



河北：两化融合激发乘数效应

河北省工业和信息化厅办公室调研员 郝赫

当前，互联网正在和各行各业加速融合，那么，在与制造业的融合中，政府部门要做哪些工作呢？近年来，河北省通过规划引领、政策宣贯和试点示范等手段，全方位、体系化推进互联网和制造业的融合，全省两化融合指数由2012年的59.07提高到2017年的78.07，全国排名提升6个位次，目前居第14位。

《导向目录》助推深度融合

2018年7月，河北省工业和信息化厅下发了《关于开展2018年全省互联网与先进制造业融合发展重点项目培育工作的通知》，并印发了《河北省互联网与先进制造业融合发展导向目录（2018年）》（以下简称《导向目录》），引导企业重点围绕工业互联网内外网络改造提升，企业级、行业级和综合性工业互联网平台建设，“互联网+先进制造业”新模式应用，业务、产品、设备上云，工业互联网安全

保障能力建设，以及夯实系统集成化应用、行业解决方案培育、两化融合贯标等企业信息化基础能力等，开展互联网与先进制造业融合发展项目谋划和建设。

据悉，2018年，河北省将培育200个省级互联网与先进制造业融合发展重点项目，同步组织各市培育400个市级互联网与先进制造业融合发展重点项目。

按照河北省人民政府办公厅印发的《河北省信息化发展“十三五”规划》，到

2018年，河北省将培育200个省级互联网与先进制造业融合发展重点项目。

2020年，河北省信息化水平将显著提升，“互联网+制造业”取得明显进展，数字化研发设计工具普及率达65%，关键工序制造装备数控化率达52%，建设1500个智能工厂（数字化车间）和100个省级众创空间。开展传统制造业智能化改造。同时，到2020年，累计开展100家左右传统产业智能化改造试点示范；发展智能装备和智能产品，智能制造装备达到国内中等先进水平。

河北坚持以工业转型升级为目标，积极培育“制造业+互联网”新模式新业态。

多措并举推进制造业和互联网融合

事实上，河北省制造业通过改革开放40年来的发展，在规模与产业体系完整性方面都取得较大成就，但也存在产业附加值低、大而不强等突出问题，对此，河北坚持以工业转型升级为目标，积极培育“制造业+互联网”新模式新业态。

规划引领，政策驱动。河北在全国率先出台《关于加快制造业与互联网融合发展的实施意见》，提出了着力发展基于互联网的“双创”支撑新体系、制造新模式、服务新业态、融合“新四基”，为全省借力互联网打造制造业新动能提供了行动指南。结合国家政策，出台了《河北省信息化与工业化深度融合“十三五”规划》，谋划提出了九项任务和九大工程。2018年，又出台了《关于推动互联网与先进制造业深度融合，加快发展工业互联网的实施意见》等一系列文件，为工业化和信息化融合提供了指南。

巡回宣贯，统一思想。河北省工业和信息化厅每年都联合各市政府举办“河北省‘互联网+’制造业市县行活动”，解读国家政策，宣传制造业互联网“双创”案例。2017年，面向80个重点开发区和24个县市，组织开展了14场全省“制造业+互联网”百县推广活动，解读智能制造、

国家“制造业+互联网”项目指南，服务企业近4000家，并且在钢铁、装备、石化、建材等8个行业开展“互联网+”及两化融合整体解决方案推广培训，邀请徐工集团、九江石化、华新水泥等一批信息化优秀企业到河北传经送宝。

试点示范，项目引领。河北省先后推动完成省级“制造业+互联网”重点项目152个。出台试点示范工作方案、管理办法，规范工作流程和项目要求。总结34个“互联网+”制造业试点示范项目和8个工业云与工业大数据试点示范项目，形成个性化定制、网络化协同、智能化生产、服务化延伸、平台化运营五大新模式。其中，28个项目分获国家级融合应用类、智能制造类、服务型制造类项目，唐山“银耐联”平台获“2017在线供应链金融50佳典型案例”，并在第四届全国在线供应链金融推进大会分论坛作主题发言。组织召开了全省“制造业+互联网”试点示范项目经验推广大会，面向110家重点项目企业进行经验介绍和精准推广。

