



在中国造好物创未来

在全球产业链重构与科技革命的双重浪潮下，先进制造如何以“韧性”穿越周期，以“智变”引领未来？

中青报·中青网见习记者 赵丽梅 记者 张均斌

在中国，当先进制造与中国供应链韧性、人工智能（AI）创造力“撞个满怀”，不仅让行业的新质生产力加速释放，也让全球供应链应对百年未有之大变局，有了更多底气。

一个生动的例证是，面对AI发展机遇，西门子今年面向中国市场推出18款助力制造业智能化升级的新产品，其中16款完全由中国本土团队研发，这一研发历程仅用了9个月。

近日，在第三届中国国际供应链促进博览会（以下简称“链博会”）先进制造主题活动现场，被问及这背后的诀窍是什么时候，西门子（中国）有限公司副总裁胡建钧说，秘诀在于“中国式创新”——以国内丰富需求场景为底座，叠加中国生态链与供应链，并以“中国速度”推出面向中国市场的产品……这些“中国元素”叠加在一起，给一系列数字化产品带来了新活力。

“现代化是制造出来的，先进制造让生活更美好，而只有国际合作才能加快发展先进制造。”中国贸促会副会长李兴乾在现场表示，当前先进制造业呈现高端化、智能化、融合化的发展趋势，科技创新是先进制造业高质量发展的动力源。

穿越周期：“韧性供应链×中国式创新”

在全球产业链重构与科技革命的双重浪潮下，先进制造如何以“韧性”穿越周期，以“智变”引领未来？

在第三届链博会上，110多家中外知名企业、链主企业亮相先进制造展区，展示了全球先进制造的产业体系，

直观呈现轨道交通、航空航天、低空经济、工业自动化等领域先进制造的最新实践成果，勾勒出全球先进制造产业体系的缩影，也给出了关于上述问题的答案。

这是空中客车中国公司首席运营官柏舒曼首次来到链博会，他带着产业链上的10余家企业组成了航空供应链，一起亮相此次先进制造链展区。

今年正值空客进入中国市场40周年——40年前，空客向中国交付了第一架飞机。在现场，柏舒曼指着空客畅销机型A320飞机模型说，这款飞机的很多零部件是由中国制造，例如，机翼是在天津制作，机身也是在中国装配。柏舒曼说，“对我们来说，中国非常重要。”

“航空行业需要全球供应链的助力。”柏舒曼谈到，飞机制造业已有多年历史，是一个高度全球化的行业。他坦言：航空业需要全球化，但更需要本地化。中国供应链的竞争力，让“在中国、为中国”变成了“在中国、为世界”。他还透露，第二条总装线即将在中国落地。

近日，空客与中航西飞旗下西飞国际航空制造（天津）有限公司正式合作启动A321机身系统装配工作。这是空客最畅销窄体客机首次在中国进行高难度机身系统装配，这也意味着空客看好中国供应链韧性，进一步深化在华工业布局。

“中国供应链的稳定性是企业长期布局的信心基石。”这是不久前霍尼韦尔中国总裁余锋在夏季达沃斯论坛上讲的一句话，在此次链博会上，这句话被再次提及。这次，余锋说了几个关键词来形容中国供应链，首先便是“不可或缺”，然后是“稳定”“韧性”。

中国供应链具有“全”“大”“好”

“快”“韧”等特征。中国是全球唯一拥有全部工业门类的国家，从螺丝钉到航空发动机，每个环节都能找到供应商。余锋说，中国对霍尼韦来讲，不仅是重大的市场，而且是极为重要的供应链基地。中国供应链不仅门类齐全、规模宏大，而且品质优良、成本优势明显。另外，中国的供应商还有一个极大的优点，即响应非常及时且相当富有柔性。

