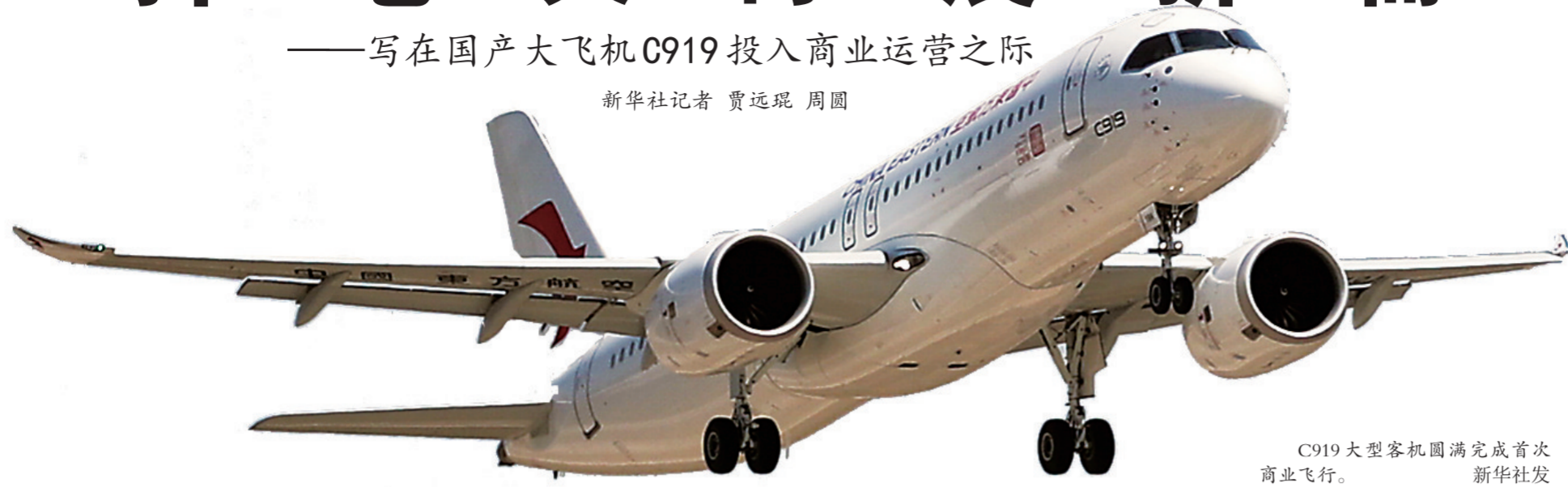


# 挥毫天际展新篇

## ——写在国产大飞机C919投入商业运营之际

新华社记者 贾远琨 周圆



C919大型客机圆满完成首次商业飞行。新华社发

这是一次载入史册的飞行。

2023年5月28日12点31分，东方航空MU9191航班平稳降落在北京首都国际机场，穿过象征民航最高礼仪的“水门”，受到现场热烈欢迎。

执飞这一航班的是全球首架交付的国产大飞机C919——我国首次按照国际通行适航标准自行研制、具有自主知识产权的喷气式干线客机。机上近130名旅客共同见证了C919圆满完成首个商业航班飞行，标志着该机型正式进入民航市场，开启市场化运营、产业化发展新征程。

### 从上海到北京“首秀”拉开商业运营序幕

28日10点32分，C919从上海虹桥机场起飞前往北京。自交付东航后，这架C919进行了100多个小时的验证飞行，往返于国内各大机场，而此次飞行意义非凡。

客舱内共有8个公务舱座位、156个经济舱座位。过道高2.25米，下拉式行李舱节省空间，让机舱更宽敞。三座连排的座椅中，中间座椅比两侧座椅宽1.5厘米，人性化的设计受到旅客好评。旅客李先生说：“座椅和走道都比较宽敞，飞机噪音比想象得小，乘坐很舒适。”

