

小话筒

正是大家的支持，国产大飞机才能越来越好

中国制造的硬核浪漫

南方航空飞行总队 张帅楠

首次踏入驾驶舱，我震撼于C919的宽敞与智能，飞控系统精准流畅，仪表显示清晰准确，细节处尽显工业美学，在蓝天绘就中国制造的硬核浪漫。

还记得C919投入商业运营前的验证试飞阶段，我驾驶它稳稳降落到上海虹桥机场。透过廊桥玻璃，旅客们纷纷举起手机拍照，脸上写满激动与欣喜。那一刻，我深切体会到公众对国产大飞机的认可和期待，也更加坚定了肩上的使命与责任。

如今，我已成长为一名C919机长教员，带教的学员越来越多。从“渡己”到“渡人”，我在传授飞行技术的同时，更传递着对蓝天的敬畏与热爱。这份传承，不仅关乎技艺，更关乎使命与信念。

编者按：

随着国产大飞机规模化运营步伐加快，C909、C919逐渐走进公众视野。从试飞验证到商业载客，从支线通勤到干线执飞，国产民机的成长离不开社会各界的密切关注与坚定支持。这份信任，是激励大飞机人砥砺前行的最大动力。

信念。

珍贵纪念

旅客、飞友 何晨曦

为了乘坐国产支线客机C909执飞的广州—梅州往返航班，我专程飞抵广州。前一晚飞机深夜抵达白云机场，我在到达层稍作休整，次日清晨便满怀期待地奔赴登机口。

当看到C909静静停靠在廊桥旁，一夜的疲惫瞬间烟消云散。虽因规定无法在飞行中填写飞行记录本，但幸运的是，落地后在航站楼遇到了执飞往返航班的机长。他在我的记录本上留言：“欢迎乘坐我们的C909，希望多年之后，你能坐上C929！”

这让我想起此前乘坐C919时机长的话：“正是大家的支持，国产大飞机才能越来越好。”从C909支线飞机到C919干线飞机，浓缩了太多民航人的期许和努力。

利用在梅州短暂停留的间隙，我品尝了地道的腌面，登临千年古刹千佛塔。返航途中，夕阳将云海染成暖橘色的棉花糖，C909披着霞光缓缓滑入停机位。落地后，我们在客舱内合影留念，为这次特别的飞行留下珍贵纪念。

钢铁巨人C919

上海师范大学附属青浦实验中学 陈依祺

当我怀着好奇又期待的心情走进C919的总装厂房，眼前的景象瞬间让我屏住了呼吸。6架

巨大的飞机如同钢铁巨人，让课本里讲的“大国重器”如此真实地闯入了我的视线。

厂房墙上，“长期奋斗、长期攻关、长期吃苦、长期奉献”16个大字赫然醒目。听讲解员说，一代又一代人为了制造大飞机，把自己的青春与热爱都献给了蓝天。我突然明白，为什么C919能从图纸变成现实：正是这四个“长期”里蕴含的坚韧精神，才让中国在大飞机领域实现了从无到有的突破。

走出厂房，午后的阳光洒在脸上，暖洋洋的。我回头望了望那座装满奇迹的厂房，心里涌起一股从未有过的自豪。我知道，这次参观不仅让我见到了C919的“庐山真面目”，更在我心里种下了一颗种子。正如讲解员所说，大飞机事业已经和“两个一百年”奋斗目标紧密相连。我们的祖国，也正因为有一代又一代的追梦者，在建设现代化科技强国的路上，步伐越来越坚定，道路越走越辉煌！

中国商飞公司科学技术委员会干部隋阳勇救溺水者

“那一刻，对生命的敬畏超越了一切”

□ 记者 廖天航

那是春天的一个晚上，上海市闵行区南江桥路与浦晓路交叉口的河道旁，微风轻拂，夜色如水。中国商飞公司科学技术委员会办公室干部隋阳与在中国商飞上飞院二所燃油防火部工作的妻子胡锦涛正带着孩子沿河骑行，享受饭后难得的休闲时光。

