

## 中国工程院院长周济院士解读“中国制造2025”

# 制造业是供给侧结构性改革“主战场”

本报记者 成燕 宋建巧

昨日,在2016中国(郑州)产业转移系列对接活动签约仪式结束后,以《全面实施“中国制造2025”与深入推进供给侧结构性改革》为主题,中国工程院院长周济院士从加快建设制造强国的战略高度,紧密结合国内国际制造业现状,清晰把握未来现代制造业发展脉络,为大家系统分析了实施“中国制造2025”的背景,深入解读“中国制造2025”发展路径。

### 推进供给侧结构性改革

周济分析说,制造业是供给侧结构性改革的主战场。推进供给侧结构性改革是适应和引领经济发展的新常态的重大创新。中国制造业走出了一条中国特色工业化的发展道路,已经具备了制造业强国的基础和条件。但是我们应清醒地认识到,中国虽然是制造业大国,但还不是制造业强国。一是自主创新能力不强,二是产品质量问题突出,三是资源利用效率低,四是产业结构调整刻不容缓,这四个问题都是属于供给侧方

面存在的问题。当前推进供给侧结构性改革,就是要解决问题导向,瞄准四大问题推进,所以,“中国制造2025”本身也是深入推进供给侧结构性改革的重要方面。新常态下,形成中国经济增长新动力,形成经济发展新优势,推进供给侧结构性改革,重点在制造业,难点在制造业,出路也在制造业。

### “制造强国”包含四个特征

那么,什么是“制造强国”的标准呢?周济认为,应该具备四个方面主要特征:有雄厚的产业规模、有优化的产业结构、良好的质量效益、持续的发展能力。“制造强国”进程可分为三个阶段,第一个阶段就是实施“中国制造2025”计划;第二阶段是到2035年,中国要超过德国和日本,位列第二方阵前列;第三阶段是到2045年,可以进入第一方阵,成为全球影响力的制造强国。中国成为“制造强国”需要实施“智能制造工程、构建制造业创新体系建设工程、实施质量和品牌提升行动、高端装备创新工程、服务型制

造业的发展行动、现代企业建设行动”等多个工程和行动计划。“中国制造2025”坚持把结构优化作为建设制造强国的主要方向,主要体现在大力发展战略性新兴产业、推动传统产业向中高端迈进、推动生产型制造向服务型制造转变。

### 新一代人工智能技术已产生

周济还着重提出,“中国制造2025”和“互联网+”是紧密结合的,这是中国制造业发展的重要特色,可推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合,引导现代服务业扩展市场。可以预见,“互联网+先进制造业”“互联网+现代服务业”将成为中国经济发展的新引擎,推动新技术、新产业、新模式不断涌现。当今世界,新一轮供给革命方兴未艾,根本动力就是科技革命,其中,信息指数级增长,数字化、网络化普及应用,系统集成式创新,人工智能技术战略突破将成为新一轮工业革命的重大的驱动力。新一代人工智能技术已经产生,新

一代人工智能技术和制造技术的深度融合,将产生一场新的工业革命。数字化、网络化是这次工业革命的开端,新一代人工智能技术的突破和广泛应用将形成这次工业革命的高潮。如果抓住这一点,“中国制造2025”可能会实现超越。

### 向以用户为中心转型

周济深刻阐述说,智能制造是“中国制造2025”的主攻方向,“中国制造2025”明确提出要以创新驱动发展为主体,以信息化和工业化深度融合为主线,以推进智能制造为主攻方向。我们产品设计出来以后要生产出来,而生产过程也可以使其实现数字化、网络化、智能化,这里面包括生产技术、管理技术和集成技术。智能制造时代的产品的核心价值已经不是产品的本身,而是服务用户,就是以产品为中心,转变成为以用户为中心。因此,制造业将实现以产品为中心向用户为中心的根本转变,这正是“智能制造”的主题。