近130名旅客每人获得一张特殊的登机牌，上面写着“欢迎搭乘中国东方航空C919首航航班”。飞行途中，旅客们在机舱内挥舞着国旗，齐声高唱《歌唱祖国》。

细心的旅客发现，飞机上的餐食是C919首航专属款，布丁蛋糕上是一块有首航飞机标识的巧克力。机上乘务员介绍，这款机上餐食是由旅客投票选出来的，更加贴近旅客需求。

此外，客舱内共20个12英寸吊装显示器，支持高清1080P电影放映，这是东航首次在单通道机型中试飞1080P设备。

首航机长、东航C919飞行部总经理赵宏兵这样评价自己的“新伙伴”：“驾驶舱充满科技感，有5块15.4英寸高清显示屏，给飞行员

带来了简洁、现代的人机交互。机头用了4块大面积双曲风挡玻璃，飞行员的视野更加开阔，也更节能。”

1小时59分钟的飞行后，C919平安降落在北京首都机场，机坪上一片欢呼，热烈祝贺C919首航成功。

首航好比C919的一场“成人礼”，也是其飞向系列化、规模化发展的新起点。“经过几代人的努力，我国民航运输市场首次拥有了中国自主研发的喷气式干线飞机，进入民航市场是大飞机事业发展的新征。”中国商用飞机有限责任公司副总经理魏应彪感慨地说。

### 从首飞到首航 扎实走通三条路

立项、下线、首飞、取证、交付、首航……C919飞行航迹的背后是中国国产大飞机走通的三条路：自主设计研制之路、适航验证之路和市场开拓之路。

聚焦自主设计研制，持续合力攻关——2007年C919项目立项，设计、工程人员经过十年的艰苦攻坚，终于在2017年5月5日将C919送上蓝天。C919首飞“一飞冲天”，让中国航空制造业进入大型喷气式客机时代。

上海飞机设计研究院C919型号副主任设计师张森参与了C919超临界机翼的设计。仅机翼图纸，他和同事们就绘制了2000多份，小翼也有超700份，最后经过不断比对、筛选，确定了方案。“设计飞机不仅要知其然，还要知其所以然。”张森说，飞机是仿制不来的，仿制一款飞机意味着不可能对其进行任何改动，自主设计这一关必须攻克。

通过C919的设计研制，我国掌握了民机产业5大类、20个专业、6000多项民用飞机技术，带动新技术、新材料、新工艺群体性突破。与此同时，数字技术、智能装备的应用也为国产商用飞机的设计研制和试飞试验赋能。

具备验证试飞能力，保障飞机安全和可靠性——

2017年5月5日，C919圆满完成首飞，之

后进入取证阶段。适航证是一款飞机投入商业运营必须拿到的“入场券”。

适航取证所要完成的试飞科目，被称为民航飞行中的“边界”，“通常是我们最不希望碰到、最需要排除的状态，比如大侧风、失速、最小起飞距离等，如果能出色完成飞行中的这些极限挑战，就表明这款飞机是安全的、可信赖的。”C919试飞员吴鑫说。

一组组尽显严苛的数据：174项机上地面试验、81项机上检查、1003项试飞科目、9748个试飞状态点，累计安全试飞2349架次、6543小时，功能可靠性试飞155小时……

一个个雷霆万钧的瞬间：海拉尔高寒试飞、锡林浩特大侧风试飞、南昌溅水和污染跑道专项试验、东营风挡除雨试飞、上海全机地面应急撤离试验等，高难度高风险的重大专项试验试飞均一次成功。

“通过C919的适航取证，中国民航的适航审定能力得到质的提升，中国人可以用符合国际标准的方法，自主验证飞机的安全性和可靠性，并形成审定体系和规范。”中国民航上海航空器适航审定中心副主任揭裕文认为，C919走过的每一段历程，都是在为国产商用飞机系统化、功能化提升打基础、做储备。

广阔市场提供有力支撑，为探索商业成功创造条件——

上海至成都，票价919元起，机型C919，机龄5个月……从5月29日开始，东航C919将在上海虹桥—成都天府航线上实施初始商业运行，相关机票瞬间售罄。

“东航已专门成立C919的飞行部、客舱部、签派放行席位、维修管理中心等专业部门，配备了最强人员力量、打造了最优的保障体系。”中国东航党组成员、副总经理冯德华介绍，后续随着C919的陆续引进，将会逐步投放到更多的国内干线，飞出安全、飞出志气、更努力飞出品牌、飞出效益。

