

创新突围，“上海制造”再出发

上海近日发布《全力打响“上海制造”品牌，加快迈向全球卓越制造基地三年行动计划》。制造业是实体经济的主战场，上海是中国近代重要的民族工业发祥地、民族品牌发源地和集聚地，“上海制造”曾以经典、优质享誉海内外。在新技术发展突飞猛进、全球产业链加速重组、中国经济由“要

素驱动”“投资驱动”向“创新驱动”转型的关键阶段，如何理解“上海制造”被赋予的新内涵和新使命？本期圆桌论坛邀请复旦大学管理学院产业经济学系主任芮明杰教授和李治国副教授、刘明宇副教授一起聊一聊这个话题。

以迈向全球产业链、价值链高端为目标

记者：上海近日发布《全力打响“上海制造”品牌，加快迈向全球卓越制造基地三年行动计划（2018-2020）》，（简称“《三年行动计划》”，对未来“上海制造”的要求是：“对标国际最高标准、最好水平”，“以迈向全球产业链、价值链高端为目标”。对此各位如何解读？

芮明杰：我国正处在一个消费者追求美好生活、即消费需求与消费习惯已经或正在发生巨大变化，与此同时，以智能化、大数据、互联网为代表的新技术革命爆发的时代，新技术革命与消费变化将促进形成新型经济体系，即基于新一代互联网的智能生产服务体系，这一体系的核心，是为了实现智能化、大规模、个性化定制生产与服务这一目标，从而满足消费者全新的个性化需求。这一体系的核心，正是新一代先进制造业。

目前，美国、德国等制造业传统强国已经从自身的优势领域中切入到新一轮的工业革命中，这些国家在积极引导智能技术、智能制造等方面的进步，引导生产方法与模式的创新，进而谋求在未来全球产业体系与产业分工体系中成为有竞争力的领导者。在这样的全球经济与产业发展背景下，上海作为中国曾经最重要的工业中心，应该承担起在本轮我国从制造业大国到制造业强国华丽转身中的历史责任。从这一时代大背景来看，全力打响“上海制造”品牌，就显得高屋建瓴、十分重要。

刘明宇：《三年行动计划》主要提出了“四名六创”十个专项行动，其中名品打造、名企培育、名家汇聚、名园塑造这

四个行动，是“上海制造”品牌的具体支撑。名品是市场的评价，名企是产品的供给方，名企和名品需要卓越的人才支持，名园是众多名企集聚的结果，也是协同创新的平台。

成为全球卓越的制造基地核心是创新，创新包括市场的创新、技术的创新、



上海作为中国曾经最重要的工业中心，应该承担起在本轮我国从制造业大国到制造业强国华丽转身中的历史责任。从这一时代大背景来看，全力打响“上海制造”品牌，就显得高屋建瓴、十分重要。

芮明杰 复旦大学管理学院产业经济学系主任、教授

产品的创新。所谓的“世界工厂”，主要是完成组装加工，缺乏产品设计、技术创新的能力，主要依靠劳动力以及各种要素的低成本优势。现在上海乃至长三角，这种低成本优势已经不存在。“上海制造”再出发就必须实现产业的转型升级，主要有三个方向：一是向微笑曲线的左端走，发展研发设计、技术创新能力；二是向微笑曲线的右端走，能够培育品牌，能够进行市场创新和供应链管理；三是在制造环节，发展智能制造、绿色制造，提高智能化、信息化水平，具有大规模定制的能力。

李治国：过去十多年里，服务业逐渐成为上海发展所聚焦的重点领域。与高速增长的服务经济相伴而生的，是上海

制造业占整体经济比重略微下降的趋势。伴随中国经济步入“新常态”，上海应当对标国际一流制造业水平，发挥自身在重大项目上的协调统筹能力，推动中国经济向价值链高端迈进。我认为，“换道超车”不失为一种好办法。以汽车市场为例，目前传统燃油汽车市场的竞争格

局基本固化。虽然中国汽车的产销量均为世界第一，但与汽车制造强国相比仍有明显差距，新能源汽车则将是中国汽车产业面临的一个“黄金机遇”，把握时机，或将在国际市场获得一席之地。

记者：谈起“上海制造”再出发这个话题，很难不让人联想起中美两个大国在未来新兴产业和先进制造业领域的竞争。

芮明杰：从大的时代背景来看，本世纪最初十年，全球产业链包括价值链，已经形成了某种基本的均衡性。谁占据高端，谁处在低端，大家都找到了自己的位置，基本上相安无事。但近年来，中国的制造业在完成了一定程度的积累之后，

