

工业和信息化研究

赛迪研究院 主办

2025 年 9 月 15 日

第 3 期

总第 79 期

本期主题

- “十五五”时期建设世界级先进制造业集群的路径研究

赛迪智库

面向政府·服务决策

奋力建设国家高端智库

思想型智库 国家级平台 全科型团队
创新型机制 国际化品牌

《赛迪专报》《赛迪要报》《赛迪深度研究》《美国产业动态》《赛迪前瞻》
《赛迪译丛》《国际智库热点追踪周报》《工信舆情周报》《国际智库报告》
《新型工业化研究》《工业经济研究》《产业政策与法规研究》《工业和信息化研究》
《先进制造业研究》《科技与标准研究》《工信知识产权研究》《全球双碳动态分析》
《中小企业研究》《安全产业研究》《材料工业研究》《消费品工业研究》《电子信息研究》
《集成电路研究》《信息化与软件产业研究》《网络安全研究》《未来产业研究》

『所长导读』

习近平总书记在党的十九大报告中指出，要“促进我国产业迈向全球价值链中高端，培育若干世界级先进制造业集群”。党的二十届三中全会提出，加快推进新型工业化，培育壮大先进制造业集群。经过多年发展，我国已培育形成 80 个国家先进制造业集群，初步形成各具特色、竞相发力、梯次发展的发展格局，为我国加快推进新型工业化、建设现代化产业体系奠定了坚实基础。面向“十五五”时期，亟需加快引导和促进国家级先进制造业集群不断向世界先进水平跃升，推动我国不断提升全球价值链分工地位，为推进新型工业化和发展新质生产力贡献重要力量。

本研究围绕“十五五”时期建设世界级先进制造业集群这一关键课题，从理论角度和实践角度出发研讨了重要意义，各国典型经验，“十五五”时期路径建议等。本期内容的不足之处，请各位读者批评指正。

赛迪研究院规划研究所所长 何颖

2025 年 9 月 15 日



目 录

CONTENTS

本期主题：

“十五五”时期建设世界级先进制造业集群的路径研究

一、“十五五”时期建设世界级先进制造业集群的重要意义·····	1
（一）建设世界级先进制造业集群是推动我国产业向全球价值链中高端跃升的战略举措·····	1
（二）世界级先进制造业集群是加快推进新型工业化建设制造强国的迫切需要·····	1
（三）建设世界级先进制造业集群是因地制宜发展新质生产力的必然要求···	2
二、世界级先进制造业集群的内涵特征·····	2
（一）概念内涵·····	2
（二）主要特征·····	3
三、各国建设世界级先进制造业集群的典型经验·····	4
（一）美国硅谷高科技产业信息集群·····	5
（二）日本大田机械金属加工集群·····	6
（三）法国里昂生物医药集群·····	8
（四）典型经验总结·····	10
四、“十五五”时期建设世界级先进制造业集群的路径建议·····	11
（一）建设世界级先进制造业集群的路径·····	11
（二）建设世界级先进制造业集群的建议·····	14

本期主题：

“十五五”时期建设世界级先进制造业集群的路径研究

一、“十五五”时期建设世界级先进制造业集群的重要意义

（一）建设世界级先进制造业集群是推动我国产业向全球价值链中高端跃升的战略举措

党的十九大报告提出：“促进我国产业迈向全球价值链中高端，培育若干世界级先进制造业集群”。改革开放以来，我国主动扩大双向开放，积极参与全球产业分工，主导产业逐步从劳动密集型向资本密集型、技术密集型升级。但总体上看，我国在全球价值链分工中的地位还不够高，部分产业关键核心技术缺失，缺乏具有生态控制力的链主企业，知名品牌的全球影响力不足。世界级先进制造业集群相较一般的制造业集群应具备更强的综合实力、更高的创新水平以及更优的协同合作，更能够代表一个国家在对应领域的核心竞争力。培育世界

级先进制造业集群，是我国推动扩大先进制造业影响力的必然要求，也是推动我国产业迈向全球价值链中高端的关键抓手。

（二）世界级先进制造业集群是加快推进新型工业化建设制造强国的迫切需要

党的二十大吹响了加快推进新型工业化、建设制造强国的号角。从国际上看，集群化是产业发展的一个重要趋势，以美国、日本、德国为代表的多个发达经济体大力支持本国的制造业集群发展。我国建设制造强国也离不开一批具有国际竞争力和影响力的先进制造业集群。目前，我国遴选出的国家先进制造业集群已达 80 家，具备明显规模效应与集聚效应的先进制造业集群体系进一步完善。但与世界先进水平相比，我国集群在规模实力、创新能力、网络协作、品牌影响等