据悉，目前C919的全球订单已达1061架。日前，计划交付东航的第二架C919飞机首飞成功，进入验证试飞阶段，预计将于6月

中旬交付。

### 从产品到商品 牵起产业链与创新链

进入民航市场后，作为一款商品，C919又将产生什么价值？

在中国商飞营销部主任、营销中心总经理张小光看来，投入市场，对于新飞机型号而言是真正被赋予“生命”。“我国民航市场规模大、潜力大，这为国产飞机事业的发展创造了独有的市场优势，我们努力推动适应性强、技术先进、性能好的C919，走出一条商业成功的路。”他说。

飞向广阔天地，是C919迈向规模化、系列化发展新阶段的重要标志。C919在开创未来的探索中解答三个“课题”。

绘就市场地图。只有贴近市场才能赢得市场，随着C919不断投放市场，还需要在商业运营中不断优化。“好飞机都是用出来的，在执行航线运营的过程中，我们还会发现C919更多优化空间，并持续推动改进，让它能够更好地适应更加广阔的市场。”东航机务工程部副总经理史宏伟说。

雕刻产业版图。航空制造产业链长、辐射面广、带动性强，上海、江西、陕西、山东等地已从商用飞机新材料、零部件研制到试验试飞、服务培训等各领域着手，规划和建设产业园区。商用飞机要取得成功，需要依托产业链以更高的质量、更强的韧性、更低的成本、更广的适应性赢得市场，需要不断优化产业布局“补缺强链”，持续不断地在国内吸引更多的优质企业加入航空制造产业链。

踏上创新征途。C919已经成为应用和孵化新技术新成果的创新“策源地”。比如，5G技术、大数据、云计算、人工智能等已经在为国产商用飞机服务。C919在为新技术提供应用场景的同时，也催生出更高效科学的研制和试验方法。

风雨兼程十余载，逐梦蓝天向未来。承载着中国人的“大飞机梦”，C919必将在新征程上高飞远航。

(新华社上海5月28日电)

# 神舟十六号任务进行最后一次全区合练

## 发射场做好发射前准备

据新华社酒泉5月28日电(李国利 秦春玲)神舟十六号载人飞行任务28日上午进行了最后一次全区合练和全系统气密性检查。目前，火箭、飞船及发射场各系统状态良好，已完成火箭加注前的一切准备工作。

全区合练是载人飞行任务发射前的重要一环，目的是为了演练首区、航区、应急返回区之间的通信调度和时统协调以及北京、酒泉、西安之间数据传输处理的正确性和可靠性，是发射前的最后一项大型工作。“神舟十六号船箭组合体转运到发射区之后，我们按计划完成了飞船和火箭功能检查、匹配检查和火箭系统总检查测试，组织了全系统发射演练。”酒泉卫星发射中心测发部高级工程师贺鹏举说。

神舟十六号船箭组合体转运到发射区之后，发射场组织平台、配电、空调、电梯、摆杆等塔上各个专业，组成联合值班分队在塔架附近24小时值班待命，一有突发情况能随时应对处置，确保塔架工作安全顺利、万无一失。

“目前，发射场系统已经做好了发射前的各项准备，后续我们将精心准备、精心组织、精心实施，以严谨细致、精益求精的态度抓状态确认、抓过程控制、抓节点把关，按程序进行火箭推进剂加注和发射工作，确保神舟十六号载人飞行任务圆满成功。”神舟十六号载人飞行任务零号指挥员、酒泉卫星发射中心测发部主任吴华说。

# “二阳”患者有所增加，如何看待当前形势？怎样科学应对？

## ——国务院联防联控机制组织专家回应热点关切

新华社记者 董瑞丰 顾天成

近期，全国发热门诊就诊患者数量有所增加，但整体数量远低于上一轮疫情流行高峰。疫情最新形势如何？怎样科学应对“二阳”风险？针对社会热点关切，国务院联防联控机制日前组织专家接受新华社记者采访，专门作出回应。

### 疫情低水平波浪式流行 患者绝大部分为轻症

中国疾控中心传防处研究员王丽萍介绍，今年2月以来，我国新冠疫情处于局部零星散发态势。疫情监测数据显示，4月下旬以来，新冠病毒感染病例数有所上升，5月中旬开始进入低水平波浪式流行态势。

