

流亭变胶东 青岛新机场藏着哪些硬核实力

中青报 中青网记者 张真齐

大概是最后一次从青岛流亭机场出发了。是啊，多少梦想从这里出发，他又拥抱过多少游子的归来。留张照片，伴我成长的青岛记忆。8月7日，在青岛流亭国际机场(以下简称流亭机场)关闭前夕，演员黄渤的一条微博引发了不少人的共鸣。

8月12日凌晨，随着最后一架飞机东航MU7799起飞离港，青岛流亭主营的航空业务全面停止。凌晨1点半，流亭机场的跑道灯、机坪高杆灯、航站楼塔台灯，以及航站楼上绿色的QINGDAO标识依次关闭，运行39年的流亭机场正式退出了历史舞台。

伴随着流亭机场的落幕，青岛胶东国际机场(以下简称胶东机场)来到人们眼前。据了解，胶东机场的航空器转场采用一夜转场模式，8月12日零时开始，共有10架航空器陆续从流亭机场调机到胶东机场。

8月12日9点，在胶东机场航站楼出发大厅，民航华东地区管理局向青岛机场集团颁发了4E级机场使用许可证，标志着胶东机场正式开航投运。随后，胶东机场首航航班MU9980滑向跑道，9点16分，飞机腾空而起，直上云霄。

据中国东方航空公司(以下简称东航)相关负责人介绍，首航机组由东航精心选派，其中山东籍机长孙震是一名安全飞行2万多小时的五星机长。此前执行过驰援武汉医疗包机、利比亚撤侨、多米尼克紧急接运我国同胞等特殊任务。

此次选派大型宽体机、优秀机组执飞首航，更体现了东航对青岛胶东首航的高度重视和对新机场的美好祝福。东航相关负责人对记者说。

作为首航航班MU9980上的旅客，



作为山东省内首座4E级国际机场，青岛胶东机场被赋予了十分重要的意义。视觉中国供图

孙忠威感到非常幸运：作为青岛人，能够率先体验青岛新机场的风貌，我觉得非常自豪，相信未来在胶东机场的助力下，我的民航出行将变得更加便捷。

孙忠威和其他同行旅客还注意到，在航班起飞前，东航工作人员佩戴着印有追梦胶东、幸福启航的口罩，在值机柜台和登机口向乘客发放同款口罩和东航胶东机场首航纪念信封。

在首航班机上，东航还为我们准备了精美的首航伴手礼，其中包括首航纪念版青岛啤酒、崂山红茶，以及我们当地特色甜品海洋之星等独具海洋气息的特色餐食，让我觉得这一段首航旅程非常有纪念意义。孙忠威如是说。

东航相关负责人表示，为了让胶东机场的首航更有纪念意义，东航融合齐鲁文化、青岛元素于精彩首航之中，在做好各项疫情防控举措的同时，让旅客体验从地面到空中的全新新感受、首航好氛围。

事实上，充满人情味的首航，只是全新亮相的胶东机场的一个缩影。作为山东省内首座4E级国际机场，胶东机场在设计建造之初，就在智能化、舒适度、便捷性等多个方面进行了深耕细作。



8月12日，随着首航航班MU9980滑向跑道，腾空而起，直上云霄，青岛胶东国际机场正式投入使用。

据了解，胶东机场设立了自助行李托运服务，旅客出门前既可在手机上进行网上值机，也可以在到达机场后，寻找自助值机设备，刷身份证或手工输入身份证号码后，即能通过触摸屏轻松自助打印登机牌。

需要托运行李的旅客则可前往自助行李托运行柜台，刷身份证或手工输入身份证号码进行行李托运行，免去了此前在机场柜台长时间排队等候的烦恼。

据胶东机场相关负责人介绍，自助值机设备除可打印登机牌外，也可打印行程单，今年年底还有望实现自助打印航班延误证明。

而顺利通过两道安检的旅客，可将登机牌、身份证存放好后前往登机口，刷脸，实现无纸化登机。登机口旅客人脸识别弥补了传统机场安防系统中换牌登机的漏洞，同时也避免出现旅客上错飞机的现象。