方面仍有一定的差距。加快引导和促进国家级先进制造业集群“比学赶超”，不断向世界先进水平跃升，是推动新型工业化、建设制造强国的必然要求。

（三）建设世界级先进制造业集群是因地制宜发展新质生产力的必然要求

习近平总书记强调，要牢牢把握高质量发展这个首要任务，因地制宜发展新质生产力。《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》明确提出，“健全因地制宜发展新质生产力体制机制”。当前，各地把培育新质生产力作为推动经济工作的重要举措，但值得注意的是，部分地区培育新质生产力存在一哄而上、盲目跟风、恶性竞争等问题，不关注本地区的现实条件和比较优势，出现严重的产业雷同现象。培育发展世界级先进制造业集群，需要将中央政府的宏观指导与地区实际相结合，引导各地正确面对自身的长短板，因地制宜地制定符合地区特点的发展策略，确定自身在产业链供应链中的

准确位置，树立创新思维与先进理念，助推新质生产力发展。

二、世界级先进制造业集群的内涵特征

（一）概念内涵

2010年，《欧洲世界级产业集群发展白皮书》¹提出了世界级竞争力集群的概念，即一种能够促进企业、区域或国家等在世界级水平上提高全球竞争力的生态系统。相关研究人员基于这一定义开展了推演相关概念、分析遴选标准、研究培育模式等方面的研究，取得了一定的成果。这些成果对于开展世界级先进制造业集群研究具备一定的参考和借鉴意义，因为世界级先进制造业集群一定程度上可以视为世界级竞争力集群的一个细分，即聚焦先进制造业领域、具备世界级竞争力的产业集群。

国内关于“世界级先进制造业集群”的研究起步较晚，从2016年才开始出现一些以“世界级产业集群”为主题词的文献。其中，**成长春等**²表示世界级产业集群应当能够对相关产业领域的生产、营销、

1、Europa Inter Cluster. White Paper:the Emerging of European World-Class Clusters[R]. Belgium, 2010.

2、成长春，王曼．长江经济带世界级产业集群遴选研究[J]．南通大学学报（社会科学版），2016，32(5)：1-8.

创新等活动在全球范围内产生深度影响，能够高效实现创新资源的全球配置。郭永海等³提出世界级先进制造业集群可以认为是由龙头企业、科研院所以及相关支撑机构高度集聚形成的，具有先进产业技术和足够高内部协同度的先进制造业网络，同时全球影响力也是重要的特点之一。

结合我国先进制造业集群的实际情况，本研究认为**世界级先进制造业集群**是指在一定区域范围内，由相关领域具备先进技术、关键工艺的企业与机构，围绕一个共同的目标，充分发挥专业化分工带来的比较优势，共生形成的产业网络。世界级先进制造业集群往往具备强大的包容性和根植性，能够引领全球技术创新和产业变革，在规模、创新、开放和治理等方面均能展现出强大的竞争力，代表着一国优势产业领域综合竞争力的最高水平。

（二）主要特征

结合先进制造业集群的一般特征，本研究认为世界级先进制造业集群需具备如下五方面特征。

一是具有影响全球供求格局的产业规模。突出的规模聚集效应是世界级先进制造业集群重要的特征之一。世界级先进制造业集群应具有极强的竞争力，在全球产业发展中占有重要的位置，其主导产品在全球市场占有率高，打造世界级的优质品牌。以德国斯图加特汽车产业集群为例，该集群拥有在高端技术和知识密集型领域占据领先的戴姆勒、保时捷和博世三大品牌，为集群的汽车产业整体发展提供重要支撑。

二是具有引领行业发展方向的核心技术。世界级先进制造业集群应当拥有全球领先的核心技术，技术水平在同行业领域中占据主导和领先地位，具备显著的核心竞争力。**在技术体系方面**，世界级先进制造业集群要持续推动产业领域相关技术的不断发展。除了掌握国际先进的关键核心技术外，集群还要做好相关领域基础性技术的深度挖掘，以及前沿技术和颠覆性技术的前瞻引领等工作。**在创新生态方面**，世界级先进制造业集群应建设有良好