王丽萍同时表示，全国发热门诊就诊患者数量虽有增加，但整体数量远低于上一轮疫情流行高峰时发热门诊就诊量，就诊患者绝大部分为轻症。

“专家结合多渠道监测数据研判认为，由奥密克戎XBB系列变异株引起的疫情还会持续一段时间，但全国整体疫情态势平稳可控，对医疗秩序和社会正常运行影响较小。”王丽萍说。

### 主要流行株为XBB变异株 致病力无明显变化

中国疾控中心病毒所研究员陈操介绍，监测数据显示，奥密克戎XBB系列变异株在我国境外输入病例和本土病例中的占比持续处于高位，分别占5月15日至21日采集序列的95.2%和91.9%。

“这与全球及我国周边国家和地区的主要流行株占比情况基本一致。”陈操表示，从我国和全球监测数据及研究结果来看，与早期流行的奥密克戎各亚分支相比，XBB系列变异株的致病力没有明显变化。

陈操表示，基于我国已有的多渠道监测预警体系，若发现新的风险信号，各地疾控部门将会第一时间预警，采取有效防控措施，并及时回应社会关切。

### “二阳”症状普遍更轻 重点人群应更注重防护

北京佑安医院感染综合科主任医师李侗曾说，近期发热门诊就诊人数的确有所增加，患者症状主要集中在发热、呼吸道症状，包括咽痛、咳嗽、鼻塞流涕、头痛、肌肉酸痛等，个别患者会有呕吐腹泻症状。

“总的来说，大部分患者‘二阳’的症状普遍比‘一阳’时更轻。”李侗曾介绍，根据临床观察，大部分患者嗓子疼是轻微的，发热恢复得更快，病程可能持续3至5天。

李侗曾也表示，如果确定感染了新冠病毒，不管是否有发热或呼吸道症状，仍建议居家休息。若经过休息、服药，相关症状仍在加重，比如发热持续超过5天、有胸闷憋气症状等，应及时到医院就诊。(据新华社北京5月28日电)

(上接第一版)

迈过这条分界线的，不只是产业链，还有人才链。

一汽动力电池项目封顶之际，记者碰到了来主厂区现场调研项目进度的长春汽开区人才工作领导小组办公室主任陈洪刚。

对郭江东的“归乡”，陈洪刚早有印象。他感慨地告诉记者，这在长春的新能源人才领域早已不是个例，“一个重大项目的背后是整个产业链，有没有落地、什么时候落地，不只对地区产业发展很重要，对人才的选择和集聚也很重要。”

“新能源汽车人才紧缺的问题，整个东北三省都存在。以前许多本地人才都在南方就业，这是现实情况。”从燃油汽车到新能源汽车，贾增博十几年的职业生涯都在长春度过，他期待一汽动力电池项目的落地能为吉林省新能源汽车人才紧缺的现状带来更多改变，“有了人才，产业链导入会很快。希望未来一汽成为更多新能源汽车人才的‘摇篮’。”

目前，一汽电池的在职工程师已有200多名，他们有归来的吉林游子，也有全国各地因吉林新能源汽车发展机遇而寻求自身发展的各类人才。郭江东告诉记者，他所在的工艺科共有16名工程师，其中有5人与他同样选择归乡，还有4人来自外省。

“相信吉林动力电池产业链形成后，会有更多像我这样的人选择回家，也会吸引更多全国的人才。”郭江东说。

## 封路公告

根据吉林省公路水路交通运输发展“十四五”规划，我市拟对国道牙四线(G232)朱家屯至梨树镇段升级改造项目建设项目进行改(扩)建，路线长度28.636公里，路基宽度10米，路基宽8.5米。为确保过往车辆及行人的安全，施工期间全幅封闭交通，封路时间为2023年5月31日至2024年10月1日，封路期间禁止一切机动车辆及非机动车辆通行，请所有车辆就近绕行行驶。

特此公告。  
公主岭市交通运输局  
公主岭市公安局交通管理大队  
2023年5月24日

# 世乒赛：中国包揽五冠

5月28日，中国队获得冠军的选手赛后合影。

当日，在南非德班进行的2023年世界乒乓球锦标赛闭幕，中国队包揽五冠。

新华社记者 陶希夷 摄



(上接第一版)

