

编者按 3月18日，由工业和信息化部指导，中国制造业双创发展联盟主办，工信部赛迪研究院、中国电子报社承办的中国制造业双创发展联盟成立大会暨高峰论坛在京召开。会上，政府、高校及行业重点企业代表就制造业双创热点问题进行深入探讨，本报特编发部分演讲嘉宾的精彩观点，以飨读者（详见2~4版）。

工信部信软司副司长李冠宇：

## 制造业“双创”新格局初步形成

“制造业是实施‘双创’的主战场，推进制造业‘双创’是深化制造业与互联网融合发展的重要抓手，是激发制造业创新活力、发展潜力、转型动力的重要举措，是促进制造业提质增效升级的重要选择。”工业和信息化部信息化和软件服务业司副司长李冠宇在中国制造业双创发展联盟成立大会暨高峰论坛上表示。

### 制造业双创发展态势良好

李冠宇表示，推进制造业“双创”是工信部的工作重点。为深入贯彻落实党中央、国务院关于推进“双创”的重要部署，工信部积极推进大企业尤其是大型制造业“双创”平台建设和典型经验宣传推广，主要包括三个方面：一是制定支持“双创”平台建设的政策文件，推动印发《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》，将支持制造业互联网“双创”平台建设作为重要内容；二是推动建设中国电信等28个“双创”示范基地，依托2016年工业转型升级专项支持中船工业等企业建设面向行业的大型制造业“双创”平台，推动制造企业通过“双创”平台探索新型研发、生产、管理和商业模式，发挥制造业“双创”平台的示范引领作用；三是加强制造业“双创”宣传推广，组织制造业“双创”典型经验交流电视电话会议、企业座谈会和现场交流会等宣传推广活动，实地调研并宣传推广海尔、康事达等制造业“双创”实施情况，编撰形成《制造业“双创”典型案例集》和《重点领域制造业“双创”概貌2016》。

他指出，在多种举措的支持下，目前全国“双创”热情高涨，制造业“双创”正步入全面实施、快速迭代、自我完善的阶段，一些领先的大型制造企业、基础电信和互联网企业凭借各自基础和优势，已成为“双创”的主要践行者，正在探索和开创制造业“双创”新格局。

一方面大型制造企业通过建设平台推进“双创”。这主要包括三种类型：一是协同创新型。航天科工等制造企业通过搭建航天云网等网络



化协同创新平台，推动制造资源、生产能力的集成整合、在线分享和优化配置，实现多地区、多用户、多任务并行协同，推动企业资源优化的边界从内部走向全产业链，企业间合作方式从业务协作走向产品、要素、能力交易。二是管理变革型。康事达等制造企业面向动态多样的消费需求，通过搭建开放式创新平台，打造网络化、扁平化、平台化的管理新模式，推动企业从管控型组织向创业孵化平台转变；通过创新利益分享机制，推动创业者实现与企业的共生共赢。三是产业链整合型。海尔、三一重工等制造企业以“线下实体空间+线下孵化平台+‘双创’服务”为发展主线，推动产学研“双创”资源的深度整合和开放共享，促进形成资源富集、创新活跃、高效协同的产业创新生态。推动自身转型升级，进一步强化产业技术、品牌、市场优势，不断增强创新能力；通过开放大企业优势资源，推动中小微企业发挥专业分工优势，成长为行业隐形冠军，延长和丰富了产业链；推动科研院所、金融机构等多元主体加入，促进形成资金链服务链引导创新创业链、创新创业链支持产业链、产业链带动就业链的良性循环。