突然，一声“扑通”打破了夜的平静。一个白色的身影从岸上跌入水中。紧接着，一名男子跳入河中，试图施救。夜色昏暗，河道深邃，情况危急。

一见此景，隋阳与胡锦涛没有丝毫犹豫，立刻冲了上去。他们发现，入水救援的男子似乎不擅长游泳，勉强抓住岸边的石头，处境同样危险。胡锦涛立即拨打报警电话求助，同时大声呼救；隋阳则沿着河岸楼梯飞奔而下，在靠近落水者位置跃入水中。

此时，落水女子已体力耗尽，挣扎渐弱，生命危在旦夕。隋阳奋力游向她，一条胳膊托起她，另一条胳膊拼命划水，朝着岸边游去。“挺住！别沉！”——这个念头支撑着他咬紧牙关，哪怕自己也已筋疲力尽。

接近岸边时，一位热心的钓鱼老人闻声赶来，伸出鱼竿作为牵引。在老人协助下，隋阳终于将落水女子安全拖至岸边，施救男子也终于上了岸。随后，女子被紧急送往医院，经过救治，生命体征逐渐恢复正常。

面对记者的采访，隋阳语气平静却坚定：“我是造飞机的人，深知生命的珍贵。那一刻，对生命的敬畏超越了一切，当时就觉得无论如何都不能放弃。”



2015年11月2日，C919首架机总装下线，隋阳与妻子胡锦涛合影。

隋阳 供图

隋阳的女儿依依还在读小学四年级，正是天真烂漫的年纪。亲眼目睹父亲英勇救人的她，骄傲地告诉老师和同学：“我爸爸不仅造大飞机，还救了人！”

这场深夜救援，没有豪言壮语，只有本能的担当与果敢的行动。它如同一道温暖的光，照亮了这座城市的夜空，也温暖了每一个见证者的心。

汪品先

“科技创新能够催生新产业、新模式、新动能，是发展新质生产力的核心要素。”但创新并非凭空而来，其根源深植于文化的土壤之中。党的二十届四中全会在论述加快高水平科技自立自强、引领发展新质生产力时，专门强调“培育创新文化”的重要性。要实现真正的创新，我们必须深入到文化的源头去探寻，挖掘中华优秀传统文化中蕴含的哲学智慧、思维方式与伦理精神，将其与现代科学精神有机融合，培育具有原创性的科学范式，突破“跟随式创新”的桎梏，在范式转变的时代浪潮中把握机遇。

中华文明绵延五千年，积淀了丰富的科技思想资源。先秦时期，《周易》提出“穷则变，变则通，通则久”的变易观，体现了对自然规律动态演化的深刻探究；《墨经》中包含了几何光学、力学原理等早期科学萌芽；汉代张衡发明地动仪，唐代僧一行实测子午线长度，宋代沈括在《梦溪笔谈》中系统记录天文、地质、物理等现象，明代宋应星所著的《天工开物》，被誉为“中国17世纪的百科全书”。这些成就表明，中华文明并不缺乏科学创新精神，只是在特定历史条件下形成了有别于西方近代科学的发展路径。16世纪以前，影响人类生活的重大科技发明约有300项，其中中国人的发明占175项。英国人李约瑟在《中国科学技术史》中写道：“在现代科学技术登场前十多个世纪，中国在科技和知识方面的积累远胜于西方。”今天，我们应以高度的文化自信重新审视这些遗产，以马克思主义立场、观点、方法进行批判性继承、创造性转化和创新性发展。

五四新文化运动高举“民主”与“科学”旗帜，开启了中国现代思想启蒙的闸门。新中国成立后，在党的坚强领导下，我国建立起完整的科研体系，“两弹一星”、杂交水稻、青蒿素等重大成果，彰显了社会主义制度集中力量办大事的优越性。改革开放以来，我国科技事业蓬勃发展。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央将科技创新摆在国家发展全局的核心位置，实施创新驱动发展战略，加快建设科技强国，我国全球创新指数排名持续上升，进入创新型国家行列。

