

# 尼古拉：特斯拉的“孪生兄弟”

本报记者 林安东 综合外媒

一家还没有生产出一辆车，收入为零的新能源汽车公司 Nikola（尼古拉），其市值已经位列全美车企第三。具有卡车界特斯拉之称的尼古拉，上市首日股价就翻倍，其市值已经超过美国除福特和特斯拉以外的所有车企。该公司核心业务包括纯电动卡车、燃料电池卡车，以及为燃料电池卡车提供服务的加氢站。公司的名字取自美国发明家尼古拉·特斯拉，与著名的特斯拉电动车公司仿佛是一对“孪生兄弟”。

在上市交易之前，尼古拉只是一家活在特斯拉阴影下的创业公司，但上市后仅不到一周时间，尼古拉甚至已经抢了特斯拉的风头，凭借着股价的惊人表现，成为资本市场中人人谈论的话题。尼古拉创始人兼执行董事长崔沃·米尔顿说：“很少有人能够在新能源汽车领域超过马斯克，而我是其中之一。尼古拉会成为重型卡车领域的开拓者，而特斯拉只会跟在我们的后面。”

## 市值一度超过福特

据《汽车新闻》报道，美国东部时间6月4日，尼古拉完成了与“壳公司”VectoIQ Acquisition Group的合并，正式登陆纳斯达克，新公司的股票代码为“NKLA”。上市之后，尼古拉的股价表现强劲，从每股35美元一路上涨至80美元以上，在不到一周的时间里，股价已经翻倍。在众多美股当中，这个涨势堪称亮眼，其市值一度超过汽车业巨头福特汽车。

《华尔街日报》指出，在被资本市场看好的背后，其或许也在一定程度上受到特斯拉股价表现的影响。6月9日，特斯拉股价创下了历史新高，收盘于949.92美元，市值达到了1762亿美元。在不到一年的时间里，特斯拉的股价相比上市时的23.8美元暴涨了三十几倍。

回顾尼古拉的发展历程，在上市之前，它就已获得不低的融资规模。2019年，尼古拉获得CNH Industrial约2.5亿美元融资，估值上升到30亿美元。目前，尼古拉已有 Nikola One 和 Nikola Two 两款车型在研发，预计2023年量产，现已被预订了1.4万辆，订单主要来自中大型物流公司和卡车租赁企业，预计折合销售收入超过100亿

美元。

尽管还没有生产出第一辆车，但尼古拉已经宣布的旗下新能源汽车产品却十分丰富，包括货运车 Nikola One、Nikola Two、Nikola Tre，小型皮卡 Nikola Badger，全地形车 Nikola NZT、Nikola Reckless，以及摩托车 Nikola Wav。

根据尼古拉目前所公布的产品，其所覆盖的潜在市场十分广泛，既包括长途货运，也包括普通民用市场，甚至还包括军用市场以及户外运动休闲市场。

从市场所在的地理位置来看，尼古拉从一开始便将自身定位为一家国际性公司，北美洲、欧洲、亚洲都是其已经计划开拓的市场。

尼古拉将自己的业务划分为三大块：电动车、氢能源以及全地形运动，分别对应电动车产品、氢能源站，以及全地形车和军用机车等。

尼古拉计划到2027年达到1.5万辆燃料电池动力汽车的产量，并在2028年达到年产3万辆。

## 投资者看中了什么？

股价暴涨的背后，是尼古拉所打造的未来新能源出行概念，这让许多投资者趋之若鹜。尼古拉称，其主力产品氢能源卡车使用燃料电池，在加氢站加充氢气后形成电力，为汽车提供动力。

《纽约时报》指出，与目前主流的电动车相比，燃料电池车具有续航里程更长、燃料补给时间更短等优势。但要实现尼古拉想要的目标，则亟需解决加氢站的问题。该公司称，计划到2028年在北美洲建成700座加氢站，在欧洲建成70座加氢站。

在开始上市交易的同一天，尼古拉发布新闻稿称，其已与能源公司 Nel ASA 签署了总金额达3000万美元的设备购买协议，使得加氢站每天可以生产40吨氢

气。该购买协议主要用于支持尼古拉初始的5座充氢站，每天有8吨氢气产量。

《福布斯》有评论认为，目前尼古拉能有这么高的估值，很大程度上是基于投资者对其未来的预期，存在极大的不确定性。此外，加氢站等基础设施数量不够是第一大挑战。一座加氢站的造价相当于普通加油站的20倍。此外，包括氢气的储存、运输等涉及巨额的成本和极大的安全隐患。