另一方面基础电信企业、互联网企业积极构建“双创”服务生态。主要包括两种类型：一是要素配置服务型。三大电信运营商等基础电信企

业，通过产业孵化服务平台，集聚整合大型企业、产业链上下游企业、智库机构、金融资本、孵化管理、创业培训等优质资源，为“双创”提供精准要素配置服务。以阿里巴巴为代表的互联网企业，通过网络化生产能力要素配置平台，实现产业资源实时在线监测、需求精确匹配，有效改善产业链运转效率不高、产能过剩等问题。二是共性技术共享性。数码大方、索为云网等互联网企业基于自身制造技术和知识优势，发展面向制造企业的“双创”服务平台及解决方案，提供软件按需取用、在线协同合作、技术资源交易和专业知识自动化等共享服务，促进实施数据的自动流动和隐性知识显性化，推动新型制造模式发展。

### 重点做好四个方面工作

李冠宇强调，下一步，为推进制造业“双创”发展，重点要做四个方面工作。一是加强顶层设计，研究出台《制造业大企业“双创”平台培育三年行动计划》。研究梳理制造业“双创”平台建设进展及面临挑战，研究编制《三年行动计划》，以构建基于互联网的大型制造企业“双创”平台和面向中小企业的第三方“双创”服务平台为重点，形成以“双创”平台为依托，促进大中小企业协同发展的指导性意见，明确制造业大企业“双创”平台建设的基本思路、发展目标、主要

任务、重点工程和保障措施。

二是开展“两双”工程，培育制造业“双创”平台建设新模式。一方面组织实施制造业互联网“双创”平台建设工程，推动中船集团等3家大型制造业“双创”服务平台建设，推动平台建设主体联合科研院所、高等院校以及各类创新平台，集聚、整合、共享全球范围内创新创业资源，面向行业 and 全社会提供行业咨询、共性技术、成果转化、创业孵化、融资租赁、教育培训等服务，探索从创意到技术、从技术到产品和从产品到产业的多级孵化模式，构建大中小企业协同共进的产业创新体系。另一方面组织实施“双创”服务平台支撑能力提升工程，推动中国电信等28个“双创”示范基地建设，积极发展创客空间、创新工厂、开源社区等新型众创空间，开展数据资源开放、数据共享、创业孵化、在线测试、创业咨询等服务，营造大中小企业合作共赢的“双创”新环境。

三是组织试点示范，夯实制造业“双创”技术基础。围绕夯实制造业“双创”发展基础以及解决制造业与互联网融合基础薄弱的关键问题，在产业应用基础好、前景广阔、示范带动作用强的领域，聚焦工业互联网、系统解决方案、信息物理系统、工业云、工业大数据等方向，遴选一批制造业与互联网融合发展试点示范项目，探索形成可复制、可推广的新业态和新模式，夯实制造业“双创”发展基础。

四是完善服务体系，完善制造业“双创”支撑体系。推动中国制造业双创发展联盟建设也是一项重要举措。依托联盟整合工信、科技、教育、产业等优质资源，推动制造业“双创”领域的技术研发、标准制定、应用推广、人才培养和交流合作。开展制造业“双创”平台标准体系研究，研究制定制造业“双创”平台建设指南，推动制造业“双创”平台规范化发展。构建面向区域、基地、平台等层面“双创”发展水平评估体系，推动开展“双创”成效及水平评估、测试验证、产融合作等第三方服务，研制发布制造业“双创”数据地图。

广州市常务副市长陈志英：

## 推动广州建成全球互联网“双创”优选地



“中国制造业双创发展联盟的成立，是贯彻落实《中国制造2025》的一项重要举措，对推动我国制造业创新发展、由大变强将产生重要作用。”广州市常务副市长陈志英在中国制造业双创发展联盟成立大会暨高峰论坛上表示。

### 实施创新驱动发展战略

“当前，广州正大力实施创新驱动发展战略，全力建设枢纽型网络城市、国际科技创新枢纽，打造两个千亿级互联网创新平台——琶洲互联网创新集聚区、思科（广州）智慧城，吸引了一大批国际国内知名的互联网龙头企业入驻，成为互联网企业创新创业热土，商机无限，发展前景无限。我们期望工信部继续大力指导支持广州工业和信息化发展，同时欢迎中国制造业双创发展联盟，到广州考察调研，也热情期盼各位企业家朋友，把握机遇，加大投资合作力度，携手推动广州建设成为全球互联网“双创”优选地，助力广州市提升全球资源配置能力，推动广州建设成为国家重要中心城市，枢纽型网络城市。”陈志英强调。