3、郭永海，从海燕，王春霞．加快培育世界级先进制造业集群[J]．群众，2018，(14)：28-29．

的创新生态系统。形成由企业、院校以及科研机构等组成的区域协同创新网络，从传统的、由企业独立开展技术创新工作，更好地向产学研协同创新转变；同时营造良好的创新氛围和创新文化，有力促进创新要素流动与共享。

三是拥有一批具备全球影响力的企业集团。世界级先进制造业集群应聚集一大批世界级的先进企业。这些企业在世界同类行业领域不仅应在产业规模和资产总量等方面处于前列，也应在技术水平、行业标准、品牌建设和企业管理等方面树立标杆。从全球典型集群发展经验来看，世界级集群通常由一个或若干行业龙头企业为核心，其他企业协同发展，实现专业化的分工。如，德国萨克森微电子集群围绕英飞凌、博世等核心企业进行布局，美国底特律汽车集群以通用、福特和克莱斯勒三大汽车公司为领军企业等。

四是具有链接全球的分工协作网络。世界级先进制造业集群内部的产业集中、专业化分工与协作程度应当更高，各主体间的相互合作

与交流更加密切，具备整合全球资源、链接全球供应链创新链人才链的突出能力。以美国的生物医药产业集群为例，其集群内的领军企业与部分初创企业建立了基于信息和资源流通的紧密合作关系。集群通过内部成员的高度专业化分工，实现了创新、人才、金融等要素的集聚。

五是具有现代化的集群治理能力，世界级先进制造业集群应形成多层次的治理体系。在政府或公认的第三方机构指引下，集群内成员通过共同协商，达成共同的发展目标，通过统一行动、统一方向来实现资源的高效互补和共享。政府机构不断优化产业发展环境，围绕产业发展所需的创新、人才、金融、土地、能源、体制机制等制定针对性的政策，真正实现市场和政府相结合，促进集群有序发展。

三、各国建设世界级先进制造业集群的典型经验

对国际上具备显著竞争力的先进制造业集群典型案例进行研究分析，能够有助于为我国建设世界级先进制造业集群提供有效思路和可靠参照。所选择的三个集群案例涉

及到北美洲、亚洲和欧洲三个区域，分别对应电子信息、机械和生物医药三个不同先进制造业领域内的佼佼者，兼具了全面性和差异性的特点。

（一）美国硅谷信息产业集群

美国硅谷高科技信息产业集群坐落于加利福尼亚北部的大都会区旧金山湾区南面，拥有以斯坦福为代表的众多世界一流大学，汇聚了诸如苹果、谷歌、脸书、英特尔、斯科和惠普等众多科技巨头以及大量高技术的中小企业群。凭借其卓越的创新能力和在全球技术与开发领域的领先地位，硅谷集群成为了全球电子信息和计算机产业的领头羊。主要举措如下。

1. 建立依托高校的市场化产学研创新体系。和传统产学研模式中“大学负责研究、企业负责商业化”不同，硅谷集群企业与高校大学之间建立的是一种类似于“共生”的协同模式。一方面，硅谷集群的企业与高校间形成了一套高效的对外授权和对内管理的技术转化体系。以斯坦福大学为例，其通过技术许可办公室（OTL）收集教职工和学

生提出的发明信息，进而推动与发明者的协作，最终共同获得因发明专利所产生的收益。斯坦福大学针对发明进行商业开发并从中获利，仅 2020 财年，斯坦福大学就新增了 161 个技术授权项目和 25 个初创项目，从 847 项技术中收入 1.14 亿美元。除了协助专利申请外，斯坦福还为自主创业的师生提供包括市场、技术、资金等方面的支持。另一方面，硅谷集群以区域科技联盟为平台，打造了良好的协作机制。如加利福尼亚区域科技联盟（RTAs），作为一个典型的科技服务平台，其为集群内的企业提供交流机会，推动加利福尼亚州的科技服务发展。

2. 打造发达的风险投资市场。

硅谷集群汇聚了美国大约 50% 的风险投资基金，有着全球最大的风投资本市场，其中仅斯坦福大学附近的沙丘大街 3000 号就有着 400 多家风险投资公司，吸引了全美约 35% 的风险资本。风投资本为公司提供的支持包括但不限于大量的资金，还包括人际资源、协同治理等增值服务。值得注意的是，硅谷集群关于风险投资有着良好的退出回流机

