



财政部“百亿补贴”来了，助推新能源车热销 广州深圳齐齐发力

文图 羊城晚报记者 潘亮 实习生 彭溪源

5月31日，财政部在其网站上发布《财政部关于下达2024年汽车以旧换新补贴中央财政预拨资金的通知》(以下简称《通知》)。其中提到，此次下达今年汽车以旧换新，中央财政和地方财政合计将提供近112亿元的补贴资金，同时指出“有关部门要加强资金和绩效管理，严格把关，确保资金及时到位和安全有效”。

具体而言，东中西部地区分别获得26.7亿元、19.7亿元和17.9亿元的预算资金，而广东位居全国省份第二，获得6.2亿元。今年以来，广东省实施多轮“以旧换新”政策，广州实施新能源汽车购车购置税减免政策，旨在推动市民换购新能源车。此外，广州修订了《小客车指标调控管理办法》，深调整车牌指标配额，并倾斜政策鼓励购买节能环保车型。深圳也启动大规模设备更新和消费品以旧换新工作，投入超10亿元专项资金，此举是否将引发新一轮的环保购车潮？



A 百亿补贴政策利好新能源车

《通知》中写道，中央和地方合计将提供近112亿元的补贴，以旧换新的补贴资金由中央和地方政府总体按比例共担，分地区确定具体分担比例。其中，东部省份按5:5比例分担，西部省份按7:3分担。

值得注意的是，此前，4月26日，商务部、财政部等7部门印发《汽车以旧换新补贴实施细则》(以下简称《实施细则》)的通知，其中明确了汽车以旧换新的资金补贴政策。自印发之日起至今年12月31日期间，报废国三及以下排放标准燃油乘用车或2018年4月30日前注册登记的新能源乘用车，并购买符合节能要求乘用车的个人消费者可享受一次性定额补贴。报废上述两类旧车并购买新能源乘用车的用户可获补贴1万元，报废国三及以下排放标准燃油乘用车并购买2.0升及以上排量燃油乘用车的用户可获补贴7000元，此次财政部的《通知》正是对国务院“行动方案”以及7部门《实施细则》的具体落实、安排。

相关数据显示，今年第一季度，我国汽车产销分别完成660.6万辆和672万辆，同比分别增长6.39%和10.60%，今年前四个月，中国新能源汽车产销分别完成299万辆和295万辆，同比分别增长30.30%和32.30%，新能源汽车销量达到汽车新车总销量的32.40%，新能源车逐渐成为大众选择。

根据5月汽车销量，多家新能源车企销量都环比呈明显增长。以旧换新政策的出台和落实也将促进中国新能源汽车的销量增加，中国汽车工业协会副秘书长陈士华表示，以旧换新政策或是决定今年车市能否正增长的关键因素。目前来看，新能源汽车正渐渐成为换新的主力车型。以旧换新一系列政策促进老旧的高能耗汽车产品的淘汰更新，将有利于新能源产品的进一步推广普及，推动节能减排和汽车产业升级。

《通知》中，东部地区获26.7亿元资金，中部地区获19.7亿元资金，西部地区获17.9亿元资金，广东获6.2亿元资金。广州4月29日推出“以旧换新”政策，持续到今年年底，对购买新能源车和符合国六标准的燃油车均有补贴，且新能源车补贴高于燃油车1000元。同时，深圳也启动大规模设备更新和消费品以旧换新计划，投入超10亿元专项资金，包括2.6亿元用于汽车“置换更新”补贴和1.9亿元用于消费电子和家用电器补贴，现申报平台已正式开放，以推动产品转型升级和绿色消费。

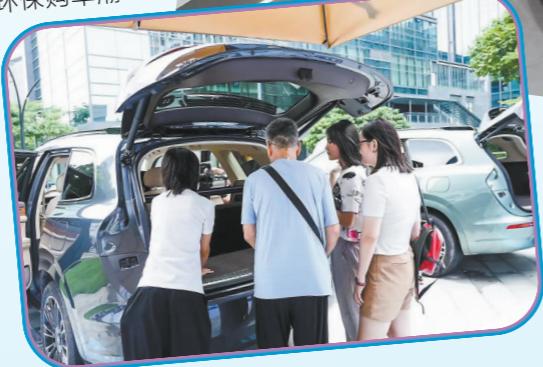
记者梳理发现，广州市自2012年7月起就实施中小客车调控指标政策，12年来，广州中小客车保有量从调控前的18.6%降至5.7%，年均增长速度得到了调控。出于保护环境

和秩序治理等方面的角度综合考虑，广州市根据相关法律法规、政策调整及民众诉求，于5月31日公布新修订《广州市小客车指标调控管理办法》(以下简称《调控办法》)，将于7月1日起正式实施。