根据尼古拉公布的未来业绩预期显示，其2021年预计实现收入1.5亿美元，2022年为3亿美元，2023年为14亿美元，2024年为32亿美元。相对应的电动卡车销售或租赁数量分别为600辆、1200辆、3500辆和7000辆。

## 发展氢燃料都瞄着商用车

除了尼古拉这个“新星”，老牌车企们也在燃料电池上有所动作。

6月5日，丰田、一汽、东风、北汽、广汽和北京亿华通科技共6家公司在北京签署合营合同，成立“联合燃料电池系统研发（北京）有限公司”。新公司由各公司共同出资，总投资金额为3.3亿元，预计于2020年内在北京正式成立，主要业务为在中国开展商用车燃料电池系统研发工作。

6月9日，戴姆勒卡车成立燃料电池公司，将集团旗下所有燃料电池业务转移到新公司。该公司将是戴姆勒和沃尔沃的合资公司，沃尔沃将注资加入，持有公司一半股份。未来，沃尔沃将通过注资6亿欧元来持有该公司50%

的股份，从而使双方的合资合作正式落地，预计在2025年后推出量产燃料电池卡车。

不难发现，这几个事件都有一个共同点——商用车。

《彭博社》指出，当前阶段，由于加氢站建设不足，氢燃料乘用车推广条件还不成熟。而有着固定路线的公交车、大巴、城市物流车及运输卡车等商用车便于加氢站布点，并且成本节约明显，相较之下更易于推广应用。可以说，商用车是氢燃料电池技术商业化落地的首选。

《纽约时报》认为，诞生于上世纪60年代的燃料电池技术其实并不新鲜，但此前其成本过高，而且耐久性不足。而在过去十年里，这项技术有了巨大的进步，材料与燃料的价格都在下降。在风口正式来临前，车企们已经开始了一场赛跑。

## 丰田将无偿公开虚拟模型“THUMS”

日前，丰田表示将从2021年1月起无偿公开可在电脑上解析汽车碰撞事故对人体造成的伤害的虚拟人体模型 THUMS。

以研发车辆安全技术为目的，丰田与丰田中央研究所于2000年共同开发了世界上首款能够还原、解析车辆碰撞时对人体造成全身伤害的虚拟人体模型 THUMS。THUMS 不仅拥有骨骼、大脑、内脏，还增加了肌肉，同时也增加了不同性别、年龄、体格的模型。相较于碰撞安全试验中被广泛使用的假人模型，THUMS 更加精密地还原了人体的形状及强度，能够更详细地解析碰撞导致的伤害。不仅如此，因 THUMS 可在



电脑上进行模拟试验，通过重复模拟及解析各种碰撞场景，可大幅减少碰撞试验所需的时间及经费。

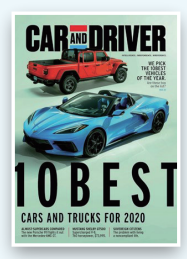
目前，THUMS 被国内外100多个汽车厂商、零部件厂商、研究机构等运用于汽车安全研究，以及安全带、安全气囊、减轻行人事故伤害的汽车构造等各类安全技术的研发应用。此外，汽车评估机构在今后的虚拟安全性能评估试验的导入计划中，也在探讨使用 THUMS。

## 加速固态电池研发，大众投资2亿美元

近日，大众汽车表示，其已向斯坦福大学研发固态电池的衍生企业 Quantum Scape 追加投资2亿美元。固态电池技术能为电动汽车提供更长的续航里程，同时缩短电动汽车的充电时间。大众自2012年开始就一直与 Quantum Scape 密切合作。2018年，两家公司成立了一家合资企业，加速固态电池技术的研发和商业化量产。

大众和 Quantum Scape 计划建立一个试点工厂，用于固态电池的工业级生产。大众表示，该计划将在今年某个时候敲定。两年前，大众就设立了一个目标，即在2025年建立固态电池的量产生产线。

当前，电动汽车大多使用锂离子电池。电池有两个电极，一边是阳极（负极），另一边是阴极（正极）。电解质位于中间，其在电池充电



和放电时充当信使，在电极之间移动离子。固态电池使用的是固态电解质，而不是锂离子电池中的液体。

研究人员称，固态电池拥有更高的能量密度，并且占用空间更小，续航里程更长。此外，固态电池在热管理方面表现更出色，有助于减少电动汽车发生火灾的风险，降低电动车对冷却系统的依赖。不过，固态电池的高成本一直是一个难以克服的障碍。尽管如此，该项技术的应用前景仍被众多车企看好。当前，宝马、本田、现代、日产和丰田等车企都在投资研发固态电池技术。