制，风投资金不会长期持有某一个项目，而是不断经历“投资初创企业－企业成熟－成功退出－再次投资”这样一个过程。

3. 建立“大市场，小政府”的市场运行机制。在硅谷集群的发展进程中，美国政府更多扮演了一个辅助性、间接性角色，建立了一套完善的鼓励创新、保护创新的法律体系。而国家技术转移中心（NTTC）和联邦实验室技术转让联合体（FLC）等国家级科技服务机构同样为硅谷的发展提供了重要支撑。前者通过连接科研机构、高校与制造业企业，深度服务全国范围内的技术成果商业化开发，后者的工作重点是推动技术转移和商业化，鼓励通过技术创新来创造经济价值和社会价值。

（二）日本大田机械金属加工集群

日本机械金属加工集群位于日本大田区，是东京23个区的最南端，是东京国际机场（羽田机场）的所在地。大田区被誉为日本国内拥有高度加工基础技术的“制造之城”，聚集了包括为中国高铁生产“永不

松动”螺母的哈德洛克工业、为美国飞机提供特制金属件的北岛纹制作所、以及生产人工心脏模型的安久工机在内3584家拥有世界顶级技术的“小而精”制造企业，机械和金属加工相关业务合计超过80%。集群内中小企业占绝大多数，员工人数不超过3人的企业约占50%，低于9人的企业约占80%。尽管如此，2021年的制造业销售额却达到了4423676百万日元，折合人民币约2080亿元。集群内的多数企业是日本工业的支柱，也是尖端技术发展的基础，长期以来支撑着日本产业的发展。主要举措如下。

1. 数字赋能：通过数字化方式广泛建立产业协作网络。2018年，大田区机械金属加工行业部分企业经理联合成立I-OTA财团，旨在整合当地中小型制造企业资源。2022年，由I-OTA财团牵头开发数字订购系统（Platto Monozukuri），连接大田区、大田区产业振兴协会、I-OTA财团以及IT供应商Technoa，构建了需求快速响应制造支持体系。通过这个系统，企业能够实现无图纸订单接收功能，缩短

了订单处理时间，提升企业响应市场的速度和协作效率。同时，大田区政府积极作为，建设“区域DX促进实验室”，引入人工智能、物联网和大数据技术，将原本局限于大田区内部的“大田区之友”合作模式，升级为能够跨越地域限制、吸引更多企业的“日本之友”模式，推动企业共享生产计划、库存及市场信息。

2. 创新赋能：加强人才、技术供给提升产业发展质量。大田区政府鼓励学校组织中小学生开展游学活动，参观工厂和制造工作坊，并开办中小学生机器人创作工作坊，提高中小学生对机械金属加工行业的兴趣与认知；成立大田区青年发明家俱乐部，为有潜力的青年提供机械加工金属领域的实践教学课程，通过实践操作与项目研发，培养他们的创新思维与实践能力，为工业领域培养未来的本地劳动力；立足东京工业大学、东京工程大学、日本艺工学校、东京都工业技术研究所、日本学院技术学校、东京都职业技能开发中心等教育资源，鼓励学校通过举办在校研讨会、培训

班、以及派遣讲师到企业访问讲座等方式，为机械金属加工中小企业技术人员开展培训。与此同时，大田区机械金属加工协会定期组织技术交流会、联合研发项目和技能培训，促进企业间知识共享和人才培养，设立共享实验室，为中小企业提供高端设备和技术支持。

3. 品牌赋能：多措并举建设机械金属加工全球知名品牌。大田区政府派遣具备丰富市场经验和专业知识的顾问团队，深入企业一线，为企业提供精准的市场分析与业务拓展建议。建设大田区产业广场，每年举办大田工业博览会，组织商务洽谈活动，联合企业参加国内外贸易展览会，为部分难以独自参加展会的公司提供配对与推送服务，拓宽企业市场渠道，提升企业国际知名度和竞争力。组建由“大田产业联合会”“东京商会大田分会”“大田区产业振兴机构”等成员组成的“大田品牌促进委员会”，通过品牌宣传、市场推广等方式，提升产业集群在国内外市场的美誉度。支持企业“走出去”，如牧野铣床（Makino）在泰国和马来西亚