认真评估，对照检查。一是以两化融合评估找差距、促对标。率先开展企业两化融合整体性评估，河北省是首批6个国

家级试点省份之一，累计为5000多家规上企业提供了企业自评估报告和发展方向，数量居全国第七。二是以两化融合管理体系贯标促融合发展质量提升。共有109家企业被列为国家试点，数量居全国第六。三是以工控安全检查和应急演练促安全保障能力提升。面向省市县三级工信系统和重点企业开展工业控制系统信息安全防护指南宣贯培训，组织120家企业对552套工控系统进行信息安全自查，并对部分企业进行现场检查。

精选案例，分业推广。为帮助企业开阔视野和高水平发展，近几年以企业需求为出发点，在全国范围内高标准选择典型应用案例、行业专家、优秀解决方案，组织“互联网+”及两化融合深度行、成果展、交流会、巡回培训、行业对标等活动近70场。2018年4月，又与中国智能制造系统解决方案供应商联盟联合开展了河北省智能制造企业诊断服务活动。遴选了31名智能制造系统解决方案专家，对石家庄、保定、邢台、邯郸、唐山、秦皇岛等6个地市不同行业、不同发展水平的22家智能工厂和数字化车间企业开展智能制造诊断活动。专家们针对企业遇到的瓶颈难题“把脉问诊”，建言献策。

河北通过产业链互联网化，一大批重点企业核心竞争力得到重塑。

两化融合带来乘数效应

通过大力度推广，河北省制造业与互联网融合正逐步沿微笑曲线由采购、营销端向研发、设计和制造端渗透，通过产业链互联网化，一大批重点企业核心竞争力得到重塑。“互联网+”制造新模式新业态，促进了研发设计创新、生产模式创新、服务模式创新和集成应用创新，在缩短研发周期、提高生产效率、降低人力成本、促进节能减排、提升产品质量、增强服务能力等方面取得了明显成效，已经成为企业转型发展的新动能。

“互联网+”研发设计促企业提升品质。长城汽车、中车唐车、百冠包装等企业通过建设一体化协同研发设计平台、生产线试验平台，实现产品研发设计跨地域、跨领域协同和产品数据的全生命周期管理，研发周期平均缩短40%，研发成本平均降低

20%，产品研发质量大幅提高。

“互联网+”生产模式创新促企业提升活力。际华三五零二、喜德来家具等企业开发了基于互联网的面向客户按需定制生产系统，实现产品的大规模个性化定制生产，生产效率平均提升两倍以上，供货周期平均缩短60%；富智康、中信戴卡、新兴铸管、邯郸美的、河钢唐钢、今麦郎等企业通过生产装备智能化改造和管控一体化系统建设，生产效率平均提高60%，生产周期平均缩短60%，产品合格率平均提高9%，人员平均减少55%；冀东水泥、河钢衡板、成联电商等企业打造了产业链协同平台，实现了上下游企业的网络化协同制造，库存资金占用降低15%，采购周期缩短60%，交易效率提高3倍以上。

“互联网+”服务模式创新促企业提升

效率。河钢承钢、中铁山桥、中钢邢机等企业建设了面向客户的生产服务平台，实现了对产品的全生命周期管理，客户服务能力明显提升，订单交货周期缩短53%，服务响应速度提高40%以上，减少差旅费用支出超过15%，促进了企业从生产型向生产服务型转变。

“互联网+”集成应用创新促企业提升效益。沧州大化、中车石车、张煤机、太行机械、宣化金隅等企业通过对现有信息系统的综合集成，建设了一体化生产管理综合平台，实现订单、设计、工艺、制造、销售、物流、服务的全流程数据贯通，促进了企业降本增效和节能减排，生产效率平均提高了35%，生产合格率提高5%以上，沧州大化通过试点建设促进企业实现扭亏为盈。

山东发布首个“百强高企”榜单

本报讯 近日，山东省高新技术企业创新能力百强（以下简称百强高企）榜单首次发布，万华化学集团股份有限公司、潍柴动力股份有限公司、浪潮集团有限公司等企业从全省6300家国家高新技术企业中脱颖而出，跻身“百强”。