### 加快构建双创平台

陈志英告诉记者，近年来在工信部的指导支持下，广州市紧紧把握中央推动建设制造强国、网络强国的重大机遇，以激发制造企业创新活力、发展潜力和转型动力为主线，以建设制造业与互联网融合双创平台为抓手，全面实施制造强市战略，深入实施“互联网+”行动，积极培育新模式、新业态，强化信息技术产业支撑，改造提升传统动能，加快推动制造业提质增效，实现从广州制造向广州智造、广州创造迈进。2016年广州市实现规模以上工业总产值19556亿元，软件和信息服务业的收入达2600亿元，跻身中国城市信息化50强第二名。两化融合发展处于全国领先水平。主要有以下几个特点：

一是制造业实力雄厚，融合发展成效显著。广州的工业门类齐全，实力雄厚，制造配套能力。2016年，全市先进制造业增加值达2663亿元，先进制造为主体的产业结构基本确立。信息化与工业化融合不断深化，两化融合管理体系贯标有效推进，汽车、工业机器人、家电等产业加快信息化集成应用。制造与服务加快融合，总集成总承包、研发设计等生产性服务业重点领域，营业收入年均增长15%以上，建成25家生产性服务业功能区，2016年总营业收入超过1000亿元。卫星导航、3D打印等一批新技术、新产业、新业态、新模式的企业发展初见成效。

二是互联网产业发达，双创发展基础扎实。2016年广州互联网行业产值约2800亿元，互联网内容服务、互动娱乐等领域处于全国领先水平，网易、唯品会等八家企业入选2016年中国互联网企业100强，总数居全国第4位。

电子商务创新发展活跃，2016年全市跨境电商进出口总值是146.8亿元，增长1.2倍，占全国跨境电商进出口总值近3成，广州在全国60个开展跨境电商进出口业务的城市中高居榜首。根据阿里研究院发布的2016年中国大众电商创业排行榜，广州排名第一。

三是载体建设日趋完善，推动双创集聚发展。广州有近50家软件和信息服务产业专业园区，占地面积近20平方公里，全市拥有科技孵化器153家，其中国家级孵化器有18家，省级13家，市级25家，总孵化面积达700万平方米，在孵企业6000多家。广州网致力于打造千亿级琶洲互联网创新集聚区，现已吸引阿里巴巴、腾讯、唯品会、小米等20家互联网巨头进驻，有望成为全国最大的互联网产业发展示范区。国家级和省级双创示范基地总数占广东省的三分之一，为全省之冠。

四是创新能力不断增强，双创平台加快构建。2016年全市营业收入超过亿元的企业近400家，唯品会、网易已成为营业收入超百亿元的互联网巨型企业。龙头企业开展“双创”活动方兴未艾，如广汽集团在其品牌资源产业优势基础上，成立广汽租赁。去年6月广汽财务公司获批筹建，广汽集团通过融入金融服务完善产业链，产融结合层次进一步提升。海格通信依托北斗导航设备，面向社会提供多种系统解决方案，包括物流导航精准调度系统，智慧农业综合解决方案等。尚品宅配提出数码全屋定制家居概念，通过云设计、大规模定制、智能化生产，社会化物流等创新模式，成为我国定制家具行业的领导者。

五是政策支持力度加大，创新主体日益壮大。近三年全市累计安排超过20亿元资金扶持民营和中小微企业，释放中小微企业创新活力，助力中小微企业转型升级。在系列政策促进下，广州民营和中小微企业保持良好发展势头，创新创业氛围日益浓厚。2016年新登记内资市场主体24.21万户，新增注册资本金7702.55亿元，民营及中小企业占全市高新技术企业总数比例达97.5%，专利申请量占全市申请总量超过90%。建立的省级企业技术中心数量，占全市总数的70%以上。