值得注意的是，按照传统的中转模式，乘坐中转航班的旅客须在中转机场提取托运行李，并离开隔离区重新到出发大厅值机区域办理值机、安检手续。因此，当遇到前段航班延误的情况时，中转时间也会变得分秒必争，繁琐的中转程序和行走距离甚至导致不少旅客错过后续航班。

相比之下，胶东机场的国内中转功能非常强大，能够支持国内全场景便捷中转。据山东航空相关负责人介绍，购买联程机票的旅客，可在始发机场办理行李直挂至目的地，在青岛下机后可跟随中转无托运行李国内中转标识，前往L2层国内中转区办理中转手续，无须二次安检，可以直接乘电梯上至L3层前往下一段航班登机口候机。

即使购买的不是联程机票，无托运行李的旅客也可到达该国内中转区办理下一段航班的乘机手续，同样无须二次安检。山东航空相关负责人解释说，有托运行李中转旅客则下机后跟随中转无托运行李国内中转标识，首先前往L1层行李提取大厅提取托运行李，而后至行李转盘旁的中转服务柜台办理后续航班的值机和托运行李。

胶东机场内，还藏着一座全通型、立体化、零换乘的综合交通枢纽(GTC)。相较于传统的交通枢纽，GTC最大特色在于与高铁、地铁机场站结合建设，实现了航空、轨道、高铁等交通方式的零换乘，形成空铁一体的全通型综合交通枢纽。

按照规划，在GTC的加持下，以胶东机场为中心，旅客将实现1小时内连通青

岛1.5小时通达全省，两小时通达苏北、豫东和皖北地区的目标。

青岛胶东国际机场是民航重大工程项目之一，创造了15项国际国内第一、40余个奖项、100余项新技术新工艺，创造了继大兴国际机场、天府国际机场之后又一项现代化、高品质大型航空枢纽工程。中国民用航空局在贺信中这样写道。

众所周知，机场、火车站这样的大型交通枢纽如同一座城市的“心脏”，而在接替流亭机场后，胶东机场也将迸发出新的活力，为青岛、山东乃至北方经济社会发展注入了强劲动能。

胶东机场转场后，青岛将全面突破流亭机场跑道、航线、空域等发展瓶颈，与仁川、大阪、北京、上海等国际城市站在同一起跑线上，充分发挥东北亚几何中心的优势，打造面向日韩的1小时快线，凭借山东半岛强大的腹地经济实力，重新塑造东北亚航空版图。青岛市社科院经济研究所所长毕监武评价称，胶东机场将助力发挥“一带一路”、上合示范区、自贸试验区等战略叠加优势，不断提升中日韩(青岛)国际经济合作区层级，为国家在东北亚和亚太区域发展合作中突出青岛价值。

有预测称，胶东机场将为这片区域带来每年数千万人次以上的客流量。在此基础上，将有更多国际人才、国际资源，经更广阔的空港进出青岛、进出山东、进出黄河流域，这也是胶东机场以及胶东临空经济示范区要承担的课题。

此外，机场转场也将给物流行业带来直接利好。毕监武表示，近年来，胶州市利用机场这块“金字招牌”，发力物流业招商引资，引来众多国内外知名物流巨头，一个千亿级规模的航空物流产业集群正加速聚拢。

可以预见，胶东新机场正以自己的逻辑，重塑交通、空间、产业等要素资源，以新支点的强支撑力，在诸多层面带来前所未有的发展加速度。毕监武总结说。

二季度营收84.5亿元 蔚来产品与研发 双管齐下

中青报 中青网记者 张真齐

尽管全球汽车市场正经受着新冠肺炎疫情、汽车芯片减产等诸多考验，以纯电动车为代表的新能源汽车仍表现出了很强的潜力和冲劲。

全国乘用车市场信息联席会公布的数据显示，7月新能源乘用车零售销量达到22.2万辆，同比增长169.4%。1-7月新能源车零售122.9万辆，同比增长210.2%。

作为自主品牌在新能源市场中的代表，8月12日，蔚来汽车发布了今年第二份季度财报。数据显示，蔚来第二季度营收为84.5亿元人民币，同比增长127.2%，环比增长5.8%。

