传祺和埃安的身影。 飞行汽车、氢发动机、氨发动 机、高压无钴电池、半固态电 池、固态电池、机器人等前沿 技术领域已经成型。

2024年首月新势力销量揭晓

市场变革在即

文/图 羊城晚报记者 潘亮 实习生 冯汀汀

2024年伊始,部分车企为了迎接新年 开门红,纷纷推出了官方的直降优惠活动, 这一举措对1月份的汽车销售起到了积极 的推动作用。但去年12月的销售高峰导致 部分消费者需求提前释放,2024年1月的 国内汽车市场热度出现了明显降温。在这 种背景下,许多新兴的造车品牌交付量出现 了环比大幅下滑。

颖而出,实现环比增长,并首次摘得月度新 势力销量冠军的桂冠。而理想汽车作为 2023年的"常胜将军",以3.12万辆的销量 紧随其后,位列第二。零跑、蔚来、哪吒、小 鹏等品牌也分别以1.23万辆、1.01万辆、1 万辆和8250辆的销量位列第三至第六 位。但在销量环比方面,理想、蔚来、零跑 等品牌均出现了超过30%的下滑,小鹏汽

具体而言,问界凭借3.3万辆的销量脱

车更是遭受了下滑近60%的重创。

"两强争霸"成今

作为新势力造车领域中的 两大巨头,理想与问界无疑是 关注,这场"两强争霸"的竞争 将如何发展,无疑将成为新势

共计交付新车约31165辆,同 比增长105.8%,但环比下滑 38.1%;相比之下,1月问界全 系列新车交付量达到32973 辆,环比增长34.76%,同比增 长超过636.82%,首次荣登中 国市场新势力品牌月销量冠军

从具体车型来看,问界在

新问界 M7。这款车型在旧款 基础上进行了数亿元的重大改 造,且起售价相较于之前下调 了4万元,展现出极高的性价 比。这一变革迅速激发了消费 者的购买热情。自9月中旬上 市以来,问界新 M7 在两个半 月内累计订单已突破10万辆,

华为自营店外展示的问界车型

而在1月销量受挫之后, 理想汽车官方发表声明,宣布 将大幅增加对研发的投入,以 持续提升在智能驾驶、智能空 间和智能电动领域的技术实 力。在当前市场环境下,智能 驾驶正逐渐成为影响新能源消 费者购车决策的关键因素,问 界品牌的新车型 M7 便是将智 能驾驶作为其重要卖点之一。 理想汽车此举显然是为了加强 自身的技术竞争力,以更好地 满足消费者的需求。

业内相关人士表示,2024



车展上的零跑汽车

主导。由于1月销售淡季的影 响,多数品牌销量均出现不同 程度的下滑。然而,在出口市 场的推动下,预计2024年新能 源汽车市场增长将相对乐观, 后续车企之间的竞争也将更加 白热化。值得关注的是,新能 源汽车的智能驾驶技术正在迅 速迭代进步,未来智能驾驶功 能或将成为推动销量增长的关 键要素。



二手车交易重回快车道, 消费新生态正在形成

行业发展重回快车道。2023 年的二手车销量达到1841万 台,同比增长15%。与此同 时,由于二手车交易的档次不 断提升,二手车交易额也稳步 上涨。专家因此判断,尽管与 国际先进的发达国家市场相 比,中国二手车的交易比例相 对比较低,但随着二手车单独 签注政策的实施,汽车经销商 集团的二手车业务将蓬勃发 展,中国二手车发展潜力巨

在二手车的交易结构上, 目前来看,三年以内的二手车 增长比较突出,总体占比达到 28%,甚至高于许多发达国 家。三年之内就换车,比例接 近三成,这至少折射出三个原

一是相比于国外,国内车 企众多、品牌繁多、新车推出 速度快,技术迭代也快,这就 很容易造成新车比老车有非 常明显的优势,或者说老车贬 值速度加快,也就造成了提早 转手的发生