设立工厂，服务东南亚市场，并向东南亚国家输出高端设备和技术，扩大市场份额。

4. 政策赋能：因业施策优化产业发展政策环境。大田区政府建立创业孵化机构，为新初创企业和中小企业提供创业支持等多元化服务。推出制造业企业场地支持计划，为处于扩张或迁移至大田区的企业提供机械运输与办公设备搬迁等费用补贴，补贴率是其成本的三分之一，对继续留在本地设立企业的制造公司提供隔音、除臭和减振等企业翻新费用补贴，补贴率是其成本的四分之三。开展新产品和技术开发的支持项目及竞赛，资助企业在新品研发、设计、测试等环节的部分费用。实施企业技术知识产权策略，提供专利申请程序、侵权行为等一般性咨询服务，帮助拥有知识产权的企业建立、保护和利用知识产权资源。部署各领域专家作为支持顾问，为企业提供筹款、广告方法、市场评估、技术和 IT 等方面的专业建议。建立大田区融资咨询窗口，支持企业通过各类贷款机构持续融资。

（三）法国里昂生物医药集群

法国国家级高新生物技术创新中心（Biopôle）位于里昂，是一个全球知名的高新生物技术创新集群，旨在促进产业投资和学术研究领域之间的共同发展。赛诺菲巴斯德（SanofiPasteur）、梅里亚（Merial）、生物梅里埃（bioMérieux）正发源于此。健赞公司（Genzyme）、默克雪兰诺（MerckSerono）等国际级生命科学企业陆续在此入驻。里昂创新中心建设世界一流产业集群的主要举措如下。

1. 打造规模庞大的资金体系。

里昂生物科技园的资金体系包括了政府投入的资金、由理事会设立的产业基金体系以及来自风投企业的资金等。园区资金按资助来源的不同，可以主要分为世界合作项目、欧洲项目、全国项目和地区项目四大类。欧洲项目和世界合作项目作为欧洲和世界范围的资助力量，对里昂生物医药领域的研发贡献了不小帮助；全国项目主要是对法国内部的研究、试产项目和产业项目提供资金支持；地区项目则更多以企

业和科研院所为主体，通过该地区内的大学、研究机构和企业之间建立合作关系，为集群提供资金支持。

2. 强化人才集聚能力。一方面，里昂创新中心与里昂大学合作建立人才库，便捷了学生和教职人员就业和交流的通道。里昂大学由里昂地区 20 所高等教育机构共同组成，这些高等教育机构旗下共有 17 所医学院，学科覆盖生物、医药、健康医学等相关领域。每年里昂大学可以为创新中心提供生物医学方面的人才备选约 1300 名，其中博士约 300 人。**另一方面**，政府政策的支持和园区自身的升级同样能够更好地吸引企业和人才。从政府政策角度来说，政府帮助引入近 70 家研究机构，整体提升园区的科研创新氛围，同时政府还负责支付里昂地区最顶尖传染病科学家的工资，提升园区对企业和人才的吸引力。从园区自身升级来说，设立了园区商务中心，实现了专业化的办公、谈判、法律和国际推广等服务，提高对企业的吸引力。

3. 协会式管理方式成为园区成功发展的关键要素。一是内部企业

主导的理事会管理模式。里昂生物科学园的管理一直是由内部企业主导，这也是其始终具备创新活力的关键。里昂生物科学园拥有以理事会为核心，以技术团队和运营团队为支撑的管理架构。由园区企业、研究机构、公立医疗机构和政府机关代表组成的里昂生物技术理事会负责审核产业项目、批准预算和行动计划、任命技术团队成员、申请产业启动基金等任务，起到了协调分配资金和做好管理技术服务的重要作用。二是园区整体平台化运营。里昂生物科学园为项目运作的各个阶段提供支持，对园内项目提供有关项目征集的信息、帮助构建联盟、对有前途的项目进行认证，以及为正在建立的合作研发项目提供建议等。此外，在园区官网中还会展示园区机构申请到的所有项目情况，每一个项目的完成情况，包括受资助情况、所属领域、创新成果等都会清楚地对外公开，需要信息的人可按照不同条件进行筛选和检索。园区理事会还推出两大品牌活动，私人投资日和投资者会议，进一步发挥资源整合优势，促进项目的顺

利开展。

（四）典型经验总结

掌握行业先进技术是世界级集群的前提条件。世界级先进制造业集群的典型经验表明集群内的企业必须不断进行技术研发和创新，包括迭代现有技术和布局前沿技术等，以保持在各自领域的领先地位。通过持续的技术革新，集群企业能够有力增强产品在世界层面的竞争力，提高在全球市场的占有率。要依托都市圈和城市群的空间布局，统筹先进制造业集群的建设和创新主体、创新平台的建设，不断优化“产学研用”协同机制，做好产业领域的前沿技术和颠覆性技术的提前布局和超前研究工作，实现人才与创新要素深度赋能，确保世界级先进制造业集群在行业技术方面能够始终保持领头羊地位。

