

虹桥国际经济论坛
HONGQIAO INTERNATIONAL
ECONOMIC FORUM

第八届虹桥国际经济论坛

“智能制造助力中国式现代化——全球智能制造 2030：
共创未来”
分论坛活动简报

2025.11

国家会展中心（上海）

National Exhibition and Convention Center (Shanghai)

2025年11月6日

第八届虹桥国际经济论坛 “开放共创新机遇 合作共享新未来”

“智能制造助力中国式现代化——全球智能制造 2030：共创未来”分论坛

“智能制造助力中国式现代化——全球智能制造 2030：共创未来”作为第八届虹桥国际经济论坛的分论坛之一，于 2025 年 11 月 6 日上午在国家会展中心（上海）4.2 馆 C2 厅举办。本次会议由工业和信息化部、商务部主办，包括嘉宾致辞、专家发言、企业发言、圆桌讨论四个环节。

致辞环节，邀请了工业和信息化部副部长熊继军。嘉宾围绕智能制造作为推动产业技术变革和优化升级的主攻方向展开交流。智能制造是引领第四次工业革命的核心驱动力，不仅涉及技术革新，更触及制造业生产力进步、生产关系组织和全球发展格局的深刻变革。中国政府深入实施智能制造工程，通过壮大供给产业、强化应用创新、建设标准体系和扩大国际合作，夯实制造业数智化转型根基。具体措施包括：推动科技创新与产业创新深度融合，促进先进工艺、智能装备和工业软件协同发展；深化智能工厂梯度培育，建设数字赋能、网络协同的先进工厂，引导企业开展智能化变革；强化标准引领作用，完善标准体系，加速先进经验的国际化推广；推动建立开放包容、合作共赢的智能制造发展共同体，

深化技术、标准、人才等多领域合作，促进全球智能制造生态形成。

专家发言环节，邀请了中国工业经济学会名誉会长、中国社会科学院大学教授，国务院原副秘书长江小涓，华东理工大学教授、中国工程院院士、国家流程制造智能调控技术创新中心首席科学家钱锋，华中科技大学教授、中国工程院院士、国家智能制造专家委员会主任李培根，中国工程院外籍院士，清华大学杰出访问教授张建伟。嘉宾围绕数字化创新、工业具身智能、数字孪生和具身智能助力绿色制造等主题进行讨论。数字化创新是“十五五”时期产业高质量发展的重要着力点，科技创新与产业创新需深度融合，企业成为创新主力军，数据要素和人工智能在驱动知识创新、揭示复杂关系和赋能精细化场景中发挥关键作用。工业具身智能是发展新质生产力的重要抓手，通过构建工业大脑，实现生产要素创新配置、生产方式变革和全生命周期智能调控，需以创变、破界、共融为路径，推动制造业向高端化、智能化、绿色化发展。数字孪生是智能工厂的核心技术，涵盖产品、过程、供应链的全生命周期管理，通过边缘智能和时序数据分析优化运行，实现虚实融合和个性化过程控制。具身智能结合多模态数据与物理世界交互，在机器人、绿色制造中应用前景广阔，需平衡泛化性能与工业级精度，推动数据飞轮和端侧化发展，同时重视以人为本的伦理治理和国际合作。

企业发言环节，邀请了徐工集团工程机械股份有限公司副总裁、徐州重型机械有限公司总经理孙建忠，宝山钢铁股

份有限公司副总经理、中央研究院（技术中心）院长吴军，上汽通用五菱汽车股份有限公司副总经理赵肖斌，罗克韦尔自动化（中国）有限公司总裁石安。嘉宾围绕工程机械、钢铁、汽车和自动化等行业的智能制造实践进行分享。工程机械行业面对全球大规模定制趋势，通过端到端生成式研发、智能供应链控制、数字孪生工厂和人工智能（AI）业务赋能，实现订单交付周期压缩和生产效率提升，推动产业链协同升级。钢铁行业以 AI 重新定义生产范式，构建预测式组织模式，强化数据治理和算力支撑，实现经营管理和制造流程重构，提升全链条资源配置效率。汽车行业创新智能岛制造模式，颠覆传统流水线结构，通过工艺重组、柔性生产和数据驱动，应对快速迭代和个性化需求，降低投资成本，增强产能弹性。自动化行业聚焦产业链协作，以数字化和智能化串接能源、粮食等领域，推动绿色可持续发展，通过 AI 应用和商业模式创新，赋能企业出海和价值链提升。

圆桌讨论环节，邀请了机械工业仪器仪表综合技术经济研究所所长欧阳劲松，商飞智能技术有限公司董事长，上海诺基亚贝尔股份有限公司行业数字化业务副总裁、5G-ACIA（5G 工业自动化联盟）中国大使白瑞，埃夫特智能机器人股份有限公司董事长兼总经理游玮，广州瑞松智能科技股份有限公司董事长兼总裁孙志强，常州微亿智造科技股份有限公司联合创始人、首席运营官潘正颐，菲尼克斯（中国）投资有限公司战略市场与投资副总裁杨明明。嘉宾围绕智能制造的模式变化、关键技术、政策支持和未来愿景进行探讨。

从模式变化角度，智能制造进入深水区，呈现定制化、柔性化和全生命周期管理特点，企业形态向平台化、生态化转变，需以数字化底座支撑物理实体到智慧行动的闭环。从关键技术角度，企业需夯实自动化和数字化基础，加强知识管理，共享制造和机器人服务模式，依赖智能化技术实现多品种小批量生产。人工智能在高端制造中，在高精度的同时还要安全可靠，需整合硬件、软件和工艺数据，确保信息安全和算法有效性。具身智能在执行端需硬件生态支持和数据供应相结合，将经验转化为算法，实现多工序灵活切换。从政策支持角度，政府应引导资源开放，鼓励场景开放和数据交易，标准协会和产业联盟需发挥更大作用，推动标准落地和跨界协作。从未来愿景角度，包括构建健康产业生态、机器人普及应用、赋能高精密制造、迎接新一轮工业革命，发挥中国在全球智能制造中的引领作用。

一虹桥论坛—

虹桥国际经济论坛（简称虹桥论坛）与中国国际进口博览会（简称进博会）同期举办，第八届虹桥论坛以“开放共创新机遇 合作共享新未来”为主题，举办主论坛（进博会暨虹桥论坛开幕式）和“1+4”板块分论坛及闭门会等活动，即《世界开放报告 2025》发布暨国际研讨会（发布最新世界开放指数）和“开放合作”“开放创新”“开放发展”“开放共享”四个板块下若干场分论坛活动。“开放合作”板块进一步聚焦“重振多边合作”，“开放创新”板块进一步聚焦“数智赋能”，“开放发展”板块进一步聚焦“绿色和可持续发展”，“开放共享”板块进一步聚焦“更加开放的中国”。

