

制造业“双创”平台培育三年行动计划

大众创业、万众创新（以下简称“双创”）是小企业兴业之策，也是大企业昌盛之道。制造业是实体经济的主体，也是“双创”的主战场。构建基于互联网的制造业“双创”平台，有利于激发制造企业创新活力、发展潜力、转型动力，有利于深化制造业与互联网融合发展，是推动“中国制造 2025+互联网+双创”协同发展的重要举措，是加快制造业新旧动能转换的重要动力。为加快培育制造业“双创”平台，制定本行动计划。

一、总体要求

（一）指导思想

全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，深化制造业供给侧结构性改革，围绕激发制造企业创新活力、发展潜力和转型动力，坚持示范引领，强化产业支撑，着力打造基于互联网的制造业“双创”平台，依托“双创”平台推动要素汇聚、能力开放、模式创新和区域合作，构建资源富集、开放共享、创新活跃、高效协同的“双创”新生态，培育制造业

转型升级新动能，形成“中国制造 2025+互联网+双创”互促共进的新格局，加快制造强国建设。

（二）基本原则

夯实基础，系统推进。把加快制造业数字化、网络化作为构建互联网“双创”平台的基础，推动各类创新创业要素的在线汇聚和开放共享。深刻把握两化融合迈向平台化、生态化阶段的新特征，统筹发展理念、技术路线和业务模式，协调推动两化融合和制造业“双创”平台建设。

创新发展，开放合作。把技术、组织、模式、业态创新作为制造业“双创”平台建设的主攻方向，推动平台与企业业务深度融合，构建新型研发、设计、制造、管理、服务体系。以构建资源共享、能力开放、业务协同的互联网“双创”平台为重点，打造合作共赢、价值共创的“双创”新生态。

企业主导，分业施策。把大企业作为制造业“双创”平台建设的主导力量，充分发挥大企业在资金、技术、人才、市场等方面的优势，带动中小企业创新创业，形成大企业顶天立地、小企业铺天盖地的新格局。针对不同行业制造业“双创”平台基础、功能和水平差异，完善推进机制和政策体系。

多方联动，营造环境。把政产学研用金联动发展作为制造业“双创”平台建设的重要路径，构建上下齐动、区域联动、行业互动的协同推进体系，推进政策链、产业链、创新链、资金链深

度融合。把握“双创”平台发展规律，创新体制机制，强化政策引领，推动形成建平台和用平台互促共进的良性循环。

（三）总体目标

到 2020 年底，围绕“双创”平台要素汇聚、能力开放、模式创新、区域合作等四个领域分别培育 100 个试点示范项目，重点行业骨干企业互联网“双创”平台普及率超过 85%，制造业“双创”平台成为带动制造企业提质增效，引领制造业转型升级，促进就业增长，加快数字经济发展的**重要载体**，成为培育壮大新动能、改造提升传统动能，提高全要素生产率、变革生产关系，推动经济保持中高速增长、产业迈向中高端水平的**强大引擎**。

——**制造业“双创”新生态基本形成**。建成一批制造业“双创”示范平台，在重点行业形成一批资源高度富集、参与主体多元、线上线下互动、创业创新活跃的“双创”新生态，有力促进制造业转型升级。

——**制造业“双创”新模式广泛普及**。制造业“双创”平台与企业业务深度融合，网络化协同制造、个性化定制、服务型制造成为引领制造业高端化的重要模式，制造企业组织管理模式进一步趋向扁平开放，数字化研发设计工具普及率达 72%，关键工序数控化率达 50%。

——**制造业“双创”新动能快速成长**。制造业“双创”平台与产业集聚区深度融合，建成一批具有引领作用的制造业“双

创”示范区，基于“双创”平台形成一批新技术、新产品、新业态、新模式，成为传统产业加快转型升级的重要动力。

——制造业“双创”新环境日趋完善。面向制造业“双创”平台重要领域和关键环节的改革取得新进展，制造业“双创”政策体系进一步健全，在制造业领域形成更加浓厚的“双创”氛围。

二、主要行动

（一）“双创”平台+要素汇聚行动

1. 行动目标

组织实施制造业“双创”平台建设专项，以推动企业创业创新要素数字化、系统集成化、业务协同化为重点，支持建设面向企业内部和产业链上下游的“双创”要素汇聚平台，促进面向生产制造全过程、全产业链、产品全生命周期的信息交互和集成协作。

2. 行动内容

建设企业级“双创”要素汇聚平台。围绕构建多主体参与、跨部门、跨领域的网络化协同研发平台，实施工业技术软件化工程，推动工业知识、技术、方法、模型的软件化和平台化，鼓励制造企业设计、仿真、工艺等研发软件和工具的云端迁移和部署，加快各类研发资源在线汇聚和共享。实施智能制造专项，支持制造企业加快生产装备、计量检测、仓储物流等制造资源的数字化、网络化、智能化改造，提高制造过程动态感知和集成互联水平，提升各类制造资源网络化配置、优化和共享能力。推动制造企业