强化创新组织形态是世界级集群的内在要求。世界级集群需要具备强大的创新能力，通常通过强化创新组织形态来实现，可包括建立研发中心、创新实验室、技术孵化器等，以促进知识共享和技术交流。同时，集群内的企业、高校、研究

机构和其他利益相关者之间的合作也至关重要，它们共同构成了一个动态的创新生态系统，推动着集群的持续发展和进步。此外，企业间也可通过分类和引导，针对不同的细分领域开展多维度的协同创新，从而打造有层次、有梯度的创新链条，既能够共同抵御风险，也能够共享创新收益。

持续改进生产模式是世界级集群的主要抓手。这涉及到采用精益生产、自动化、数字化等先进生产技术，以及实施灵活的生产策略，以适应市场变化和消费者需求。通过数智赋能，集群企业能够兼顾生产的效率与质量，减少生产过程中的要素浪费，在市场竞争中巩固自身的优势并不断开拓。通过龙头企业引领和市场化机制调节，聚焦智能化、数字化、绿色化，引导企业在资源配置、研发攻关、销售物流等生产经营全流程环节实现结构性转型升级。

培育一流企业梯队是世界级集群的核心支撑。世界级先进制造业集群不仅包括大型领军企业，也包括中小型企业，它们在集群中扮

演着不同的角色，共同推动集群的发展。通过培育一流的企业梯队，集群能够吸引和保留人才，促进技术创新，提高产品和服务的质量，从而在全球市场中赢得声誉和影响力。通过政策支持、平台建设、资金投入，强化服务集群内部领军企业和“专精特新”企业，建设一批优质企业梯队，保障集群内龙头企业和中小企业的高效协同发展，形成集群内企业积极合作与良性竞争的健康生态。

政府、市场有效结合是培育世界级集群的重要保障。从既有的世界级先进制造业集群发展经验来看，重视市场作用的同时，科学、精准的政策引领也是不可或缺的。有效市场与有为政府基于先进制造业集群的顶层设计实现有机结合，充分发挥规划的引领作用，助推集群向世界级跃升。除了规划外，政府发挥组织导向功能，市场基于客观规律形成相应对策措施，吸引产业、创新、人才、科技、金融等多要素在集群范围内充分集聚，赋能集群企业发展，综合提升集群的世界级竞争力。

四、“十五五”时期建设世界级先进制造业集群的路径建议

“十五五”时期，培育发展世界级先进制造业集群的建议思路是：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党的二十大和二十届二中、三中全会精神，依托我国先进制造业集群基础优势，对标国际一流水准，以实施世界级先进制造业集群培育工程为主要抓手，系统实施世界级先进技术筑基、世界级一流企业培育、世界级知名品牌创建、世界级产业网络建设、世界级治理能力提升五大行动，全面推动我国国家级集群向世界级水平迈进，提升我国集群规模影响力、技术引领力、企业控制力、网络协作力、先进治理力，为加快推进新型工业化、推动我国产业迈向全球价值链中高端提供坚实支撑。

（一）建设世界级先进制造业集群的路径

开展世界级先进技术筑基行动。推进世界级先进制造业集群建设，必须把增强创新能力摆在更加突出的位置，面向未来发展、面向

国家战略、面向国内外市场，构建协同创新网络，突破关键核心技术，建设从技术发现到成果转移转化的创新生态。一是**加快原创性重大技术创新**。通过部署国家重大技术任务的形式，鼓励国家级集群服务国家发展大局，在保持既有先进技术优势的同时，深度挖掘和全面掌握行业的“根”技术，超前布局产业前沿技术。二是**建设世界一流的产业创新平台**。支持国家制造业创新中心围绕集群进行布局，支持集群内高等学校、科研院所和科技领军企业联合新建面向未来产业关键技术突破的新型研发机构，并在运行机制、支持政策、绩效评价、成果转化等方面积极探索。三是**完善科技成果转化体系**。依托以企业为主体的创新联合体，推进集群在主导产业、优势领域锻造一批“杀手锏”技术和产品。发挥场景牵引作用，在具有一定领先优势的技术领域，通过“早期验证—融合试验—综合推广”的模式，引导集群内龙头企业结合市场需求推动产品的场景应用创新，助力技术快速迭代。四是**加强知识产权保护**。推进知识