《调控办法》规定，广州每年普通车车牌指标的配置额度为8万个，通过摇号或竞价分配，需按月平均分配，不可跨周期。个人摇号达72次可直接申请指标。节能车指标调整为“直接申领”，纳入节能指标的60多款车型均为混动车型，即买混动车可直接获粤A牌照，与绿牌同权。对此，广州交通运输相关部门相关负责人表示，此举旨在引导市民购买节能环保车型，优化车辆能源结构，促进大气污染防治和节能减排，为实现“碳达峰、碳中和”目标贡献力量。通过政策倾斜，鼓

励市民优先选择环保车辆，共同推动绿色出行。

华泰证券分析师指出，新能源车补贴力度加大，油电平价趋势明显，将加速新能源车替代燃油车。东部省份换新车型比例高，比亚迪、广汽、理想、吉利、小鹏等自主品牌有望受益。广州市社科院陈刚副所长认为，广州人口众多、产业完备，设备更新和“以旧换新”可实现规模效应，有助于经济结构优化和产业转型升级，推动“二次创业”。深圳市商务局池卫国副局长表示，将优化新能源汽车购买使用政策，启动“深圳购物季”系列活动，开展家装厨卫“焕新”活动。业内相关负责人表示，整体来看，以旧换新将推动汽车产业变革，为国民经济可持续发展注入新活力。



B 政策鼓励节能环保车型

6月1日，2024(第二十八届)粤港澳大湾区车展暨中国新能源汽车科技展(深圳)(以下简称“2024粤港澳大湾区车展”)于深圳国际会展中心(宝安)正式开幕，同期举办2024(第二届)未来汽车先行者大会。本届车展规模20万平方米，吸引了约200家汽车整车、零部件及技术服务、学术研发等品牌企业或组织机构参与。

全面展示汽车产研能力

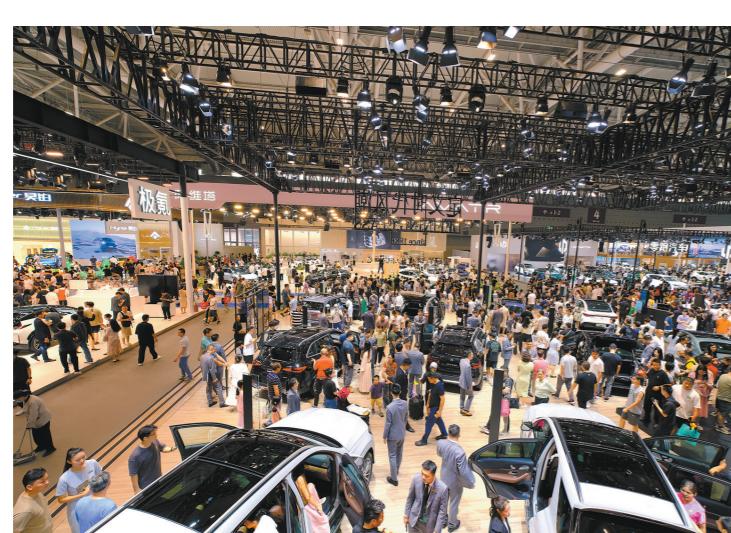
研发生态，牵引新能源和智能网联方向的集群。

深圳新展馆位居湾中，更加临近广州、佛山、东莞、中山等城市，依托8600万大湾区人口市场，深度聚焦用户体验与市场互动，回应粤港澳大湾区及华南地区成熟的汽车消费市场。

有近50场新车发布会

大会由1场主论坛、4场主题论坛及配套活动组成，围绕科技、未来、市场三个板块的发展趋势展开探讨，论坛议题内容涵盖动力电池、车载数智化、智能驾驶、飞行汽车、产业出海等重点热点话题。

年初，深圳宣布晋升万亿元消费城市，汽车成了主力消费品，其中新能源汽车在深圳2023年市场份额达到了惊人的67.90%，购车均价接近30万元，各项指标在世界排名均居前列。在本届粤港澳大湾区车展，各级政府和主管部门、车展组委会和参展商联合释放数亿元的购车补贴，形成强大的“组合拳”效应，将有效刺激了车市动能。



『六一』遛娃有了好去处
『全家驾行』成为新热点

文图 羊城晚报记者 严锦程

6月1日，2024粤港澳大湾区车展暨中国新能源汽车科技展在深圳国际会展中心(宝安)开幕。据官方统计，粤港澳大湾区车展前两天参观人数已突破30万人次。

一名连续三年参展的国产新能源品牌工作人员告诉记者：“今年的人流量比之前大了非常多，特别是正好开展日遇上儿童节，也是周六，有很多家庭带小朋友一起来，我们特地在展台搭建了供小朋友互动游戏的区域，还准备了很多小椅子供他们休息。”记者观察到，本次车展不少展台都在设计上体现“家庭”“童趣”等关键词，有的展台专门开设了游戏区，供带娃家庭参与互动领取礼品，有的展台则特地展出卡通IP联名涂装的样车，吸引不少孩子与家长争相体验。