尽管相比一季度的增长速度稍有收窄，但是总体表现依旧强劲。与此同时，在本次财报电话会中，蔚来汽车董事长兼CEO李斌还透露了更多有关明年新车型规划、面向大众新品牌的细节、供应链情况、研发投入、欧洲市场布局等重点问题，引发了广泛的关注。

对标特斯拉，新品牌箭在弦上

按照规划，蔚来汽车在今年将不会有新车推出。曾有人担心，这会成为蔚来汽车销量提升过程中的巨大考验。

不过，第二季度财报呈现的数据显示，目前蔚来汽车的销量和交付情况都呈上升趋势。更重要的是，明年将成为蔚来汽车的产品大年，蔚来汽车将交付包括ET7在内的三款NT2.0平台全新车型。



按计划，明年蔚来汽车将交付包括ET7在内的三款NT2.0平台全新车型，迎来产品大年。

李斌透露，目前首款轿车车型ET7的研发工作非常顺利，但是同样面临着不小的挑战。不过这些问题我们都在陆续着手解决，我们有信心可以如期交付ET7。

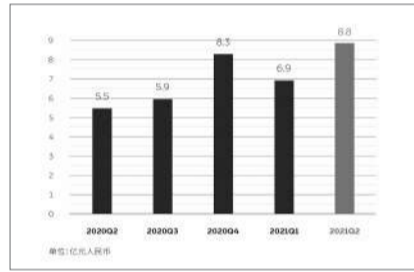
他表示，得益于近几年动力电池成本的下降及蔚来汽车生产规模的提升，明年要推出的另外两款新车中将有一款是入门车型，它也将是NIO品牌下最便宜的一款车型。

不过，李斌强调NIO这个品牌也不会太便宜：我们会通过全新品牌进入更便宜的大众市场，但绝非盲目的降价和打价格战。

在李斌看来，蔚来汽车推出多种类型和不同价格区间的产品，还是希望给用户更多选择。不同的造型车会满足不同消费者的需求，蔚来汽车虽然不会推出过多车型，但是也会在合理的区间内给用户更多的选择。

一年推出3款新车的规划，也让蔚来汽车必须巩固供应链的可靠性。按照规划，蔚来汽车将在明年大幅度提升动力电池的需求量。

基于此，李斌透露，蔚来汽车正与宁德时代讨论如何保障电池产能的供应。目前，宁德时代依然是我们最主要的合作伙伴，



财报显示，今年二季度蔚来汽车的研发支出8.8亿元，环比增长28.7%。

在最新的电池技术和产能保障方面都有深度交流，这对于我们现阶段发展也是一个很好的保障。

除了介绍明年即将交付的3款产品的情况外，在本次电话会中，李斌还首次对外界证实，蔚来汽车将推出面向大众市场的新品牌。

我们将通过新的品牌进入大众市场，目前已建立了核心团队，迈出了重要的一步。李斌坦言，不过，这一品牌的定位将不会下沉到五菱宏光MINI EV的价格区间，五菱宏光已经做得很优秀了。

谈及全新品牌与NIO品牌之间的关系时，李斌表示，二者的关系大概类似于大众品牌与奥迪、丰田与雷克萨斯的关系。

我认为市场上缺乏一种面向大众市场的更有竞争力的车型，这也是蔚来汽车为什么要推出新品牌。李斌解释说，比特斯拉更低的价格，但能够比特斯拉提供更好的产品和服务，这将是新品牌的目标。

不过，无论是新品牌还是新车型，都还是未来的远期规划。眼前，蔚来汽车有更大的挑战需要面对。

李斌坦言，近期疫情的反弹已经对供

应链造成了影响。我们有一家内饰板的供应商合作伙伴处于南京高风险地区，目前处于停产的状态，近期南京确诊病例已经归零，我们也希望能尽快恢复生产。

除此之外，马来西亚的疫情影响也导致了芯片工厂停产，这对蔚来汽车的生产节奏有所影响。在蔚来汽车第二季度的财报中，预期三季度将交付2.3万-2.5万辆车。

50亿研发资金为新攻势 备足弹药

一直以来，蔚来汽车都在核心技术领域进行了大量的投入，今年更是如此。财报显示，今年二季度蔚来汽车的研发支出8.8亿元，环比增长28.7%。

在李斌看来，由于明年要有3款车型密集投放市场，因此从今年二季度开始研发投入和团队规模就在加速扩展。

从三季度开始研发支出会更多，研发团队的规模也在迅速扩张。李斌介绍，蔚来汽车今年全年预计在研发上的支出，或将达到50亿元的规模，年底研发规模团队的人数将是年初团队的两倍。