产权全链条保护集成改革，建立健全纠纷快速处理机制，实行行政裁决“简案快办”，提升海外知识产权纠纷应对指导工作质效。加强新领域新业态的品牌保护，加大对重复侵权、恶意侵权行为的打击力度。

开展世界级一流企业培育行动。集群发展归根到底要靠企业，企业强才能集群强。习近平总书记指出，“完善中国特色现代企业制度，弘扬企业家精神，加快建设世界一流企业”。一方面，**建设一批世界一流企业**。支持国家级集群聚焦符合国家战略需求、发展潜力大的企业，加强专业化跟踪服务，给予精准支持，推动重点产业链链主企业建设成为世界一流企业。强化提升龙头企业产业链影响力、资源整合力、研发驱动力，鼓励企业创新跨国经营方式，通过兼并重组、跨国并购、企业联盟等模式，在全球布局重要资源、技术和渠道。另一方面，**培育一批国际先进的配套企业**。完善优质中小企业梯度培育体系，促进国家级集群专精特新中小企业高质量发展。支持专精特新中小企业专注核心业务加强研发创新，培

育细分领域的制造业单项冠军企业。

开展世界级知名品牌创建行动。品牌是世界级集群重要的标志之一，也是我国国家级集群存在的突出短板，推动世界级集群建设，必须久久为功，加快培育一批世界知名的产品品牌、企业品牌、集群品牌。**一是加快培育产品品牌。**依托先进制造业集群推动开展“增品种、提品质、创品牌”系列行动，推动产品供给向“产品+服务”转型，培育一批智能型、服务型制造标杆品牌，引导集群实现综合实力的提质升级。**二是大力培育企业品牌。**从企业标准制定入手，鼓励集群企业提出对标乃至超越国家标准和国际标准的高标准，传递“中国高质量制造”的品牌理念，增强全球消费者的品牌认同。充分发挥高标准、好品牌的引领带动作用，推动集群企业参与国际重大交流活动，走上企业品牌的国际化高质量发展道路。**三是积极培育集群品牌。**以产品的商标标识、质量标准、认证追溯为抓手，以集群内部行业协会、企业个体等为共建主体，形成良好的集群品牌体系，推动集群品牌质

量提升。

开展世界级产业网络建设行动。世界级先进制造业集群的一个重要特征，就是在产业链上下游、国内国外、生产性服务业和制造业等方面形成了衔接有序、合作紧密的产业网络。国家级集群迈向世界级，也要加强“织网”。**一是推动大中小企业融通发展。**在集群内探索实施由龙头企业牵头的创新项目，鼓励大中小企业共享技术路线图，合作开展应用研究。引导和支持集群内龙头企业开放新技术新产业应用场景，发布面向前沿技术的场景清单，向中小企业开放。支持龙头企业布局建设关键共性技术平台，协同中小企业加快解决制约产业发展的关键共性技术。**二是强化集群国内国外联动。**持续推进集群海外开拓市场行动，瞄准东盟、中东欧、非洲等“一带一路”共建国家的新兴市场，构建互利共赢的合作体系。构建专业化国际合作服务机制，培育一批扎根集群、面向全球的本土跨国企业，以跨境电商业务为重要依托，以跨国合作项目为关键抓手，拓展全球的集群营销网

络。三是促进集群生产性服务业和先进制造业融合。聚焦集群生产性服务业需求，瞄准国际国内大型著名生产性服务业企业，下大力气引进科技服务、工业设计服务、金融服务等领域企业，形成“羊群效应”，培育生产性服务业集群生态。

开展世界级治理能力提升行动。推进世界级集群建设，要坚持市场与政府相结合，不断调节工业发展的体制机制，优化工业治理模式，提升治理能力和水平。一是**建强集群发展促进组织**。推动完善“政府引导、市场化运营”模式，推动集群促进组织成为立足集群需求、更加专业化的第三方力量，提升集群现代化治理水平。二是**引导市场主体自治自律**。推动完善行业协会、产业联盟等组织，充分发挥主体自律能力，引导规范企业良性竞争。发挥行业组织的桥梁作用，完善沟通管理机制协调政企关系。三是**促进集群专业人才集聚**，支持高校和科研院所在集群所在地梳理分支机构，支持集群企业核心技术人员参与国家重大人才计划。四是**强化金融对集群精准有效服务**，中央和