六是双创活动蓬勃开展，创新创业氛围浓厚。去年以来广州市先后举办第四届中国创新创业大赛，广东珠江天使杯科技创新创业大赛，广州青年创业大赛等双创活动，全市创新创业活动氛围日益浓厚。广州还连续举办了五届“赢在广州”大学生创业大赛，获奖项目共376个，其中235个项目已正式注册成立公司走向市场。截至2016年年底，广州市拥有各种类型的众创空间60余家，其中30家被认定为试点单位，23家被认定为国家众创空间，位居广东省前列。涌现出科创咖啡等一批模式多样、形态丰富的众创空间。

工信部信软司两化融合推进处处长王建伟：

## 大企业是推进“双创”主力军

“‘双创’极大地激发了制造业创新活力，推动了新技术、新模式、新业态发展，而大企业就是推动‘双创’的主力军。因此，工信部将大力开展大企业‘双创’相关工作。”工业和信息化部信息化和软件服务业司两化融合推进处处长王建伟在中国制造业双创发展联盟成立大会暨高峰论坛上表示。

### 大企业推动双创优势明显

王建伟说，工信部按照“点、线、面”推动两化融合发展。“点”是在全国遴选了800多家典型企业案例；“线”是建立了35个行业两化融合评估指标体系，并于2016年遴选出600家试点企业；“面”是在2009年到2011年选择了8个实验区，2011年到2014年又选择了8个新的两化融合实验区。可以说，制造业与互联网融合是两化融合的重要阶段，“双创”又在制造业和互联网里起到了核心的作用，因此我们要成立“双创”联盟。

为什么要推进“双创”？王建伟认为，“双创”是推进新旧动能转换的强大动力。制造业亟需转型，制造业依靠大规模投资、低成本要素投入和出口拉动的传统模式已难以维系，必须加快新旧动能转换，努力向中高端水平迈进。大众创业、万众创新是新时期党中央、国务院的重大战略部署，在解放和发展生产力、变革生产关系、发挥其重要的作用。双创提供契机。“双创”通过集众智、汇众力，极大地激发了制造业创新活力，推动了新技术、新模式、新业态发展，还能加快推动传统动能的改造提升，实现新



旧动能的转换。同时，“双创”也是变革生产关系的强大引擎，包括优化资源配置方式、优化组织结构模式、优化收入分配机制等。通过传统动能改造提升，截至2016年7月，我国制造业两化融合水平达到50.6%，比2015年提升3.1%。

在王建伟看来，大企业是推动“双创”的主力军，主要原因是：第一，大企业推动“双创”优势明显。制造业领域46.1%的有效发明专利掌握在大企业手中。根据《中小企业划型标准规定》，在工业领域，从业人员1000人以上或营业收入40000万元以上的为大型企业；软件和信息技术服务业领域，从业人员300人以上或营业收入10000万元以上的为大型企业。王建伟认为还是制造企业大企业为主体。第二，大企业开展双创是我国参与全球竞争的必然要求。在“一带一路”和“走出去”的战略布局下，发挥大企业的引领带

动作用，是增强国际话语权的重要举措。第三，大企业“双创”带动作用强。大企业“双创”正成为地方政府产业结构调整的重要举措，大企业双创正成为企业高效整合资源的重要途径，大企业“双创”正成为产业链整体效率提升的重要支持，大企业“双创”正成为培育新业态新模式的重要抓手，大企业“双创”正成为盘活闲置资源的重要方式。

### 将双创摆在工作重要位置

那么，“双创”该怎么做呢？王建伟说，大型制造企业有“双创”经验，可以分为三种类型，例如以航天云网为代表的协同创新型，以康事达为代表的管理变革型和以海尔为代表的产业链整合型。此外，基础电信企业、互联网企业“双创”经验，比如腾讯和以电信运营商为代表的要素配置服务型。