## 中国(郑州)产业转移对接活动开幕

(上接一版)本届活动必将对促进中西部地区区域协调发展、拓展就业和发展新空间、推动经济向中高端跃升产生广泛而深远影响,作为东道主的河南也将以更加开放的胸襟、更加务实的举措,为广大客商在豫投资兴业营造竞争有序、透明高效、公平正义、预期稳定的商务环境,推动与兄弟省(区)全面交流合作,与企业家互利共赢发展。

苗圩在致辞中指出,近年来,随着新一代技术革命和产业变革的孕育兴起,全球产业转移呈现出新的趋势和特点,我国工业发展面临着高端制造业回流发达国家与中低端制造业向新兴经济体转移的双重挤压。工业和信息化部按照“一带一路”建设、京津冀协调发展、长江经济带区域发展战略的部署,着力推进供给侧结构性改革,加快实施“中国制造2025”,进一步完善产业转移的指导目录,引导产业合理有序转移,不断优化区域内的产业布局。工信部支持各地开展产业转移合作的示范园区建设,支持搭建区域间的产业转移合作平台,通过完善合作机制、持续创新模式,为中西部地区精准对接国际国内的产业转移创造条件。

苗圩表示,此次对接活动既是一次推动产业转移的盛会,也是一次区域合作的峰会。共同办会的9省(区)具有资源丰富、人口众多、要素成本低、市场潜力大的优势,积极做好产业转移对接工作,既有助于9省(区)发挥自身比较优势,加快培育区域品牌和产业集群,又有助于补齐发展薄弱环节,打造新的产业增长点,推动经济转型升级、提质增效。他希望大家利用此次活动开展深度交流洽谈,广寻合作商机,实现优势互补、互利共赢,共同谱写东中西部产业合作、协调发展的新篇章。

开幕式后举行了签约仪式。据悉,本届活动共签约项目553个,其中现场签约项目74个,签约项目呈现出“龙头型项目多、基地型项目多、转型升级项目多、板块承接态势明显”的特点。

郑州市副市长黄卿、郑州航空港实验区管委会副主任常继红等出席开幕式暨签约仪式。

## 食品产业专题对接会举行 专家共话食品产业发展

本报讯(记者 宋建巧)作为第五届中国(郑州)产业转移系列对接活动之一,食品产业专题对接会昨日下午举行。政府、行业协会、企业等领域专家齐聚绿城,共话我国、我省食品产业发展现状及未来。

工信部消费品工业司副巡视员汪敏燕在致辞中说,近年来,我国食品工业发展取得巨大成就。产业规模持续壮大,支柱地位不断提升。2015年,全国规模以上食品工业企业39647家,实现主营业务收入11.35亿元,比2010年增长了87.3%,主营业务收入占全国工业的比重从2010年的8.7%提升到10.3%。食品产业主要产品发展势头良好,技术装备水平持续提高,科技创新也取得积极成效,区域发展协调性增强,绿色发展水平不断提高。

近年来,我省以建设中原经济区为契机,食品产业得到快速发展。2015年,全省食品工业实现主营业务收入1.06万亿元,同比增长8.3%,自2006年以来连续9年稳居全国第二位,产业竞争力也不断增强,涌现出三全、思念、白象等一批带动力较强的优势龙头企业。省工信委党组成员、省盐务局局长沈超介绍,下一步,我省食品工业将以绿色安全、知名品牌为引领,巩固冷链食品产业优势,大力发展休闲食品,积极发展特色食品,促进全产业链融合发展,重点建设郑州、漯河、周口、驻马店、信阳等5个千亿级食品产业集群,建设有竞争力的食品工业强省。

对接会上,中国食品工业协会常务副会长刘治作了关于中国食品工业发展形势分析及发展趋势的报告,湖北潜江特色食品产业园和周口市政府分别对各自食品产业进行了推介,并举行了“中国食品制造示范(周口)基地”揭牌和周口市食品工业项目签约仪式。



产业转移对接成功签约

## 国际产能和装备制造合作专题对接会召开 “走出去”拓展国际新合作

本报讯(记者 张倩)昨日,作为第五届中国(郑州)产业转移系列对接活动之一的国际产能和装备制造合作专题对接会在郑召开。来自中亚、非洲等国家代表团以及国内外知名装备、石化企业高管等380余人参会。