这四个基本内涵中，哪一项最为关键？哪一项难度最大？

芮明杰：面对全球制造业发展的新变化，面对新一轮技术革命，上海制造业要有跨越与赶超的勇气与动力，以先进制造业集群发展为载体，也就是通过自主创新，直接把握世界先进制造业的价值链高端，发展附加值高、收益大的环节，形成自己的核心竞争力，从而成为该产业价值链的控制者，形成能够引

企业坚定地走转型升级之路，形成产业升级合力是非常必要的。

李治国：《三年行动计划》指出要建立多个先进制造业集群，包括航空航天先进制造集群和大健康医疗先进制造集群等。我认为《三年行动计划》所明确的这几个发展方向是符合中国市场需求。以航空航天先进制造集群为例，未来对于载客人数180人至200人这一机型的需求，近40%都将在中国。依

我认为对于“上海制造”而言，引领业态模式创新是一个比较可行的产业转型升级路径。中国市场规模大，需求多样，有很多未被满足的需求。“上海制造”可以从满足消费者的潜在需求出发，进行业态模式创新、产品和服务创新。

刘明宇 复旦大学管理学院产业经济学系副教授

托这一庞大的需求支撑，再加上国产大飞机C919已经试飞成功，中国未来可以在关键部件上有所突破。

值得注意的是，全球化分工本来就是一个合理现象。中国应在核心技术和关键环节上有选择地进行局部突破，并做到不可替代。将整个产业链都放在一个经济体内完成，并不符合效率最大化原则。

记者：《三年行动计划》提到，要确立“上海制造”再出发的战略思维，即“上海制造”应该“拥有核心技术、掌控产业链关键环节、占据价值链高端、引领业态模式创新”这四个基本内

涵。这四个基本内涵中，哪一项最为关键？哪一项难度最大？

芮明杰：面对全球制造业发展的新变化，面对新一轮技术革命，上海制造业要有跨越与赶超的勇气与动力，以先进制造业集群发展为载体，也就是通过自主创新，直接把握世界先进制造业的价值链高端，发展附加值高、收益大的环节，形成自己的核心竞争力，从而成为该产业价值链的控制者，形成能够引

领其他相关产业转型升级的创新模式。我认为，这是最重要、也最具难度的突破。

李治国：我认为这几个基本内涵之间存在关联。只有拥有核心技术、掌握产业链关键环节，才能占据价值链高端，甚至引领业态模式创新。从难度来说，突破核心技术和掌握产业链关键环节都需要付出更多努力，这是一个“量”的积累过程。技术演进不是一蹴而就的，一项科学新发现或是技术新发明，从萌芽到真正落地，需要经历一个漫长的商业化过程。

刘明宇：《三年行动计划》提出“上海制造”应该“拥有核心技术、掌控

“上海制造”要有跨越与赶超的勇气

记者：如果将这份《三年行动计划》放在全球产业发展的大背景当中，它有哪些亮点？

芮明杰：“上海制造”应该是上海制造业优秀声音的综合，是上海制造业整体水平的一个标志、一个响当当的品牌。作为一个品牌，以往的“上海制造”其实是上海制造业整体实力的反映，体现了当时上海制造业、尤其是轻纺工业生产技术与工艺水平在全国所处的领先地位，以及工业设计的领先、产品质量的领先。因此，提升“上海制造”品牌影响力，关键是重塑上海制造业的辉煌，其次才是品牌美誉的有效传播。

重塑上海制造业辉煌的思路，应该是通过关注现在与未来消费新变化，发展若干智能化、大数据与互联网融合的先进制造业集群，展现现代与未来的高科技时尚新产品与品牌，重塑“上海制造”品牌影响力。具体建立四到五个先进制造业集群：第一个应该是新一代消费品先进制造集群；第二个是航空航天先进制造集群；第三个是智能装备先进制造集群；第四个是大健康医疗先进制造集群，以及其它重要制造集群。

刘明宇：这份《三年行动计划》注重推动产业转型升级的系统性、整体性。在产业转型升级过程中，创新由于面临市场和制度的不确定性，承受很高的风险，这也是很多企业不敢创新的重要原因。和以往单项推进的一些产业促进计划不同，《三年行动计划》强调技术、市场、品牌、园区、融资、制度等几个方面的协同配合、一体化推进，这对于降低企业创新风险，鼓舞上海制造

延伸阅读

由复旦大学管理学院产业经济学系主任芮明杰教授和上海市产业发展研究和评估中心主任王小沙带领的研究团队主持编写的《2017中国产业发展年度分析报告——创新驱动的视角》（简称“《报告》”）日前出版发行。《报告》旨在关注国家近些年制定并推出的相关创新政策，在创新驱动增长、创新产出成效以及对新型产业体系、新型供给结构形成等方面产生的影响。

《报告》首先分析了2017年中国产业发展总体状况，认为稳增长调结构取得一定成效，“三去一降一补”供给侧结构性改革成效呈现，新兴产业引领作用进一步增强。在我国创新成果不断增加，创新环境持续向好，但创新环境仍有待进一步改善的背景