第二,交易价15万元以上 的二手车占比逐年上升,已经 达到了10%以上。15万元是 个重要的分水岭,把10万元 以下低档经济车换掉后的第 一个台阶就是15万元的车 型。把15万价位车型换掉 后,下一个台阶就是20万元 甚至是30万元以上。而20万 元以上已经属于中高级车,可 见消费升级规律在汽车行业 尤其突出,用户把老车换掉买 新车的消费驱动力也更加强

第三,汽车质量和品牌越 强的车型,消费者传统上多是

成趁着其残值较高而赶紧"套 现"。这种把长远打算折现成 多段短期打算,让每一段折旧 率或损失度更低,从而换取持 续新品体验的做法,正是当下 消费生态变化的重要原因。

从数据上看,七年以上的 二手车2023年总体来看仅占 到28%的比例。这也同样印 证了上述观点,长期持有在越 来越多的消费者眼中显得非 常"不划算"。其中既有质量 不断走下坡路,维保成本持续 增加的原因,更有在激烈变动 市场上,曾经的经典车也日趋 失去了抗跌能力 值得注意的是,面对新能

源市场的快速兴起,二手车市 场的格局正在改变。2023年 四季度,全国新能源二手车使 用年限在2年以下的占比 44%, 较去年同期都处于高位 水平。2023年,新能源二手车 车龄结构整体有分化,短车龄 和车龄在4年以上的占比增 长明显。新能源车的三年保 值率总体处于较低水平,纯电 车保值率平均也就五成多 这个数值相比于燃油车动辄 六成以上的水平来说,确实比 较低。但是如果这个成为了 行业的通行水平,也会固化和 改写消费者购车时的预期。 既然无论电动豪车还是一般 经济型车,保值率差异都不 大,那么新兴消费者有可能不 再刻意追求保值率,为折旧率 患得患失。同时,对品牌的偏 好也会变得随意。反过来,也 让许多新势力品牌有了更多 的市场机会,可以持续通过智 能化而不只是打造品牌来赢 得新的市场份额。

广州水上客运春节期间 预计发送旅客45万人次

羊城晚报讯 记者詹淑真,通 讯员曹远燎、马己苗报道:近日, 记者从广州海事局了解到,春节 期间,广州地区水上客运预计发 送旅客45万人次,预计投入水 巴、珠江日夜游船以及高速客船 约8800班次。其中,珠江日夜游 预计发送旅客23万人次,同比增 长21.6%, 琶洲港澳航线预计发 送旅客7000人次,海岛游航线预 计发送旅客2000人次。

2024年广州市春节烟花汇 演将于2月10日在珠江河段白 鹅潭对出江面举行,春节无人机 表演活动于2月12日、13日在海 心沙与广州塔之间珠江河段江面 开展。

为保障烟花汇演、无人机表 演、水上花市等"年味最广州"迎 新春系列涉水活动的顺利开展, 广州海事部门严抓船舶监管及通 航管理,于春节前完成了涉客船 舶、涉客航运公司、重要客运航线 及渡运水域的全覆盖检查,全面 排查安全隐患,做好水上安全宣 贯,强化水上交通组织,合理部署 应急救援力量,为迎春涉水活动 的顺利举行提供坚实的水上交通



珠江夜游金航邮轮 受访者提供

"春节期间,我们增派执法人 员加密对辖区的巡航值守和应急 保障,许多青年突击队、党员先锋 队队员纷纷充实到一线,为'年味 最广州'迎新春系列涉水活动护 航,为广大旅客水上安全出行护 航。"广州内港海事处综合办副主 任朱杰表示。

广州海事部门提醒广大市 民旅客:假期水上出行要留意 天气情况和航班信息, 听从工 作人员安全指引。如遇紧急情 况要及时拨打水上遇险求助电 话"12395"。

春运进行时!