物流配送、客户资源、营销体系、融资渠道等资源要素的数字化、平台化、社区化，加快构建企业内部资金、人才、市场等资源要素集成共享平台。

建设产业链级“双创”要素汇聚平台。鼓励国家和区域制造业创新中心、大型制造企业建立面向产业链的协同研发平台，在线汇聚上下游企业、高校、科研院所、开发者等相关方研发资源和能力，加快构建研发需求在线发布、研发资源在线共享、研发业务在线协同的产业链协同研发体系。以促进重点行业制造资源共享和业务协同为重点，推动企业间供应链管理、制造执行系统、工业电子商务、供应链金融等业务系统的横向集成，在线整合汇集产业链上下游企业制造资源和业务能力，打造行业制造能力在线发布、网络协同和实时交易平台，加快构建资源富集、多方参与、合作共赢、协同演进的“双创”生态体系。

（二）“双创”平台+能力开放行动

1. 行动目标

以促进全社会研发、生产、孵化等制造资源和能力开放的在线化、市场化为重点，基于平台推动大企业创新创业要素和能力与中小微企业需求精准对接，降低中小微企业创新创业门槛，培育基于数据驱动、供需高效匹配的资源和制造能力开放、共享、交易新模式。

2. 行动内容

基于互联网的研发设计能力开放。组织实施百万工业 APP 培育工程，支持大型制造企业推动专业软件、开发工具集、技术知识库、应用模型库、测试评估库等基础工具在线共享，构建开源社区、开发者社群等网络开发平台，鼓励中小微企业和创客基于平台开发工业 APP 以及新技术、新产品，推进特定行业和特定场景工艺经验的程序化、工业知识的显性化和工业智能的云计算化。鼓励制造企业建立众包等新型研发模式，支持大型制造企业联合科研院所和制造业创新中心，通过互联网“双创”平台整合实验仪器、检测设备、技术专家等线下研发资源，面向中小微企业提供线下能力线上配置的新型研发服务。

基于互联网的生产能力开放。支持大型制造企业构建分享制造平台，推动制造能力的集成整合、在线分享和优化配置，面向全行业提供生产加工、计量检测、测试认证、物流配送等制造能力交易服务，探索制造能力可计量、可协同、可交易的新模式。组织实施工业互联网平台专项，支持行业骨干企业提升数据采集、边缘计算、设备连接、生态搭建等能力，搭建资源富集、创新活跃、跨界融合的大型工业互联网平台，引导大型企业开展内部“双创”，开放供应链资源和市场渠道，面向全行业提供制造资源泛在连接、弹性供给、高效配置的服务。

基于互联网的孵化能力开放。鼓励大型制造企业搭建基于互联网的创业孵化平台，整合投融资、方案咨询、检测认证等孵化能力，围绕中小微企业研发、制造、管理能力提升提供各类孵化

支撑服务，增强中小微企业创新发展能力。鼓励大型制造企业发挥市场、品牌、渠道等优势，依托“双创”平台提供面向中小微企业的创业培训、品牌宣传、市场推广等孵化服务，增强中小微企业市场竞争能力。

（三）“双创”平台+模式创新行动

1. 行动目标

围绕制造业“双创”平台与企业业务深度融合，依托制造业与互联网融合发展试点示范，推动企业研发设计、生产制造和组织管理模式创新，加快研发设计向协同化、动态化、众创化转型，加快工业生产向智能化、柔性化和服务化转变，加快组织管理向扁平化、创客化、自组织拓展。

2. 行动内容

培育新型研发设计模式。支持航空、船舶、汽车、机械、电子等行业骨干企业建设协同化、网络化的“双创”平台，推动研发主体从内部研发部门向跨部门、跨企业扩展，研发流程从串行向并行转变，加快构建产业链协同研发体系。支持钢铁、石化、冶金等行业依托“双创”平台，深化智能感知、知识挖掘、工艺分析、系统仿真等技术的集成应用，建立持续改进、及时响应、全流程创新的研发体系。引导消费电子、家具、制鞋、服装等消费品行业建立开放创新交互平台，发展基于互联网的众包、众创研发模式，促进社会化协同研发生态加快形成。

培育新型生产制造模式。组织开展工业云、工业大数据、工业电子商务试点示范，支持企业搭建基于互联网的按需制造平台，提升动态感知、实时响应消费需求的大规模个性化定制能力。支持建设3D打印等“双创”服务平台，引导中小企业在线提供快速原型、模具开发和产品定制等创新服务，培育“互联网+”新型手工作坊等小批量个性化定制模式。实施发展服务型制造专项行动，鼓励企业依托“双创”平台，发展基于大数据的产品监测追溯、远程维护、产品全生命周期管理等在线增值服务。实施百万企业上云工程，鼓励中小企业业务系统向工业云平台迁移，加快低成本、模块化的数据采集、工业软件、开发工具等技术产品和解决方案在中小企业普及推广。