近几年，在小红书等社交平台上，“郊游”“露营”“垂钓”“溯溪”“自驾游”等户外出游项目一直是经久不衰的话题。一定程度上，“户外经济”与各车企在家用车市场的战略互相影响互相成就。

据易车研究院2023年11月发布的汽车自驾游洞察报告(2023版)，去年自驾游一举超越上下班成为中国车市新“第一购车诉求”，具有重要的行业价值。中国车市蓬勃发展的自驾游诉求，具有自身鲜明特征：同行人员以家庭成员为主，去年夫妻同行占比超70%，孩子同行占比超60%，父母同行占比超30%。全览中国车企在“全家驾行”领域的竞争，已经非常激烈，从20万元到50万元，均有产品分布，因此也细分出不同消费需求的市场与

人群。性价比对于家庭用车依然是主流。记者在东风汽车展台前遇到一名90后奶爸，他在车展首日带着妻子与女儿来寻找合适的“全家出游神器”。作为个体经营者，他告诉记者，价格是他考虑购买的第一因素，同时他对智能化也有一定需求：“国内新能源这几年技术发展得快，诚意又很足，作为普通消费者，当然是希望国内厂商多多去把价格打下来，目前看的车里，东风的这几辆还是很满足我的预期的。”据记者从东风汽车展台了解到，车展首日，东风汽车集团旗下东风风神、东风风神、东风奕炫三品牌同台亮相，带来了东风风神01、东风风神L7、东风eπ008等车型。

全面拥抱电动化智能化，既然是“全家驾行”，也是“全家智行”。让10万元级别20万元级别的车搭载智驾功能，对于国内车企来说已不是难事。在东风汽车展台的发布会上，东风公布了风神L7和东风eπ008的智驾配置与价格，两者皆搭载智能座舱与L2+级辅助驾驶，配置多功能娱乐影音生态，前者售价从12.90万元起，后者预售价区在20万-25万元。另一辆东风风神01，则以圆润的车身，可爱的设计，以及丰富多彩的涂装，吸引着许多小朋友拍照打卡。

“未来三年，东风汽车将投入超600亿元、投放30款全新乘用车产品，插混、增程和纯电三线并进，覆盖消费者全场景需求。”东风汽车相关发言人告诉记者。

全面展现汽车科技最新趋势和风采

文图 羊城晚报记者 戚耀琪

飞机气流颠簸事故频发？ 旅客采取什么防护措施？

羊城晚报记者 李志文

5月26日，卡塔尔航空从多哈飞往都柏林的航班在飞行过程中遭遇气流颠簸，导致12人受伤，包括6名乘客和6名机组成员。飞机最终安全降落，有8名伤者被送往医院接受治疗。

5月21日，新加坡航空公司一架客机也在飞行过程中遭遇严重气流颠簸，随后紧急降落在泰国曼谷素万那普国际机场，事件造成1人死亡、多人受伤。

事实上，因气流颠簸造成的飞行事件并不罕见。美国国家交通安全委员会数据显示，2009-2022年期间，空中颠簸总计导致了34名乘客、129名机组人员严重受伤。

那气流颠簸是如何形成的？飞行途中遭遇气流颠簸，旅客该采取什么防护措施？

飞机颠簸受多种因素影响

根据科普中国的介绍，飞机在空中飞行依靠的是空气产生的升力对它的支撑，就像汽车在不平整的地面上行驶会颠簸一样，如果空气不稳定产生气流，飞机就会发生颠簸。

而使飞机颠簸的气流则受地形地貌、季节、时间等因素的影响。从地形上来看，在山区、高原、沙漠地区，地形使空气受到阻力，造成空气垂直运动，影响飞机平稳行驶。从季节上来看，由于夏季雷雨较多，秋天的风较大，这两个季节颠簸会多一些。从时间上来看，由于太阳光的照射，地面的空气受热膨胀上升，冷空气下降补充，形成空气对流而引起的颠簸，这一现象在中午尤为明显。

此外，飞机颠簸还可能受高空湍流和风切变的影响。湍流是受地球自转和季风的影响，在冷转热、或由热转冷的季节，冷热空气相遇，相互摩擦而形成的。湍流是肉眼看不到，雷达也探测不到的，只有飞机进入湍流中才知道。它的流动方向、速度都变化很快，飞

