

丰田章男亲自“下场带货”

本报记者 林安东 综合外媒



丰田汽车公司社长丰田章男正在富士国际赛车场上，开着一辆增强型丰田赛车在赛道上疾驰。

他的32号卡罗拉H2赛车在外观和引擎的轰鸣声上，让人无法分辨与其他赛车有何不同，但它有一个肉眼看不见的区别。当竞争对手的车辆都在燃烧汽油时，这辆赛车的引擎是由氢气驱动的，而且不产生二氧化碳。

近日，丰田章男亲自驾驶一辆大功率、搭载了氢燃料发动机的卡罗拉H2，在日本富士国际赛车场参与完成了全程1634公里的耐力赛，有日媒称之为“历史性的比赛”。虽然丰田章男的这辆卡罗拉H2并没有拿到全场第一名，最终以总排名第49名、跑完358圈的成绩完成比赛，但却成为全场人气第一的车型。

1003km，首次打破了一次加注氢燃料后行驶距离的世界纪录。该车打破世界纪录后，用5分钟时间再

次加注氢燃料后出发，向世界展示了丰田氢燃料电池技术作为零排放、长距离驾驶的解决方案。

▶ 逆水行舟？

尽管丰田汽车对于氢能源开发的理论、实践意义及愿景自成体系，并合乎行业发展的长期目标，但在业内似乎有相当多不看好的声音。

《福布斯》认为，丰田之所以这样竭力地表现和证明氢燃料电池的可行性，是因为其承受了太多的质疑。对于当下氢能源在汽车应用上的可行性问题，全球范围内的一场虚拟辩论一直都在进行中。

马斯克曾表示：“Fuel Cells=Fool Sells（燃料电池是傻瓜才会做的买卖）。”大众的迪斯也说：“你不会看到任何氢气在汽车上得到应用，甚至未来10年内都不会，因为这背后的物理学原理太不合理了。”

有业内评论者认为，在各国车企竭力抢占电动车赛道的当下，丰田汽车的举动可被视为某种意义上的孤勇逆行，丰田汽车或将其特立独行的判断与执著承担不小的市场风险。

不过，《华尔街日报》认为，相较于在

电动汽车赛道上跑得正起劲的车企，很多车企都已经在氢能源汽车这条赛道上积极备战。其中，日韩车企处于领先地位，中国和欧美国家的企业也都在积极布局。

日韩车企方面，2021年2月，丰田汽车宣布研发出氢燃料电池系统模块包。这种高度集成的紧凑型系统模块包可以灵活运用到卡车、客车、火车、轮船等不同用途的移动或固定发电机上，并计划于2021年春季开始销售。

现代汽车在2020年更新了“2025战略”，将氢能源解决方案作为三大支柱业务方向之一，并推出了其专有燃料电池系统品牌“HTWO”。

欧洲车企方面，2020年9月，戴姆勒旗下全新的梅赛德斯-奔驰GenH2燃料电池概念卡车在柏林全球首发。

“我们首先应该做的是增加技术选择，接下来是法规和立法。”丰田章男在最近举办的一次活动中表示。

通用上调上半年利润预期

6月16日，通用汽车首席财务官Paul Jacobson表示，预计芯片短缺持续和通货膨胀加剧将使公司下半年的支出增加30亿美元。其中的原因包括第三季度将遭受零部件短缺超过预期，以及商品价格上涨，后者将迫使通用汽车的支出较上半年多20亿美元。

不过，许多成本可能会被上半年的优秀表现所抵消。6月16日，通用汽车将上半年调整后税前利润预期从55亿美元上调到85亿至95亿美元。新预期得益于通用汽车财务部门的业绩超出预期和短期产量有所提高，他们得到了部分本以为第三季度才可以采购到的芯片。许多汽车制造商上半年的市场表现都超出



预期，芯片短缺造成的供应限制已导致汽车价格和利润上涨。

此次通用汽车没有更新全年预期。该公司此前预计2021年税前利润将在100亿至110亿美元区间内，这受到了芯片短缺的潜在影响，包括15亿至20亿美元的利润损失。Jacobson表示，消费者对汽车的需求仍然强劲，应该至少会持续到第四季度。如果需求一直高涨，芯片供应持续吃紧，那么汽车库存紧张状态将持续到2022年。

▶ 向世界正名

“最终目标是碳中和。”丰田章男在参与完成24小时耐力赛后说，他在比赛过程中与小林可梦伟、石浦弘明等5名丰田顶尖车手一起驾驶赛车。“我们想做的不是拒绝混合动力汽车和汽油车，而只销售燃料电池和纯电动汽车。我们只是在碳中和的道路上扩大选择，这只是第一步。”

据《汽车新闻》报道，在质疑者看来，丰田章男日前在富士山山脚参与完成的比赛，似乎是对一项濒临“死亡”的技术进行最后一搏。也有可能是丰田以此作为“电气化转型缓慢”的遮羞布，因为就目前而言，丰田在电气化的投入上已经

落后于竞争对手。

不过，《汽车新闻》也指出，从另一个角度看，丰田正在开辟一条对抗温室气体排放的新战线。日本中西研究院首席汽车分析师中西贵树表示：“丰田这样做是为了拯救日本汽车行业及日本国内供应链。这是丰田章男为了使政策朝着更好的方向发展而做出的行动。”

如果说赛车考验的是车辆的速度与安全性，丰田则在赛后几天时间里又在巴黎向世人展示了车辆的耐力与稳定性。

日前，一辆丰田全新MIRAI以法国巴黎南部奥省的HYSETCO加氢站为起点，在一次加注氢燃料后行驶了

东芝推出全球最小固态激光雷达

近日，东芝公司宣布推出一款升级版固态LiDAR（激光雷达）。该LiDAR体积为全球最小，并具有强大的抗震和抗风性能，同时还保持了方圆200米的最大检测范围，以及同类尺寸传感器中的最高分辨率。该LiDAR的性能升级将推动自动驾驶的发展，并将其应用扩展到检测交通基础设施，如早期道路沉降检测，以及山体滑坡、积雪等。

目前，交通基础设施检测主要使用的是摄像头，但其性能会受光线不足和恶劣天气影响。而东芝的升级版固态LiDAR是一个很好的替代方案，可以在各种光照和天气条件下实现清晰、远距离、稳健的3D扫描和物体检测。



与2020年7月发布的版本相比，LiDAR上的SiPM（硅光电倍增管）凭借创新将尺寸缩小了75%，并将光灵敏度提高了50%。目前，同一封装中可排列更多的SiPM，使分辨率提高4倍，为1200×80像素。东芝还确保新的LiDAR装置的耐用性，可用于各种天气条件下的户外场景。自动调整光接收单元电压输入的温度补偿技术可减少外部温度变化带来的影响，并保持高水平的SiPM性能。