"移动充电机器人"上岗高速

文/羊城晚报记者 王丹阳 通讯员 粤交集宣 廖江龙

"刚开始过来的时候还担心 春运期间车多会排很长队,发现 这个移动充电宝用起来很方便, 我们回家过年更省心也更安心 了。"近日,揭博高速瓦溪服务 区,陈先生在一台"移动充电机

器人"旁,边充电边称赞。 春运以来,为缓解新能源车 主"里程焦虑"、保障高速公路新 能源汽车充电需求,广东交通实 业投资有限公司所属开发公司根 据智能充电平台数据统计分析, 并结合去年春运情况,研判分析 可能出现满负荷运行导致排队充 电的服务区。目前开发公司已陆 续在瓦溪、广宁、梁金山等服务 区新增8台"移动充电机器人", 与常规充电设备一起服务,减轻

车主排队充电的压力。 "移动充电机器人"就像一个 "大充电宝",此次投放的移动充 电车具备智能、高效、安全、操作 简单等特点。移动充电车携带大 容量储能电池 141kwh,能实现 快速充电功率达90kwh,具备动 力系统及自动驾驶功能,最高时 速5公里,进一步丰富移动充电 使用场景及充电救援能力。

在安全方面,移动充电车 具备液冷、自主灭火等设计,确 保在充电过程中的可靠性和安

根据去年春运期间新能源 车辆的充电量分析,春运期间的 新能源车辆潮汐特性显著,充电 最高峰一般为除夕前5天、春节 长假后5天,梁金山、阳西、蓝 塘、瓦溪、圣堂、棉洋、苹塘、一 六、英红、广宁等服务区为充电 热点站

春运热点时段、热点充电站 将安排专人现场驻守,有序引导 往来新能源车辆充电,现场解决 车主问题。在部分服务区将采用 "潮汐式"充电,根据双向充电车 辆情况,将充电需求较大的一侧 的部分充电车,经服务区通道引 导至对向空闲服务区充电,为车 主节省排队时间。

广东交通集团提醒,广大新 能源车主可提前关注"广东天 路"微信公众号,或微信小程序 中搜索"广东粤通行",或通过高 德、百度地图查询沿途服务区充 电桩状况,合理规划充电站点, 避免行车途中电量不足。

1月新能源车热度

在继续大打"价格战"的情 况下,头部造车新势力车企蔚 来、小鹏、理想、零跑等均环比 下滑超30%。其中, 蔚来最新 公布的数据显示,1月份公司 成功交付了超过10055辆新 车,同比增长18.2%,环比下滑 了44.2%;小鹏汽车1月份实现 了8250辆新车的交付,同比增 长58%,环比下滑了58.9%。 其中,小鹏 X9 的累计交付量达 到了2478辆,而Max版本的选 购比例更是接近70%;零跑汽 车1月交付新车约12277辆, 同比增长977.9%,但环比下滑 34.1%。值得一提的是,零跑 C10的亮相超出预期,预订量 已经超过23500辆。展望今 年,零跑汽车设定了30万至40 万辆的销量目标。

哪吒汽车1月交付新车超 过10031辆,同比增长66.8%, 环比增长95.4%,海外市场销 量达到2821辆。哪吒汽车 CEO张勇在价值链大会上宣 布,今年哪吒汽车全球销量目 标为30万辆,其中国内市场目 标为20万辆,海外市场目标为 10万辆。今年,摆在面前最大 的考题,无疑是怎样在提升产 品竞争力与保持性价比之间平

对于多个新能源车企环比 销量大幅下滑,中国汽车流通 协会副秘书长郎学红指出,春 节前的购车需求高峰主要来自 于低线城市和农村地区的消费 者,他们更倾向于选择传统燃 油车。这一现象导致新能源车 在1月份的渗透率短暂回落, 给相关新能源车企带来了一定 的压力。尽管面临挑战,但新 能源汽车市场仍然具有巨大的 发展潜力,尤其是在混合动力

汽车领域,多家车企正积极布 局,以应对未来市场的竞争。

年车市重要看点

2024年的焦点。刚刚过去的1 月,它们首次交锋的结果引人 力造车市场的重要看点。

数据显示,1月,理想汽车

1月的销量中超九成来源于全

展现出强大的市场吸引力。

年车市依然以"价格战"促销为