按照规划，目前蔚来汽车自动驾驶相关团队规模在500人左右，年底将增加300人，达到800人左右的规模。

研发领域的资金和人员投入，也让蔚来汽车新一代自动驾驶系统NAD的开发工作进展顺利。我们相信NAD将全面超越市场主流自动驾驶系统的体验，引领行业自动驾驶技术的发展。李斌如是说。

此外，数据显示，今年二季度，NIO Pilot的选配率已经超过了80%。截至7月，NIO Pilot自动辅助驾驶行驶总里程已超

2亿公里。

在研发工作如火如荼进行的同时，蔚来汽车也在海外市场进行着初步的探索和试点。

今年5月6日，蔚来汽车宣布进军挪威市场，标志着蔚来汽车在海外市场迈出了第一步。今年7月，首批即将在挪威交付的车型在上海外高桥港口正式发运。这批新车预计将于今年9月开始在挪威接受订购和交付。

在本次电话会中，李斌透露，蔚来汽车已经在今年二季度任命了欧洲市场的CEO，并逐渐在欧洲组建团队。今年9月，蔚来挪威首个服务与交付中心将在奥斯陆开业。

除了挪威之外，我们也进入其他市场，包括德国，后续在欧洲市场的车型也都是基于NT2.0平台开发。李斌对记者说。

不过，李斌透露说，在今年三季度不会有太多车型供应出口，目前蔚来汽车的工作重点放在海外市场的品牌和服务体系搭建上。蔚来在进入各个新市场时都会坚持用户企业的理念，把用户的体验和利益放在第一位。这一原则在每个市场都是有效的。李斌表示。

虽然7月新车交付量增长有所放缓，但蔚来汽车目前已经成为中高端SUV市场颇具竞争力的品牌。汽车行业分析师刘志超直言，与此同时，特斯拉的降价策略已经让很多车企面临压力，蔚来汽车此时推出新品牌，也能在未来为NIO品牌分担压力。

目前，蔚来、理想、小鹏的最新月度新车交付量均在8000辆左右。此时在产品 and 研发领域加大投入，表明蔚来汽车加速占领市场份额的步伐，以此实现更大的目标。刘志超总结说。

自动驾驶升级路漫漫，4D毫米波雷达或成新风口

如何为汽车安上一双慧眼



眼下，无论车企企业还是零部件供应商，都在主攻汽车智能化这一课，而4D毫米波雷达等新型传感器正是其中的关键一环。

中青报 中青网记者 许亚杰

很显然，实现汽车自动驾驶非一日之功。但无论走哪种技术路线，4D毫米波雷达、激光雷达等新型传感器就像是智能汽车的眼睛和耳朵，直接决定了它能否感知环境，也决定了智能辅助驾驶和自动驾驶的安全性。

有业内分析人士总结说：乘用车实现无人驾驶需要时间，更需要信任。这其中必然少不了对自动驾驶汽车新型传感器的全面测试方案。

不管发展智能网联还是自动驾驶技术，汽车首先要考虑的还是安全性。如果安全都无法保证，那么汽车作为人类最重要的交通工具，就会给社会造成

很大伤害。在罗德与施瓦茨(中国)科技有限公司产品与系统部高级总监金海良看来，在汽车智能化进化的过程中，安全与智能同等重要。

近日，罗德与施瓦茨在北京推出了新型4D汽车雷达目标模拟器。金海良介绍说，这款4D汽车雷达目标模拟器代表着更前沿的创新认证和测试方案，可以为客户提供从零部件到汽车整车测试，从研发、生产到认证的完整测试服务，从而提高自动驾驶的安全保障。