培育新型组织管理模式。支持大型制造企业创新组织架构，依托“双创”平台推动管理模式从管控型组织向自组织型转变，探索发展小型化、自主化、灵活化的新型决策组织单元，构建网络化、扁平化、创客化新型组织体系。推动大型制造企业通过支持员工创业开发新产品、开拓新业务、开辟新市场，鼓励建立新型企业合伙人制度，提升企业创新能力和市场拓展能力。结合“双创”平台建设，持续推进两化融合管理体系贯标工作，支持企业开展两化融合自评估、自诊断与自对标，引入卓越绩效、六西格玛、精益生产等先进管理工具和方法，加快企业管理模式变革。

（四）“双创”平台+区域合作行动

1. 行动目标

以推动制造业“双创”平台在产业集聚区落地为重点，支持建设一批行业特色鲜明、品牌影响力强、带动作用显著的制造业“双创”示范区，形成制造业“双创”平台引领发展、地方政府积极参与、中小微企业快速成长的产业创新生态。

2. 行动内容

推进制造业“双创”平台和产业集聚区融合发展。结合地方重点产业集聚区发展需求，优先支持国内大型制造业“双创”平台在国家新型工业化产业示范基地等产业集聚区落地，鼓励平台与国家大数据综合试验区、国家级经济技术开发区、国家高新技术产业开发区等产业聚集区创新创业资源对接，为园区企业提供集技术、人才、管理、设计、渠道、市场、融资、培训等于一体的一站式服务，打造市场化与专业化结合、线上与线下互动、孵化与创新衔接的创新载体。积极发挥中国软件名城的载体平台作用以及软件的赋值、赋能、赋智作用，进一步调动地方发展软件产业的积极性，集聚资源、突出特色、营造环境。

推动部省（市）共建制造业“双创”示范区。将“双创”平台建设作为中国制造 2025 试点示范城市（群）、国家智能制造示范区、国家信息消费示范城市等创建工作的重要内容，选择一批产业聚集度高、平台创新活跃、政策体系完善的地方建设制造业“双创”示范区。鼓励有条件的地方出台各具特色的支持政策，共享科技基础设施、大型科研仪器和专利信息资源，盘活闲置的商业用房、工业厂房、企业库房、物流设施和家庭住所、租赁房

等，为创业者提供低成本办公场所和居住条件。加快小型微型企业创业创新基地发展步伐，优化小型微型企业创业创新环境，继续认定国家小型微型企业创业创新示范基地创建。

三、保障措施

（一）强化组织保障

在国家制造强国建设领导小组的统一领导下，加大在制造业“双创”发展重大问题、重大政策和重大工程等方面的统筹协调力度，健全政策体系，密切部门分工协作，加强宣传推广，动态跟踪产业发展态势，全面落实行动计划各项任务。各地要会同有关部门结合当地发展实际制定推进方案，抓好工作落实。

（二）加强政策引导

充分利用现有资金渠道，鼓励地方设立专项资金，加大对制造业“双创”平台培育的投入力度。促进国家先进制造业产业投资基金、新兴产业创业投资引导基金等协同联动，引导社会资本参与制造业“双创”平台建设和整合，实施新一轮技术改造升级工程。组织开展制造业“双创”平台试点示范，推动开展全国制造业“双创”深度行活动，发布年度《中国制造业“双创”发展白皮书》，加快模式案例总结和经验推广。

（三）完善服务体系

开展制造业“双创”平台运行数据监测统计、运行效果评估，编制制造业“双创”发展白皮书，发布数据地图。面向制造资源、能力等创业创新要素的在线开放、交易、共享，鼓励建立市场化、

网络化的新型认证、评估和信用体系。健全网络安全法律法规和管理制度，强化网络基础设施安全防护和数据安全管理，实施工业控制系统安全保障能力提升工程，指导企业开展安全保障体系建设。

（四）深化国际合作

结合“一带一路”等国家重大战略，支持制造企业、互联网企业、电信企业联合打造具有国际影响力的“双创”平台，推动“双创”平台“走出去”，加强国际合作，拓展国际市场。积极利用双边、多边国际合作机制，将培育制造业“双创”平台作为技术、园区、标准合作以及人才交流的重要内容，实现优势互补、共赢发展。

（五）加快人才培养

依托重点人才工程，加大制造业创新创业领域人才培养力度，加快高端化、复合型人才培养，加大国际高端人才引进力度。支持“双创”平台建设运营企业与高校、研究机构加强合作，通过服务外包、项目合作、开源社区建设等形式开展针对性人才教育和培训，加快开发者、创客等新型人才队伍建设，探索建立基于“双创”平台的创新创业人才培养体系。