为充分发挥高新技术企业在自主创新中的主力军作用，引导山东省企业增强自主创新能力、实现高质量发展，在山东省科技厅指导下，山东省科学院情报研究所、省科技统计分析研究中心和省科技发展战略研究所开展了首次山东省高新技术企业创新能力百强的研究评价工作，并在7月9日向社会发布了百强高企榜单。

此次研究评价是针对截至2017年年底山东省仍在有效期内的6300家国家高新技术企业。评价数据来源包括高新技术企业运行监测数据、高新技术企业申报数据和高新技术企业年报数据。主要从创新投入、产出、绩效三个角度对企业创新能力进行研究测算，力求真正把山东省各个行业创新的龙头企业评选出来。

数据显示，2017年，百强高企投入研发经费达168.2亿元，占全省高企研发经费投入的1/5；百强高企研发经费占企业主营业务收入的平均比重达4.9%，是规模以上工业企业的4.5倍。同时，百强高企户均有效发明专利拥有量达67.5件，是全省高企户均有效发明专利拥有量的12.1倍；实现新产品销售收入2358.2亿元，占主营业务收入的

68.5%，比全省高企平均水平高25.1个百分点；百强高企近3年销售收入平均增长率达到19.5%，实现跃升发展，并有效带动行业加速发展。

此外，百强高企地域分布相对集中，区位特点明显，一定程度上反映出山东省各城市在创新力上的差距。山东省科技统计分析研究中心主任袁清昌表示，此次评选出的百强高企主要分布在山东半岛国家自主创新示范区所在6市，其中济南19家、青岛16家、烟台13家，几乎占了百强高企半壁江山。从百强高企技术领域的分布看，生物与新医药、先进制造与自动化、新材料等领域最为突出，榜单中有75家企业出自这3个领域。

高新技术企业是实施新旧动能转换、实现经济高质量发展的骨干力量。2017年，全省新增高新技术企业1608家，同比实现翻番，带动了全省高新技术产业产值实现快速增长。但总体上，山东企业创新能力仍较薄弱，科技型中小企业、高新技术企业和瞪羚企业群体相比发达省份还有差距。

今后，山东将围绕科技型企业成长周期，进一步完善高新技术企业培育体系，打通科技型企业孵化、成长和壮大的链条环节，形成由科技型企业—高新技术企业—瞪羚企业—独角兽企业的渐进式培育模式，推动瞪羚企业和独角兽企业培育取得新突破，带动山东省高新技术产业优化升级。

四川制造业创新中心创建工作进展顺利

本报讯 四川省制造业创新中心建设情况调研座谈会日前在四川省经济和信息化委召开。会议指出，根据有关要求，四川省积极落实和推进制造业创新中心培育和创建工作，经前期筹备，去年四川省经济和信息化委正式启动省级制造业创新中心认定工作，并完成首批省级制造业创新中心认定，今年拟认定2~3家省级制造业创新中心，已取得了较好进展。

目前，工业信息安全创新中心已完成建设方案论证，计划在7月底完成工商注册，争取尽快完成认定。据相关负责人介绍，该中心创建规划分为三个阶段：计划2018年组建公司实体，形成100余人的技术、管理团队，集聚科研人才，筑基关键技术研发能力；2021年基本完成建设任务，总人数达400余人，突破一批工业信息安全前沿技术、共性关键技术，完善产业生态系统；2025年争取形成具有竞争优势的工业信息安全创新基地。

工业云制造创新中心现已成立工业云制造创新联盟，并发布了全球首个工业云制造支持系统（CMSS）和四川工业云制造平台。中心将对标国家级创新中心建设要求，完善工业云制造创新中心，形成对外提供创新公共服务的能力；力争在2019年5月底前获批为国家级工业云制造创新中心；到2020年全面实现国家云制造创新中心总体建设目标，获得软件著作权及专利60项以上，在四川建成500家以上云制造应用智能工厂。

