

中国工程院院士周济 :以智能制造和绿色能源为抓手 加快推进新型工业化

本报记者 颜星

工业绿色发展是生态文明建设的重要组成部分,更是新型工业化的内在要求和基本特征。推进工业绿色发展对于在新时代背景下推动产业体系优化升级,实现中国由工业大国向工业强国迈进具有重要意义。近日,2023 工业绿色发展大会在广东省广州市召开。在大会开幕式上,中国工程院院士周济作了题为《绿色发展工业强国》的主旨发言。周济指出,要坚定不移以智能制造为主攻方向,以绿色能源为战略支撑,推进科技创新,实现我国工业高端化、智能化、绿色化发展,打造中国式现代化新的发展动力。

新型工业化是推进中国式现代化的战略选择

“习近平总书记强调,中国梦具体到工业战线就是加快推进新型工业化。”周济表示,推进新型工业化,是以习近平同志为核心的党中央从党和国家事业发展全局出发作出的重大战略部署,具有重大而深远的意义。

周济认为,新型工业化将为我国实现中国式现代化提供物质基础和产业支撑,任重道远需主动作为。主要体现在以下四个方面:

第一,新型工业化是推进中国式现代化的战略选择。中国式现代化是人口规模巨大的现代化,是全体人民共同富裕的现代化。我国要在未来实现 14 亿人口共同富裕的中国式现代化,这是人类历史上前所未有的伟大事业。为中国式现代化提供强大的物质基础和产业支撑,这就决定了我国工业必须走出一条从来没有走过的新型工业化道路,才能完成如此艰巨而伟大的奋斗目标。这是人类历史上最大规模的高质量发展工业化,必须走一条新型工业化的道路。

第二,新型工业化是构建大国竞争优势的战略选择。党中央决定,要加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。以内循环为主体、走和平发展道路的工业化前所未有,必须走一条新型工业化道路。同时我国要高举和平发展、合作共赢的旗帜,不断扩大高水平的对外开放,深度参与全球产业分工和合作,要坚持基于规则、基于市场的全球化,大力倡导建设开放合作、互利共赢的全球产业体系,坚定维护全球产业链供应链的韧性和安全,全力推动支撑人类命运共同体的全球化。

第三,新型工业化是实现我国工业高质量发展的战略选择。高质量发展是我国工业发展的根本任务。要实现我国工业的高质量发展,必须走一条新型工业发展道路。新中国成立 70 余年、改革开放 40 余年以来,我国工业发展取得了伟大的历史性成就。但是,总体而言,我国工业化大而不强,整体仍处于全球产业链价值链的中低端。要加快中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变,推动我国工业整体走向世界产业链的中高端。

第四,新型工业化是打造强国建设新动力的战略选择。世界迎来了新一轮科技革命和产业变革的历史性战略机遇,我国工业发展必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力,把握战略机遇,加快推进新型工业化。

加快绿色低碳转型推进工业绿色化发展

周济表示,经过多年的奋斗,我国智能制造技术水平已经进入国际先进行列,绿色能源技术则实现了群体性的重大突破,已经整体处于世界领先水平,形成了智能制造和绿色能源这两个新一轮工业革命核心技术集群。要坚定不移以智能制造为主攻方向,以绿色能源为战略支撑,推进科技创新,实现我国工业高端化、智能化、绿色化发展,打造中国式现代化新的发展动力。

首先，要大力发展绿色能源产业。把绿色能源作为新型工业化的战略支撑，建立新型的清洁能源产业链，推动光伏、风电、动力电池、水电、核电、特高压输变电、智能电网、储能等绿色能源技术的突破和产业化，建设绿色电力系统。绿色能源成为国家经济社会发展的主力能源，将为我国实现制造业绿色化发展、实现碳达峰碳中和、实现中国式现代化作出基础性根本性的贡献。

其次，要深入推进节能减排、清洁生产。强化源头减量过程控制和末端治理相结合的系统节能减排、清洁生产理念，全力推行贯穿全生命周期的工业产品绿色设计，推动工业企业特别是冶金、石化、建材、纺织、轻工等行业企业实施技术改造，助力其实现数字化转型、绿色化升级。

最后，要推进资源利用循环化转型。发展循环经济，坚持减量化、再利用、再循环的原则，强化工业资源综合循环利用，推进原生资源高效化协同利用，推动可再生能源规模化、规范化、清洁化循环利用，促进生产和生活系统绿色循环连接，建立资源综合循环利用体系，全面提升资源综合循环利用水平。