数十年里，霍尼韦尔在中国进行了深度本地化布局，建立了多个工厂和研究机构，并与1000多家中国供应商共生共荣，增强了供应链韧性。

“我们希望能够继续扎根中国，同时不断加深夯实我们在中国的供应链。”余锋表示，对企业而言，按期交货极其重要，所以供应链的韧性和稳定对企业特别重要。

中国的大市场不仅是企业的大机遇，更是创新的策源地。胡建钧谈到，下一步，西门子在加强产品创新的同时，还将特别注重生态建设和增量市场的挖掘，从而触达中国更多区域。

供应链的韧性建设，都在指向“生态圈”的构建。金光集团APP(中国)副总裁翟京丽表示，“生态圈”的建设，不是资源的简单叠加，而是价值要素的整合和协同，让各个环节联动起来，让AI等新技术以及新需求能够在“生态圈”流动起来。

对此，翟京丽提出“织网布局、标准赋能、长期共生”三大路径。在她看来，链主企业像“织网者”，把上下游串成生态；标准像通用语言，让不同国家的企业能对话；共生则是从“你输我赢”到“你中有我”，从而走向共赢。

AI“智变”重塑制造业“基因”

如果说供应链的“韧性”为先进制造奠定基石，那么AI的“智变”正在重塑

制造业的“基因”。

在先进制造链主题活动专题研讨二活动中，5位高端装备行业“大咖”用案例拆解以AI为代表的数字化如何成为“新质生产力”的催化剂。

作为链博会的“新朋友”，施耐德将AI与数字化创新解决方案等技术以及新质服务体系带到了现场。施耐德电气副总裁、工业自动化中国区OEM业务负责人崔志达表示，面向制造业日益增长的智能化与绿色化需求，施耐德电气正将AI与开放自动化平台深度融合。

在行业深耕20余年，崔志达深刻洞察到中国装备制造业正由“中国制造”迈向“中国创造”。因此，施耐德电气依托“中国中心”战略，已从最初追随其全球总部技术步伐，演进为立足中国用户需求，研发新产品、新平台及新的软硬件，并将这些在华孕育的方案反向输出到全球。中国的应用场景非常丰富，实践也证明，“中国方案”的全球适用性极高。崔志达还透露，在生态圈合作伙伴建设方面，施耐德也在为整个中国市场，提供一些独特的产品和服务。

“黑灯工厂”闪耀智造之光。中铝国际工程股份有限公司副总经理周东方在现场分享，国内首个铝板带加工“黑灯工厂”的故事。他介绍，在有色金属加工领域，热处理环节曾高度依赖人工，其中包括一些安全风险较高的环节。如今，“黑灯工厂”利用自动化手段，通过物流仓储系统与MES（制造执行系统）的深度融合，实现了“无人化”，不仅提升了效率，降低了成本，更为关键的是，工人从高温高危环境中解放出来了。

作为全球最大的有机硅制造商之一，近年来，德国瓦克公司（以下简称“瓦克”）也在加码投资中国，其在中国的有机硅新生产线即将投入使用。首次参展链博会的瓦克展示了其在汽车和电子领域的众多产品。

在现场，瓦克中国副总裁吴皓炯展示了如何用虚拟工厂“预演”多晶硅实体工厂建设，多晶硅的提纯工艺复杂，对精密度要求极高，所以，生产线需要经过复杂设计，所以，在建实体工厂之前，瓦克用

数字孪生技术创造了一个虚拟工厂，用于检验各种设备、IT系统以及调试工艺参数、培训员工等，一旦发现问题，便及早优化，降低了试错成本，最后，缩短了实体工厂的建设周期。

瓦克也在尝试建立一些深度学习模型，用于新材料的各种配方研发，通过大量的计算和调整，推演出新产品的配方。

传统企业如何走向高端化、绿色化、智慧化，这是这类企业一个很重要的课题。南京钢铁股份有限公司（以下简称“南钢”）常务副总裁徐晓春介绍，当前，南钢的数字化正在加速推进中。徐晓春介绍，人可以在千里之外，遥控指挥南京工厂的26条生产线，并进行16个业务部门的协同，实时数据可以实现毫秒级同步。