下，《报告》基于创新驱动的视角，对大类产业发展进行动态分析，传统产业整体平稳趋缓，新兴产业发展态势良好，相比较来看，新兴产业在发展速度、盈利能力、创新要素投入及创新成果产出等方面均优于传统产业。《报告》的最后对不同区域的创新环境及创新成效进行了阐述。

《报告》指出，通过分析2017年我国产业发展的状况，可以发现国民经济的供给一侧有许多严峻的问题，但也有新的增长力量在成长。由于我国目前处于经济增长速度换挡期、结构调整阵痛期、产业发展政策消化期“三期叠加”的特殊时期，我国产业发展也正在发生着深刻的变革，呈

现出产业发展的新特征。《报告》主编芮明杰教授认为，这一新特征，就是迈克尔·波特教授所提出的国家产业发展阶段的第三个阶段，即“创新驱动发展阶段”——区别于主要依赖于劳动力、自然资源、投资投入的“生产要素驱动发展阶段”和“投资驱动发展阶段”，技术创新成为第三阶段中产业与经济发展主要驱动力。创新驱动发展的目标是利用知识、大数据、技术、企业制度与商业模式等无形创新要素，对现有的劳动、资本、自然资源等进行新的组合改造，实现现有价值链从低层次向高层次转变、发展形成面对未来的具有国际竞争力的新型产业体系，在减少或改变传统生产要素投入的情况下，实现产业发展与经济增长，完成供给侧结构性改革

的任务。《报告》从2017年总体国民经济增长以及产业发展的状况分析入手，研究创新驱动对产业发展的效用，并通过把产业体系划分为传统产业与新兴产业两大类，以及把我国划分为四个大区域：东中西部地区外加东北地区，对近些年来我国产业发展背后的创新驱动要素进行了探讨，分析了我国创新投入产出的总体状况、创新投入产出的结构、创新环境以及“双创”战略推动的进展。

《报告》得出的基本结论是：首先，创新驱动动力已经形成，产业发展后劲逐步增强。总体来看，2017年我国创新效率有所提升，科技进步贡献率稳步上升，产业结构

慢慢向产业链的高端发展，这对原有的平衡是一个冲击。在对方眼中，就是一种威胁。

中美两国在新兴产业、先进制造业未来发展上“角力”的背后，实际上就是核心技术的竞争、产业的竞争。我国近年来在创新驱动发展战略指引下，先进制造业和新兴产业发展速度很快，成效显著。但与此同时，先进制造业和新兴产业目前在国民经济中的比重还比较小，而且有些产业核心技术与发达国家有相当大的差距，部分高端产品价值链核心环节都掌握在发达国家企业手中。

解决我国先进制造业与新兴产业长期发展、提高竞争力的关键，是技术创新与产业创新。其中产业创新特别重要，是实现产业领先的根本途径，而企业则是产业创新的主体，只有通过产业创新，才能摆脱产业与企业发展的停滞和危机，才能打破僵局和困境，重建竞争优势。“上海制造”再出发，清楚地表达了上海在国家先进制造业发展中的责任担当，也表现了上海现代产业体系建设、产业结构转型以及上海未来经济发展的谋篇布局。

李治国：全球价值链正进行“再定位”，中美经济发展模式也必将顺应形势发生变化。过去那种以组装代工、模仿为主的粗放式经济发展模式已不适应中国新经济发展需求，必须往产业链价值更高的地方迈进。中国制造业面临如此庞大的市场需求，这种需求将转化为推进中国创新升级的动力。我认为，中国的工业制造能力目前已经达到了一定阶段，许多企业与技术人员有能力向高附加值环节延伸。在这个过程中，上海的一些重点企业，如中芯国际、联影医疗等，就要承担起责任，掌握核心技术，使中国在未来新兴产业和先进制造业的竞争中占得先机。

产业链关键环节、占据价值链高端、引领业态模式创新，这是一个方向性目标。这有两层涵义：一、上述目标是渐进达到的，不能一蹴而就；二、不同产业的情况不同，不能一刀切。“上海制造”涉及很多产业，产业发展的阶段不同、产业环境不同，可能有的产业更接近引领业态模式创新，例如寻找位置的高精度定位服务，而另外一些产业则可能更接近拥有核心技术，例如上海的生物医药产业在肿瘤、心血管等领域拥有优势产品以及重要专利。