据了解，罗德与施瓦茨成立于1933年，是一家总部位于德国慕尼黑的科技公司，其主要业务包括无线通信、汽车电子等的测试与测量。在汽车电子测试测量领域，罗德与施瓦茨提供从研发、认证到生产的毫米波雷达、车联网、电磁兼容、车载以太网和车载控制单元的测试方案。

汽车工业在欧美起步，德国作为汽车强国，在工业和汽车领域均具备扎实的科技基础和工业实力。近年来，得益于中国科技的飞速发展，在新能源汽车以及智能网

联等领域上，中国已经开始引领全球汽车技术发展潮流。金海良向记者举例说，比如在5G通信、车联网技术(V2X)的开拓和应用上，中国市场已经成为领军者。中国市场是罗德与施瓦茨最重要的市场之一。

接下来，罗德与施瓦茨将继续前瞻性地规划产品和路标，为中国客户提供定制化的智能网联汽车服务与解决方案。

作为技术先行者和全球最大的智能汽车市场，中国吸引了整车和零部件领域的诸多跨国公司前来布局。罗德与施瓦茨也不例外。我们非常重视中国的市场。通过在中国的研发团队，我们针对中国用户和市场的需求，开发出了众多适应本地标准和应用的解决方案。金海良介绍说。

众所周知，安全可靠性是决定自动驾驶商业化落地进程的核心要素之一。其中，传感器又决定了车辆能否正确感知周围环境，是实现自动驾驶的重要组成部分。

此次推出的新型4D汽车雷达目标模拟器结合了德国汽车行业经验和中国汽车标准和市场测试需求，有望将无人

驾驶的测试服务提升到一个新的高度。通过模拟各种驾驶场景，该系统可测试高级驾驶辅助系统(ADAS)中的雷达和自动驾驶汽车(AD)中的雷达。金海良介绍说，该系统能够模拟从简单的AEB自动紧急刹车场景到包含多个雷达传感器的复杂交通场景，从而降低雷达功能测试的时间成本和资金成本，并满足对自动驾驶安全性的应用需求。

随着相关政策的持续支持和引导，技术的不断成熟进步和中国庞大的市场需求刺激，自动驾驶技术的商业化应用不断加速，而这也催化了相关产业链的快速发育。

智能网联汽车已成为一种数据和软件的载体，它承载着大量的算法、软件，以及汽车雷达等各种电子产品。可以说，今天的汽车更像一款数字化产品。国汽智联的自动驾驶场景建设资深工程师王瑶认为，智能化进程正推动着汽车产业形态、消费习惯、商业模式乃至研发模式的深刻变革。

例如，罗德与施瓦茨此次推出的新型4D汽车雷达目标模拟器能够更好地在实

验室模拟出真实的道路环境，从而减少实际路测里程数，降低雷达功能测试的时间和资金成本，进而协助零部件供应商和整车制造商开发出具有更高性能和更多成本优势的毫米波雷达。

事实上，由于性能优于传统毫米波雷达，成本又低于激光雷达，4D毫米波雷达被不少企业认为是自动驾驶解决方案中的必备品。此前，包括宝马、大陆集团在内的整车企业和零部件厂商均发布了搭载4D毫米波雷达的相关产品。今年以来，华为、上汽集团旗下华域汽车等国内企业相继发布了4D毫米波成像雷达。宣布造车后不久，小米也投资了主打4D毫米波成像雷达的企业。

未来，我们的汽车可能前后左右装满了雷达、摄像头等感应器，也就是说汽车能够在电磁学和光学上更好地感知环境。作为信号源与频谱仪的产品经理，陈鹏有一个令人憧憬的梦想，汽车不仅会像机器人一样越来越复杂，安全性也会越来越好，智能化程度、便利性也会越来越高。

中青报 中青网记者 张真齐

在交出了2021年期中答卷后，中国汽车市场下半年如何开局，成为各方关注的焦点。

近日，中国汽车工业协会(以下简称中汽协)2021年8月信息发布会在北京召开。中汽协透露，今年7月，面对局部地区出现的疫情复发，以及多发的极端天气等复杂形势，汽车市场总体稳定。