此前，南钢提出，用“智慧生命体”定义未来工厂。徐晓春指出，钢铁生产过程复杂，甚至像个“黑匣子”，如何模拟这一过程，需要下很大功夫。同时，如何深度挖掘这一过程数字资产的价值，南钢将与更多合作伙伴一起，在数字平台上，让传统制造业的新质生产力再上一个层次，真正迈向先进制造。徐晓春说：“我们的终极目标是成为‘原生数字企业’。”

新的航空器对供应链提出了新要求。御风未来创始人兼CEO谢陵则带来了“电动航空”的新场景。传统飞机材料以铝为主，而电动垂直起降飞行器（eVTOL）需要轻量化、智能化供应链。

在这场专题讨论活动的结尾，一场“创新盲盒”互动将气氛推向高潮。崔志达期待“AI帮助南钢建楼”；周东方则希望“无人机加持矿山探矿”；徐晓春喊出“让钢铁从非原生数字企业变为原生数字企业”；谢陵呼吁，新技术“跨界组合”或让“一代材料决定一代飞行器”成为可能。

这些思想和创意的碰撞，恰是链博会的价值所在——打破行业壁垒，让需求与供给精准匹配，也共同指向一个答案：先进制造将不只是“造得更好”，而是“创造未来”。

美国参展商数量比上届增长15%，继续位列境外参展商数量之首，英伟达、苹果等一众行业巨头在列。“美企的理性选择凸显出全球供应链并未因政治分歧而真正‘断裂’。”

中青报·中青网见习记者 马子倩 记者 贾晓静

创新从无到有，往往耗时很久，而当这些“千呼万唤始出来”的新品来到第三届中国国际供应链促进博览会（以下简称“链博会”），留给它们首次发布和展示的时间，只有30分钟。

某种程度上，这已经是主办方能够做到的“极限”。在本届链博会首次设置的“链博首发站”专区，预计有超过100项首发、首展、首秀在短短4天里依次面市。满满当当的日程，见证着中国大市场不断提升的吸引力和链博会越来越大的“朋友圈”。

亮相“链博首发站”的不都是传统意义上的商品。美国零售巨头沃尔玛就带来了助力供应链出海“的沃尔玛全球电商2025新政策”。沃尔玛是230多家首次参展链博会的“新朋友”中的一员，集中展出了其基于大数据、人工智能、物联网等前沿技术打造的智慧供应链体系。

“铁杆老朋友”美国农业和食品企业嘉吉公司，已是三“副”链博会，嘉吉公司中国区副总裁刘畅认为，“这充分体现嘉吉对中国市场以及中国农业可持续发展的承诺。”嘉吉公司今年选择展示其为中国市场量身定制的创新解决方案，食用油、宠物食品、巧克力、天然饲料剂……产品覆盖农业、食品和宠物营养等领域的全品类。

在美国滥施关税扰乱全球供应链的背景下，美企选择加速涌向中国主办的链博会。据主办方中国贸促会统计，美国参展商数量比上届增长15%，继续位列境外参展商数量之首，其中60%是世界500强企业，英伟达、苹果等一众行业巨头在列。

“美企的理性选择凸显出全球供应链并未因政治分歧而真正‘断裂’。”中国人民大学重阳金融研究院委兼宏观研究部主任蔡彤娟接受中青报·中青网记者采访时说。

中国澳大利亚商会组织多家澳大利亚中小企业参展，是中澳经贸回暖升温的最新表现。链博会期间恰逢澳大利亚总理阿尔巴尼斯今年5月成功连任后首次访华，商会展台处的观众络绎不绝，不少人前来打听，高层互动将如何为两国打开新的合作空间。

“阿尔巴尼斯总理的访问释放出明确信号——澳大利亚高度重视对华关系，并展现出就复杂敏感议题开展直接沟通的积极意愿。”中国澳大利亚商会首席执行官张天粟接受中青报·中青网记者采访时指出，“这对中澳商界至关重要。”