促成德国拜耳持续“加码”吉林的，除了良好的市场环境，还有持续优化的营商环境。

“要让外商投资企业办事像网购一样简单。”省市场监管局副厅长王淑英说。目前，我省自主开发了“吉林省市场主体准入e窗通系统”，在全国率先实现外商投资企业全程网办。未来，我省将全面落实好外商投资准入前国民待遇加负面清单管理模式和外商投资信息报告制度，对负面清单之外的领域，按照内外资一致原则实施管理。外商投资项目备案全部纳入线上办理。

“我们正在争取更多新能源产线和产品落户吉林，进一步扩大生产、扩大投资。我们的目标是早日实现集团2030战略。”纬湃汽车电子(长春)有限公司总经理江怀生说。

### 在“顺风”里前行

吉林机遇，世界共享。作为我国面向东北亚开放的重要窗口，我省将开放发展的机遇分享给世界。在吉外资企业登上的，是一辆开往高质量发展的“顺风车”。

奥迪一汽新能源、一汽株洲中合合资电

# 高水平对外开放引力足

## 在“共赢”中腾飞

驱系统……一批项目施工现场呈现出繁忙景象。目前，我省正在加快打造产值超过万亿元的世界级汽车产业基地，也试图通过推进更大范围、更广领域的合作，提振外企投资信心。

锦湖轮胎(长春)有限公司落户吉林已经近20年，总部位于韩国的这家公司利用吉林的地理优势和通道优势，外贸取得亮眼成绩。公司总经理杨昌明介绍，经营的成功，离不开中欧班列的强势带动，“中欧班列货运时效的稳定性高，受自然环境灾害影响小，连贯性强，大大缩短了运送时间。”记者了解到，今年，该公司将继续扩大出口，同时瞄准中国快速发展的新能源汽车产业，新增一系列相关产品。

省发改委主任赵海峰告诉记者，未来，我省将着力畅通国际开放通道，抓好“滨海2号”国际交通运输走廊建设，推进珲春经俄港口至韩国、日本航线复航，畅通东北亚与东南沿海的海上通道，实现陆海联运、铁海联运。

联通世界、惠及全球。我省架起桥梁、搭好台阶，携手在吉外资企业，攀登合作共赢的新高峰。

2022年4月，长春国家自主创新示范区正式获批，以此为契，我省高标准规划建设“长春药谷”，在长春高新区3平方公里的生物医药承载区的基础上，又在北湖科技开发区规划18.4平方公里的“长春药谷”核心区，为生物医药、基因工程、现代中药、化学制药及高端医疗器械生产研发类企业提供新的发展空间，这也成为长春安沃高新高生物制药有限公司接续发展的最强大支撑。

目前，长春安沃高新高生物制药有限公司正在长春北湖开发区建设最先进的生物制药生产基地，占地面积10.6万平方米。基地涵盖从研发、生产到检验的全链条过程，未来，将满足中国、美国和欧盟GMP法规要求。在做好抗体类似物的同时，逐步向创新性生物大分子产品过渡，提供生物药的全球代工服

务。截至2022年末，长春安沃高新高基因工程抗体类药物项目一期工程竣工，研发实验室已投入运营。

长春安沃高新高生物制药有限公司的发展轨迹，是我省开放发展、合作共赢的一个缩影。

为了更好地“引进来、走出去”，我省在“修炼内功”方面下了功夫。4月，我省印发《吉林省推进高水平开放支持政策》，推出外资准入服务、促进投资贸易便利、加大财税金融支持、强化要素保障支撑、优化营商环境5条27项促进开放政策，部署105项具体举措，为全省推进高水平开放助力。

年初以来，各地各部门持续深化“五个合作”，在全省上下全面掀起“全员招商、全时招商、全域招商”的热潮；各地区党政落实“一把手”招商引资责任，高频次“走出去”，充分释放出我省扩大开放合作的强烈信号，洽谈推动重点项目925个、意向投资额8440.36亿元。

湖两岸阔，风正一帆悬。吉林与外资企业选择相向而行；外资投资吉林、建设吉林、“加码”吉林；吉林利用外资、发展外资、服务外资，在高质量发展的大路上正携手阔步向前！