中汽协发布的数据显示，7月，汽车产销分别完成186.3万辆和186.4万辆，环比分别下降4.1%和7.5%，同比分别下降15.5%和11.9%。

与2019年同期相比，产销同比分别增长3.2%和2.7%，产量增幅比6月扩大0.8个百分点，销量增速由负转正。

1-7月，汽车产销分别完成1444.0万辆和1475.6万辆，同比分别增长17.2%和19.3%。增幅比1-6月继续回落7%和6.3%，与2019年同期相比，产销同比分别增长3.4%和4.2%，产量增幅与1-6月持平，销量增幅比1-6月回落0.2%。

据中汽协副秘书长陈士华分析，从市场情况来看，本月汽车产销同比下降，影响受多重因素叠加。

去年同期基数较高(与2019年同期相比呈现增长)，商用车受排放法规切换的影响，产销同比下降明显，但在轻型客车的拉动下，客车依然呈现增长，乘用车受芯片短缺的影响产销同比下降，但降幅收窄。陈士华说。

具体来看，7月新能源汽车继续成为亮点，当月产销继续刷新历史纪录，累计产销则已经超过国内历年全年的数量，1-7月新能源汽车渗透率也持续提升至10%。此外，本月汽车出口也继续保持高速增长，单月出口量再创历史新高。

值得一提的是，自主品牌乘用车市场份额持续提升。7月，自主品牌乘用车销量72万辆，同比增长22.2%，市场份额为46.4%，同比上升了11.1个百分点。今年1-7月，我国自主品牌乘用车累计492万辆，同比增长42.8%，市场份额达到42.6%，同比增长6.5%。

中国汽车工业协会副总工程师许海东表示，在全球车企缺芯的大背景下，自主品牌在供应链方面更为灵活，而合资品牌由于不能获取到足够芯片只能减产。

同时，新能源汽车产销量的增长很大比例来自于自主品牌。此外，汽车出口的拉动产生了较大影响。整体看，自主品牌竞争力显著提升。许海东说。

同样值得关注的还有汽车芯片荒。近日，中国市场监管总局在官网发布公告称，针对汽车芯片市场哄抬炒作、价格高企等突出问题，已根据价格监测和举报线索，对涉嫌哄抬价格的汽车芯片经销企业立案调查。

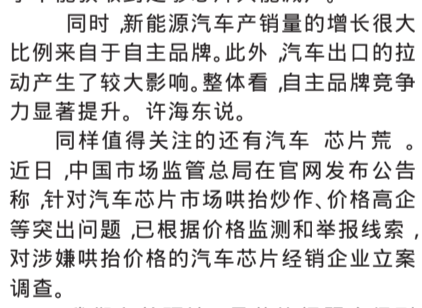
我们之前预计7月芯片问题会得到缓解，但是海外疫情的影响很大。例如，马来西亚每天新增病例两万以上，造成了一些工厂的停工停产。陈士华直言，在此前提下，我国早已注意到芯片供应问题，但我们也发现有芯片供应商囤积居奇，导致芯片采购价格过高。

他表示，为此，市场监管部门出台了一些措施维护正常的市场秩序。所以，总体上我们认为下半年芯片问题会得到缓解，这一点我们充满信心，只是目前来看，预计8月受影响还是很大。

中汽协此前预测，2021年汽车总销量预计为2700万辆左右，同比增长6.7%左右。其中，乘用车预计为2210万辆左右，同比增长9.5%左右；商用车预计为490万辆左右，同比下降4.5%左右；新能源汽车预计为240万辆左右，同比增长76%左右。

中汽协预计，展望全年，我国经济运行将继续稳中加固、稳中向好，但复杂多变的国内外形势也将带来不确定性，特别是海外疫情的反弹导致芯片供应短缺的风险依然存在，国内局部地区的疫情复发也将在一定程度上影响供给和需求，加之原材料价格持续在高位，可能进一步加大企业成本压力。

这些问题都将对汽车行业造成影响。综合各方面因素，我们需要审慎乐观地看待行业发展。陈士华说。



近日，中国汽车工业协会2021年8月信息发布会在北京召开。今年7月，汽车产销分别完成186.3万辆和186.4万辆，环比分别下降4.1%和7.5%，同比分别下降15.5%和11.9%。

自协
主品

下半