张天粟进一步说，当前中国澳大利亚商会的工作重点聚焦清洁能源与可再生能源技术、关键矿产、先进制造、可持续农业与食品供应链、医疗与生命科学、教育培训等“关键领域”的伙伴关系建设。

中国外交部发言人林剑将链博会形容为“中国高水平对外开放的新名片”。具体对外开放的着力点，或可从展会期间接连不断举办的70多场专题活动中窥见一二。

例如，主办中国-东盟供应链合作主题研讨会，是中国重视周边的生动体现。值得一提的是，泰国受邀担任本届链博会主宾国，与主宾省山东省联合举办活动，300余家中外企业开展“一对一”洽谈，达成一批初步合作意向。

“在当前复杂国际局势下，中国加强与周边国家合作、推进区域一体化，是提升发展韧性的关键战略。”蔡彤娟指出，中国应积极推动共建“一带一路”与周边发展战略对接，共同应对外部不确定性。

本届链博会共吸引来自75个国家和地区的企业和机构参展，境外参展商占比达到35%。联合国粮农组织、联合国贸发会、联合国难民署和国际汽联4家国际组织也首次参展链博会，用实际行动肯定了中国在坚定支持多边主义，推动构建更加包容、更有韧性的开放型世界经济中的努力。

每届链博会，在与民众追求美好生活息息相关的健康生活展区区内，总是一派熙熙攘攘的热闹景象。今年是联合国成立80周年。作为由联合国秘书长指定的驻华代表，联合国驻华协调员常启德正是在“健康生活主题活动”中，作为第一位外国嘉宾致辞。

他在致辞中引用《“健康中国2030”规划纲要》相关表述，感谢主办方提供对话的平台。“我们现在需要构建一个具有韧性、能够实现可持续发展、能促进全人类福祉的体系。”常启德强调，“健康要以人为本，在全球层面上协同合作，确保没有一个人掉队。”

开放新名片链博会『朋友圈』越做越大



①7月16日，第三届链博会绿色农业链展区，一位观众在酒品展区询问。



②7月17日，第三届链博会数字科技链展区，汽车展厅内一名外国观众体验新能源汽车，工作人员为其讲解。



中青报·中青网见习记者 赵丽梅 记者 张均斌

美国英伟达公司创始人兼首席执行官黄仁勋透露H20芯片“禁令”在中国被解除的第二天，就身着唐装，出现在了第三届中国国际供应链促进博览会（以下简称“链博会”）的开幕式上，并首次尝试用中文演讲。他说，中国的供应链是一个“奇迹”，美国企业扎根中国市场至关重要。

当前，AI（人工智能）无疑是很多展会的焦点之一。

7月17日，一场关于AI的巅峰对话在第三届链博会先进制造主题活动现场上演。

黄仁勋穿着标志性皮夹克小跑上台，与之一江实验室主任、阿里云创始人王坚开启了一场关于AI的围炉对话。

一场聚焦 AI“前世今生与未来”的对话

这也是本场活动最受期待的环节之一。王坚回忆起与黄仁勋的相识大概是在10年前的北京中关村，当时，黄仁勋侃侃而谈GPU（图形处理器），他对技术的激情令王坚印象深刻。那时，他们谈论的内容还是计算机的处理系统以及移动设备。如今，AI已经成为前沿科技领域的主角之一。两人在现场拆解AI的过去、现在与未来，为“链”接下一个时代的AI发展提出他们的思考。

王坚提出了第一个问题：“过去几年，AI在基础层面到底发生了什么？”黄仁勋谈到，过去，AI依赖人工编程来预测结果，如今，AI预测通过对海量数据进行机器学习。2012年，AI迎来了技术爆发时刻，深度学习成为一个有效的工具，计算机视觉、语音识别和自然语言处理领域相继实现超越人类水平的突破，认知智能逐渐成熟。后来，生成式AI萌芽后，发展势头非常强劲，实现了跨模态信息转换，也突破了单一媒介限制。当前技术焦点转向推理智能，AI开始具备理解问题、分解问题、解决问题的能力。“就像人类一样。”黄仁勋说。