地方通过出台相关金融举措，加大对集群优质企业的信用贷款支持力度，用准用好制造业转型升级、中小企业发展等专项基金，精准服务国家级集群质量提升。五是**改善企业发展环境**。通过实施降低税费负担、减少制度性交易成本等系列措施，清理整治涉企收费、中介收费，实现企业的“降本减负”，让企业做到“轻装上阵”。

（二）建设世界级先进制造业集群的建议

加强世界级集群理论研究，科学设定世界级先进制造业集群标准。当前，世界级先进制造业集群的行业边界、地理空间边界尚无明确的界定。要加强世界级先进制造业集群的理论研究，学习借鉴世界级城市群、世界级一流园区等经验，深入分析当前公认的世界级先进制造业集群规模、创新、企业等数据，从规模实力、创新能力、空间范围、企业水平等方面，研究设定世界级先进制造业集群的准入门槛和标准，指引我国世界级先进制造业集群建设。

支持国家级集群综合竞争力评

价靠前、主导产业全球领先的集群打造世界级集群。对当前 80 个国家级集群开展综合竞争力评价，形成分区域、分行业评价榜单。引导综合竞争力评价靠前、且在全球范围内主导产业竞争力强的集群纳入世界级先进制造业集群培育池，加强各类政策资源的倾斜，支持其早日成为世界级集群。

鼓励地理临近、行业关联、竞争力强的国家级集群联动培育世界级集群。对当前 80 个国家级集群、数百家省级集群，分行业绘制集群产业地图，根据世界级集群的行业边界、空间边界等标准，对我国不同集群间联动培育世界级集群的可行性进行论证，鼓励地理临近、行业关联、竞争力强的国家级集群进行联合，纳入世界级先进制造业集群培育池，争取早日成为世界级集群。

加强与有关国际组织对接合作，强化世界级集群的科学评价。世界级先进制造业集群是一个全球范围的概念，也需要国际化的评估机构和评估策略。可借鉴灯塔工厂、世界品牌价值 500 强、欧盟工业研

发投资记分牌等国际权威榜单的遴选评价模式，与联合国工业发展组织、世界经济论坛、博鳌论坛等国际组织开展合作，联合进行世界级先进制造业集群评价工作，对国内国际的世界级集群进行调研、考核、评估评价。

统筹各类政策资源，协同有序支持世界级先进制造业集群建设。

对于具有世界级潜力的集群，推动各部委政策协同，在资金安排、项目部署、企业培育、人才培养、资源保障等方面，给予倾斜与支持，对于事关国家安全等重点集群建设，给与定制化政策支持，“一群一策”支持集群发展壮大。充分调动地方积极性，要求地方政府在未来发展规划、产业政策等方面给与重点支持，集群所在地政府要开展集群企业政策需求调研，摸清集群发展需要，制定金融、人才、土地等专项“政策包”。

（作者：康萌越，侯霁珊，陈笑天，么鹏飞，何敏，

龙宇轩，邵立国）

联系人电话：17745165507

**思想，还是思想，才使我们与众不同
研究，还是研究，才使我们见微知著**

新型工业化研究所（工业和信息化部新型工业化研究中心）
政策法规研究所（工业和信息化部法律服务中心）
规划研究所
产业政策研究所（先进制造业研究中心）
科技与标准研究所
知识产权研究所
工业经济研究所（工业和信息化部经济运行研究中心）
中小企业研究所
节能与环保研究所（工业和信息化部碳达峰碳中和研究中心）
安全产业研究所
材料工业研究所
消费品工业研究所
军民融合研究所
电子信息研究所
集成电路研究所
信息化与软件产业研究所
网络安全研究所
无线电管理研究所（未来产业研究中心）
世界工业研究所（国际合作研究中心）

通讯地址：北京市海淀区万寿路27号院8号楼1201 邮政编码：100846

联系人：王 乐

联系电话：010-68200552 13701083941

传 真：010-68209616

电子邮件：wangle@ccidgroup.com

赛迪研究院

《工业和信息化研究》编辑部

编辑部：赛迪研究院

通讯地址：北京市海淀区万寿路27号院8号楼12层

邮政编码：100846

联系人：王 乐

联系电话：010-68200552 13701083941

传 真：0086-10-68209616

网 址：www.ccidthinktank.com

电子邮件：wangle@ccidgroup.com