机经过时会产生强烈颠簸，可能造成人员受伤。而雷雨、冷锋、热雷暴等使空气产生上下对流运动叫作风切变，飞机经过时会产生强烈颠簸，严重时可导致飞行事故。

英国雷丁大学大气科学教授保罗·威廉斯常年跟踪气流颠簸现象，他去年发布的一篇研究论文预测，随着全球气候变暖，未来几十年航空业面临的空中气流颠簸现象将极大加剧。

该研究显示，北大西洋和美国大陆上空的湍流强度显著增加。此外，欧洲、中东和南大西洋上空的湍流活动也出现了急剧的上升趋势。该研究的模型测算显示，如果大气中二氧化碳浓度增加一倍，可能导致全球轻度湍流增加约59%，中度湍流增加4%，重度湍流增加127%。

研究还预测，如果全球温室气体排放问题得不到有效控制，未来数十年内，空中湍流事件的发生频率可能会翻倍甚至增加至三倍，这将对全球航空安全构成严重威胁。

在座位上坐好并系好安全带

飞机颠簸程度有大有小，在飞行的全过程中，作为旅客，最重要的是一定要听从机组人员的安排。面对颠簸时最重要的方法就是在座位上坐好，并系好安全带固定住自己。如果当时不在座位上，应当抓紧附近牢固的东西来固定自己，防止受到伤害。

不过，在一些长途飞行中，旅客中途起身上厕所，或者活动活动腿脚也是正常的。但旅客需要尽量选择安全的时候，比如窗户外面晴空万里，飞机也没有明显的颠簸的时候起身活动。如果飞机外面有云，或者时不时颠簸，即使安全带指示灯熄灭了，旅客也不要轻易解开安全带。

此外，飞行员对于颠簸也并非一无所知，在飞行计划中有航路点

附近的颠簸指数，这是用一个数字来预报该区域的颠簸强度，飞机机组人员会通过这些报告提前做好相应准备。对于不可预测的颠簸，飞行机组会第一时间通过广播提醒客舱的旅客，并且进行相关的减速等动作，当颠簸过强或持续时间较长时，飞行员也会通过改变飞行高度以及改变飞行航路这些方法来寻找稳定的区域。

在本月的飞行事件发生后不久，新加坡航空就曾宣布调整客舱服务标准程序，以应对气流颠簸。5月23日，新加坡航空宣布调整客舱服务标准程序，包括在安全带指示灯亮起时暂停客舱餐饮服务，并要求机组人员返回座位、系好安全带，更加谨慎地应对飞行中的颠簸情况，确保乘客和机组人员安全。

全球首个“三合一”风洞实验室 助力广汽领跑空气动力学领域

文/图 羊城晚报记者 戚耀琪

根头发丝的直径，可以确保实验结果的精准性和一致性。此外，实验室可模拟20℃-60℃温度和15%-90%湿度的环境，并通过32个全光谱灯模拟真实的光照环境，进行丰富的热力学测试。

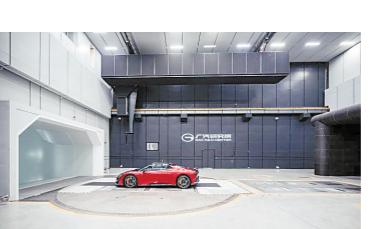
在上述高精度的硬件设备系统的加持下，广汽风洞实验室能模拟复杂多变的环境，对测试对象进行全面的性能评估，为工程师提供准确、可靠的数据支持，助力开发出性能卓越、安全可靠的车型。

风洞实验室也是开展理论研究及前沿技术研究的重要载体。广汽风洞实验室“三合一”的特点带来了独特的优势，工程师可以结合大量的车型研发工作，开展空气动力学领域相关的技术创新。

目前，广汽研究院已启动数字风洞、瞬态风环境模拟及智慧风洞等创新课题研究，后续还将开展更多课题研究，为车型研发提供更加有力的支撑。此外，广汽风洞实验室将积极推动跨行业合作，探索风洞的更多可能性。为飞行器、摩托车、高速列车模型、体育运动装备等提供量化参考和测试支持，具有广泛的应用前景和社会价值。

据悉，广汽在空气动力学领域已取得丰硕的研发成果，昊铂GT率先将量产车风阻系数带入“0.1X”时代，概念车ENO.146创造了0.146Cd的全球乘用车最低风阻系数纪录。当车速超过100km/h时，风阻引起的能耗占整车能耗的69%；而在CLTC工况下，风阻系数每降低0.01Cd，纯电续航里程增加约5-10km。

如今自建的全球首个“三合一”风洞实验室启用，将助力广汽在空气动力学领域再上新台阶，同时进一步提升高车型的研发效率，降低车辆风阻、风噪、能耗，为消费者提供更舒适、更高效、更低碳的出行体验。



广汽风洞实验室驻室