据了解,近年来,我省与“一带一路”沿线国家在制造业领域长期保持良好的合作关系,河南企业需要学习各国先进的发展理念、制造技术和管理经验,许多国家的企业则需要借助河南优越的市场、物流和人力资源优势实现更好的发展。此次国际产能和装备制造合作专题对接会的召开,为推动河南企业与来自中亚、非洲、欧洲等“一带一路”沿线国家企业开展国际产能和装备制造合作,搭建了很好的平台。

未来期间,我省将大力支持与智能终端及信息技术、高端装备等重点领域相关的国外企业来河南设立研发中心、物流中心和制造基地,同时也支持省内工程机械、化工、轻纺、建材、钢铁等优势企业“走出去”与各国企业开展合作,促进优势互补,实现共享共赢,努力推动河南与“一带一路”沿线国家产业合作迈向新高度。

## 化工新材料产业专题对接会举行 发展化工新材料正当时

本报讯(记者 聂春洁)11月7日下午,化工新材料产业专题对接会在郑州举行。与会的行业专家向现场嘉宾介绍了我国化工新材料行业发展现状,并对行业前景及发展思路展开深入探讨。

工信部原材料工业司副司长苗治民表示,近几年我国化工新材料产业得到了快速发展,但总体上仍存在技术创新水平不高、竞争力不强等短板,“十三五”期间的发展重点就是要提升化工新材料自身的发展水平,重点加快国内空白品种的产业化,完成重点产品的进口替代,提高国内已有品种的质量水平,加快化工新材料在重点应用领域的推广。

中国石化和化工联合会副会长赵俊贵表示,创新和绿色发展将成为我国石化行业“十三五”发展的两大主题。围绕行业转型升级,大力培育新兴产业,努力推进石化产业的高端化、差异化和绿色化发展将是石化产业结构调整的重要目标。

省工信委副主任陈维忠在发言中介绍,化工行业是河南省传统支柱产业之一,未来河南省将主动适应经济发展新常态和化工产业发展新趋势,谋划以优化布局、进入人为手段推动产业集群发展。河南是人口大省、农业大省,也是“一带一路”战略中的内陆开放型经济高地。随着郑州航空港经济综合实验区、郑洛新国家自主创新示范区等国家区域发展战略深入实施,新型城镇化、农业现代化和消费升级快速推进,与之相关的化工材料、农用化工、建筑、涂料等市场将进入一个相对繁荣期,河南的化工新材料产业将面临广阔的发展空间。

## 中国(郑州)产业转移系列对接活动举行座谈会 院士专家为制造业强省建言献策



本报讯(记者 覃岩峰)创新发展,抢占产业高端。昨日下午,中国(郑州)产业转移系列对接活动举行院士专家座谈会,来自全国各地的十多位院士专家相聚一堂,就我省如何壮大装备制造、食品制造、新型材料制造、电子制造、汽车制造等五大主导产业,建设先进制造业强省和网络经济强省进行广泛研讨交流。

座谈会上,与会院士专家一致认为,在向新型制造业强省迈进过程中,河南有着好的基础和条件。首先是郑州、洛阳、新乡等城市具有良好的工业基础,潜力巨大;其次是新兴企业活力强,发展后劲足,尤其是郑州高新区的高新技术企业给他们留下了深刻的印象;再次是省委、省政府支持力度大、政策部署到位,为

产业发展提供了强劲动力;最后,是河南得天独厚的地理位置,特别是随着郑州航空港经济综合实验区建设的进一步加快,郑洛新国家自主创新示范区、河南自贸区等国家战略的实施,为河南产业转型升级,实现中部崛起提供了发展先机。

如何将河南打造成为制造业强省,院士专家纷纷建言献策。中国工程院副院长田红旗说,传统工业在河南有着坚实基础,在做强新兴产业规模的同时,一定要做好传统产业的升级改造。要大力推动制造业和产业互联网的融合发展,要从全省层面,推出一些在产业链体系中具有开拓创新精神的典型企业,总结和推广他们的成功模式。要深挖国内市场,做好产品质量,打造一批国际化的企业和品牌。