“下一波浪潮就是物理AI（Physical AI），（AI）所有的能力都能融入物理世界，比方说机器人。”黄仁勋说，

AI发展迅速，似乎每4到5年就会发生一次大变革。物理AI是指能够感知、理解并直接在现实世界中执行复杂操作的自主系统，通常嵌入机器人或自动驾驶车辆等实体设备中。

AI能力突飞猛进，它的智慧和技能会超越人类吗？

“人工智能并不仅仅是模拟人的智慧，其实是增强人的智慧，甚至是超过人的智慧。”王坚说。黄仁勋也认为，AI是来激发人的创造力，增加智慧，正如飞机能带人到更远的地方，而AI其实能够让人想得更多，变得更聪明。

当被黄仁勋反问哪一项技术变革让自己最兴奋时，王坚说：“最让我兴奋的其实是算力，我们提到AI，其实讲的是算力，算力是一切的基础架构，算力也改变了一切。”在他看来，与其说计算机在改变世界，还不如说是算力在改变世界，AI则将算力带到了新境界。

在训练AI模型时，AI也在产生日新月异的变化。黄仁勋谈及，从前AI先通过大量数据预训练，然后加入人的反馈，进行人工强化训练，人来教AI做事，或者人与AI协同做事。如今，AI是自己思考、自己生成数据、自己推理、自己实践。

这背后需要巨大的算力支撑。黄仁勋

透露，过去十年，英伟达的算力提高了十万倍，能够处理更多数据，让机器学习更加有效。

今年开源的模型也改变了AI技术。黄仁勋眼里中国正在高速创新。例如，由中国孕育并开源共享的深度求索的DeepSeek、阿里巴巴的通义千问、腾讯的混元、百度的文心一言、月之暗面的Kimi等世界级大模型，正在推动全球AI快速发展。

黄仁勋还关注到，中国研究者发布的AI论文数量在全球占比最高，研究人员正在开源科学方面协同合作，持续推动开源科学的发展。

“下一步，其实就是要开源，不仅仅是开放研究，还要开放工程。”黄仁勋说，开源工程非常重要，每个人都可以为之作贡献，AI的创新速度不再仅仅取决于企业或组织，而是能够汇集所有的资源，造整个AI生态系统。他还指出，Kimi等一系列开源推理大模型，非常先进，无论是医疗公司、金融公司还是机器人公司，都可以拥有自己的大模型，都可以分得AI的一杯羹。

中国的开源AI是推动全球进步的催化剂，让各国和各行业都有机会参与AI革命。黄仁勋指出，开源同样是保障AI安全的关键，有助于推动国际社会在技

术标准、性能基准和安全防护措施方面的协作。

与此同时，AI还将重塑科学范式，并产生更大的影响力。

AI在推动科学发展方面大有可为。黄仁勋用两个场景举例，比如，在药物设计领域，AI可以解析蛋白质结构，像设计芯片一样设计分子；在气候模拟方面，可以海洋、大气、冰盖的物理特性浓缩进AI模型，几秒到几年跨度的预测可以借助AI一次性完成。

此次围炉对话最后几分钟留给了年轻人。AI领域的机会广阔，对一个人来说甚至可能是个终身的机会。王坚回忆自己年轻时受过帮助，谈到科技是人的连接，不是冰冷的算力。所以，他也一直在推动培养年轻一代。

当被问及“给年轻人什么建议”，黄仁勋对年轻人说了三句话：一是回到“第一性”原理，即使AI会写代码，你也要知道为什么这样写；二是立即拥抱AI，他眼里的AI是最强大的“平等器”，农民、老人、孩子都能用它赋能；三是年轻人作为AI“原住民”，如今出生的孩子，AI可以记录他们的一生。他说：“我都有点嫉妒你们。”

对话尾声，两人以十年为期，再约下一次围炉对话。