下一步，四川省经济和信息化委将对已认定的4家省级制造业创新中心进一步加强跟踪指导。同时，将对目前正在筹建的工业信息安全、磁浮、氢能与燃料电池等多家创新中心进一步加强过程指导。据悉，四川省经济和信息化委还将参照国家出台的创新中心考核办法，结合四川省实际，研究出台四川省制造业创新中心的考核评估管理办法，进一步规范中心的建设运行。

1—5月安徽规上企业利润增长近两成

本报讯 安徽省经信委最新数据显示，1月至5月，全省规模以上工业企业实现利润总额792.5亿元，同比增长19.6%，增速比1月至4月加快2.8个百分点。与5月份全国规模以上工业企业利润增速有所下滑不同，自今年以来，安徽省规模以上工业企业利润同比增速逐月回升。其中，5月份规模以上工业实现利润总额145.8亿元，同比增长33.7%，增速比4月份加快10.9个百分点。

制造业企业是规模以上工业企业的利润贡献主体。1月至5月，制造业实现利润总额703.4亿元，增长16.7%。前5个月，全省通用设备制造业盈利同比增长36.4%，专用设备制造业同比增长19.1%，利润总额的增速

均超过主营业务增长，表现出较强的盈利能力。电气机械和器材制造业是制造企业中的利润大户，前5个月利润总额为79.2亿元，同比微幅增长1.6%。

计算机、通信和其他电子设备制造业是近年来发展最快的行业之一，但目前盈利表现不佳：前5个月实现利润总额28.7亿元，同比下滑42.6%，其主营业务利润率仅在3%左右。

1月至5月，全省规模以上工业企业实现主营业务收入15742.3亿元，同比增长12%；主营业务收入利润率为5.03%，同比提高0.32个百分点。规模以上工业企业每百元主营业务收入中的成本为86.87元，同比增加0.11元。

1—5月西安工业投资增速增长31.7%

本报讯 近日，陕西省统计局发布的数据显示，1—5月，西安市固定资产投资增长11.4%，较上年同期提高4.4个百分点，增速高于全国5.3个百分点。其中，工业投资1—5月增长31.7%，第一产业民间投资迅速增长，基础设施民间投资增幅更是达到了224.4%。

一是工业投资增速加快。自2017年以来，西安市着力打造转型发展新优势，全力补短板、高结构、促转型、增效益，出台强工产业系列政策措施，成效显著。今年1—2月，西安市工业投资增长5.0%，结束了自2015年以来连续3年负增长态势，第一季度后强劲反弹至23.8%，1—4月、1—5月分别增长26.8%和31.7%，拉动西安市固定资产投资增长3.9个百分点。

二是民间投资增速加快。随着经济基本面不断向好、企业效益逐步改善，民间投资政策利好持续释放，民营企业信心大幅提振，民间投资增速加快。1—5月，全市民间投资同比增长11.9%，较1—4月提高1.0个百分点，较上年同期提高8.0个百分点。民间投资领域主要集中于房地产业、制造业和基础设施行业，占比分别为63.8%、14.8%和5.0%，其中，民间基础设施投资增长

224.4%，拉动西安市民间投资增长3.9个百分点。三是三次产业投资结构进一步优化。1—5月，西安市三次产业投资呈“两升一回落”，投资结构进一步优化。第一产业投资同比增长18.5%，增速较1—4月和上年同期分别提高27.4个和55.7个百分点。第二产业投资增长31.6%，增速较1—4月和上年同期分别提高4.9个和46.2个百分点。第三产业投资增长8.4%，增速较1—4月和上年同期分别回落0.9个和4.0个百分点。从占比来看，与上年同期构成相比，第三产业比重回落，第一产业和第二产业比重提升。

四是新旧动能转换进一步优化。随着企业技术改造实施意见进一步落实，新旧动能转换进一步加快和优化。自今年以来，三星电子一期技术改造项目、三星电子存储芯片二期、吉利新能源汽车项目等一批重大工业转型升级项目全面加快建设。1—5月，西安工业企业技改投资同比增长13.9%，增速较1—4月和上年同期提高0.5个和19.0个百分点；高技术制造业投资同比增长70.8%，增速较1—4月和上年同期提高24.7个和110.1个百分点。