中国机械工业联合会专家委名誉主任朱森第认为,成为制造业强省必须要实现创新驱动,融合发展,这里面涉及技术的融合,从研发到应用的融合,产业间的融合以及制造业上游和下游的融合。对于河南来说,区域的融合至关重要,像郑洛新如何深度融合,需要省委、省政府进行顶层设计,统一规划。

国家制造强国建设战略咨询委员会委员屈贤明希望,河南、郑州要特别关注两大产业的发展。一是食品和食品加工装备,河南是粮食大省,围绕食品加工装备大有可为。二是物流及物流装备产业,郑州高铁“米”字形枢纽正在加速推进,航空优势也日渐凸显,物流设备在郑州无疑将会成为一个大的产业。

## 军民融合发展对接五个项目现场签约

本报讯(记者 侯爱敏)昨日,作为第五届中国(郑州)产业转移系列对接活动之一,由工业和信息化部与河南省政府共同主办的军民融合发展专题对接会在郑举行。

军民融合发展专题对接会以融入新战略、深化新合作、共谋新发展为主题,深入实施军民融合国家战略,旨在推动军民融合产业、技术、人才、资本科学合理流动,促进资源共享和互补,加快推动国防科技工业军民深度融合。会上发布了河南省军转民、民参军产品与技术目录,包括省国防科工局与国家国防科工局国防科技工业科技成果转化研究中心的战略合作协议在内,共有5个军民融合协议及项目现场签约。

据悉,我省国防科技工业和军民融合取得了充足的进步,产业规模、科技实力在全国行业体系中都有一定的地位,圆满完成了国家重大专项、高新技术绿色通道建设、国家重大专项条件保障等任务。同时,我省国防科技工业也存在大而不强、集成度不高、军民融合度不高等问题。省国防科工局相关负责人昨日表示,此次产业转移对接会,将有利于推动我省军民两用技术双向转化应用,带动区域产业转移和地方产业转型升级,共同推动军民融合深度发展。

## 汽车及零部件产业向中西部转移趋势显现

本报讯(记者 黄永东)昨日下午,2016中国(郑州)产业转移系列对接活动之一——汽车(含新能源汽车)及零部件产业创新发展研讨暨专题对接会成功举行。我市中牟县和经开区两家汽车产业集聚区在会上作了现场推介。

来自中国汽车零部件产业研究会、中国汽车技术研究中心、北京奔驰、郑州海马、广汽集团、吉利汽车、江淮汽车、宇通客车以及国内知名零部件企业中原内配、天海汽车、新航集团、西峡汽车水泵的专家和从业者们在研讨对接会上交流了各自对产业发展前景的看法。

据与会专家介绍,中国汽车产业近年来保持高速增长,已连续七年成为世界第一大汽车产销国家。目前,国内汽车零部件产业体系与产品供应链基本完善,覆盖研发设计、生产制造、后市场与回收利用再制造等产业链全生命周期,但同时存在行业大而不强,关键核心技术“空心化”等问题。其中,关键零部件研发能力薄弱,生产制造自动化、智能化管理水平低下,高附加值高技术壁垒产品对外依赖度高,产品质量可靠性、一致性不足等因素已成为国内汽车零部件产业健康可持续发展的掣肘因素。

与会从业者认为,目前汽车及零部件产业存在着向中西部地区转移趋势,地方政府如能在整车厂家引进、产业环境打造、人才引进配套政策等方面作出努力,将会赢得一定优势。而汽车零部件厂商必须瞄准技术创新的前沿,主动参与到整车厂新品的研发中,才能在发展中持续壮大。另外,新能源汽车发展方兴未艾,为新能源汽车配套的零部件产业刚刚起步,未来将是新兴的机遇。

我市中牟县和经开区两家汽车产业集聚区相关负责人在会上作了现场推介。据了解,目前我市拥有汽车整车生产企业5家,改装车企业10余家,汽车零部件企业150余家。2015年,全市整车产量达51.4万辆,专用车及改装车产量2.13万辆,实现销售收入750亿元;汽车零部件本地配套率约为30%,具有很大的发展空间。