当前，我国科研仍面临“大而不强”的结构性挑战。尽管论文数量、科研队伍规模、专利申请量均位居世界前列，但在原始创新、关键核心技术突破、“从0到1”的原创性成果方面仍存在明显短板。突破科技发展的传统模式、激发创新潜力、实现科学转型，已成为当前中国科学界的紧迫任务。要破解这一困局，必须构建自主可控、内生驱动的创新生态，而打造创新文化尤为关键。

中华优秀传统文化中蕴含着与现代科学高度契合的思维特质。面向未来，基础科学研究正经历深刻范式变革，从还原分析走向系统集成，从学科分割走向交叉融合，从数据驱动走向智能增强。这一变革要求在方法论上实现突破与源头创新，也为中华文化中的整体性、关联性思维提供了历史性机遇。如中医讲究的脏腑经络系统、“辨证论治”“阴阳平衡”，以及国画的意境营造法则，都体现了对系统复杂性的独特理解。这些传统思维方式为现代科学提供了丰富的灵感来源。通过对“整体—关联”认知范式的现代转化，有助于在量子信息、脑科学、系统生态学等前沿领域实现范式创新，包括我所从事的地球科学也在逐步向系统科学方向转型。

随着科学技术的全球化势头不断加强，特别是在信息技术、人工智能的赋能下，科学创新正面临“范式转变”。传统的大陆—海洋文明二元结构已逐渐模糊，北半球季风区大河流域的农耕经济与地中海航海贸易的地理决定论，已被全球创新网络所取代。在人工智能、清洁能源等新兴领域，知识生产呈现“去地域化”趋势，这为发展中国家提供了结构性契机。

最为重要的是，必须始终坚持党对科技事业的全面领导。党的领导是推进高水平科技自立自强、建成科技强国的前提。只有在党的领导下，才能有效整合资源、凝聚共识、抵御风险，确保科技发展始终服务于国家利益和人民福祉。广大科技工作者要自觉把个人理想融入强国建设、民族复兴伟业，弘扬科学家精神，涵养家国情怀，勇攀科技高峰。

总之，科学创新的土壤在文化。要发掘和释放科学创新潜力，就必须回归文化根源。只有培育适宜的文化土壤，创新的幼苗才能茁壮成长。我们当前的任务，是坚定历史自信、文化自信，推动中华优秀传统文化与现代科学深度融合，兼收并蓄人类一切优秀文明成果。通过批判性继承、创造性转化和创新性发展，构建兼具民族特色与全球视野的科学文化新形态。

据《学习时报》

《大飞机》杂志 2026年第1期·推荐



大飞机 JETLINER 01 JANUARY 2026

卷首语

磨砺，让成长更有分量 欧阳亮

封面文章

飞控电子系统：钢铁鲲鹏的“神经中枢” 徐凡 许友平 叶继海
守护飞机安全的“终极防线” 司马骏 唐志帅

从操控者到决策者——人机协同飞控系统设计重塑飞行员角色 游思齐 李剑 郭海新 刘兴华 吕延平

主飞控作动系统：一场隐秘的修行 黄健 卢靖 龚孝懿 陈骥

飞机的“升力魔法”——民机高升力系统的发展与未来 韩昕悦 曹俊章 沙力塔那提·包拉提 孙运强

从机械操纵到电传飞控：飞控系统的技术演进 杨海鹏 顾晨波 于维倩 王晓梅

航空制造

人工智能赋能大飞机发展现状和展望 冯鲁文 王元元 杨敏
新一代发动机维修网络不断扩大 赵平

NASA与波音合作研发新一代机翼

王泽溪

航空运输

全球航空业的经营分化及其发展路径 赵巍
2025年六大航司成绩单 丁一播

我国跨境电商空运贸易形势研判及发展建议 葛金梅 姚津津 汪航

产业观察

封关后，海南如何用好第七航权 蒋星
氢能航空：从十亿级研发市场迈向百亿级商用市场 隋丕宁

专栏

200座级，为何最受航司青睐 于达维
时光奔流又一年 质效双升启新程 詹东新

科普

民用飞机驾驶舱的百年演变 吉亮宇
回眸 胡戈·容克斯 开创金属飞机飞行时代 王思磊