“拥有核心技术、掌控产业链关键环节、占据价值链高端、引领业态模式创新”内部有紧密的关系，例如占据价值链高端，一般要掌握产业链关键环节，而拥有核心技术无疑有助于掌握产业链。在这四项中，我认为对于“上海制造”而言，引领业态模式创新是一个比较可行的产业转型升级路径。中国市场规模大，需求多样，有很多未被满足的需求。“上海制造”可以从满足消费者的潜在需求出发，进行业态模式创新、产品和服务创新。在这个创新的过程中，自然就会有一些关键的设计、技术开发、工艺革新。随着创新应用范围的扩大，你的界面接口、技术规范可能会被接受为行业性的标准，掌控产业链关键环节、占据价值链高端就是一个自然而然的结果。

其中最难的还是拥有核心技术，因为核心技术是技术创新竞争的结果，是技术创新、技术传播、市场选择互动的结果。众多技术中那些能够为主流市场需求所认可、被多数企业所采用的就会成为核心技术。核心技术不是简单增加研发投入就可以获得的，其原因不仅在于技术的复杂性，也有市场的不确定性、技术很大。因此，突破这一点的关键不在技术，而在市场。要通过确立公平竞争的市场秩序，保护知识产权，实现对创新的激励，让众多制造企业投入到创新驱动、转型升级的道路上，坚持下去，这个目标就一定能够实现。

关注产业创新 重建竞争优势

记者：最新出版的《2017中国产业发展年度分析报告》一书中强调关注产业创新，重建竞争优势。从这一视角进行观察，“上海制造”再出发这一提法，正体现了上海“重建竞争优势”的努力，能否评价一下，当前上海的制造业在全球制造业、中国制造业布局中的位置、角色？

芮明杰：今天我们谈“上海制造”这个话题，我认为已经不是过去意义上的完全由“上海企业生产制造”的含义，而是在全球、全国制造业新型分工的基础上通力合作生产的结果。再出发的“上海制造”，产品与服务应该、而且已经是“你中有我，我中有你”。因此，上海如何进一步开放、如何进一步与长三角地区的制造业实现分工合作，是上海制造业发展、也是“上海制造”重建声誉的重要前提之一。

李治国：我认为，上海在布局制造

业方面有两个非常好的基础。第一个是上海的经济水平一直以来处于全国领先水平，活跃的经济是发展制造业的沃土。此外，上海还集聚了一大批全国优秀人才，涵盖金融、科技等各个领域。上海拥有比较完整、有序的工业基础，因此，“上海制造”具备一定竞争力。未来上海想要“重建竞争优势”可以重点聚焦以下两个方面。第一，针对消费者，推出一系列优秀品牌，通过这些美誉度较高的品牌扩大“上海制造”在普通消费者中的影响力。其二，聚焦工业互联网，为企业提供信息技术的基础通道，如操作系统等，在企业客户中体现“上海制造”的能力。

李治国 复旦大学管理学院产业经济学系副教授

刘明宇：“上海制造”再出发是一个重建上海制造业竞争优势的行动。但是这个重建不是简单的复制，主要是开放式创新理念，学习、吸纳全世界前沿的技术成果，做好融合性创新工作。上海需要能够在全世界管理创新链、知识链和生产链，将研发、设计、管理中心、运营中心配置在合适的区位，能够聚合使用全世界的人才。在经济背景下，完成这些链接的有效纽带是资本，上海应该发挥金融中心的优势，促进产融结合，能够以跨国投资为手段，推动资产的整合。上海要成为全球卓越的制造基地，也必须成为高效的投资中心。

李治国：我认为政府的角色应该再往后靠一些，给予企业更多自由生长的空间。政府在推动“上海制造”再出发的过程中，主要作用是推动产业集聚，为企业创造良好宽松的的制度环境。上海存在大量国有企业，如何通过制度创新引入更优的容错机制，让他们的创新能力与一些更具活力的社会企业相匹配？这是政府亟待解决的问题。

《三年行动计划》提出全力打造两



《2017中国产业发展年度分析报告——创新驱动的视角》 芮明杰、王小沙主编 上海财经大学出版社出版

持续改善，新产品投入产出效率有所增长，创新驱动产业发展新动力已经形成。

其次，产业创新理念收获更多共识。产业创新是过程性创新，产业创新的成功需要产品创新、工艺创新、组织创新和市场创新四个创新环节交替发力，动态演进。从另一方面看，除了产品创新是产业化创新的源头创新外，其他三个环节，本质上是帮助新产品实现市场成功的可能创新。《报告》指出，今天，我们应更加关注和支撑再创新，大力鼓励企业包括中小企业在别人创新的基础进行改造再创新，这就是持续创新。

第三，产业发展的创新环境在改善，但创新还有许多问题亟待解决。



李治国 复旦大学管理学院产业经济学系副教授

个、培育四个世界级产业集群就反映了这种努力，“上海制造”不仅要有质的提升，也要有量的大发展，形成集群优势才能真正让“上海制造”具有品牌影响力。“上海制造”在第一个阶段依托的优势是有技术的劳动力，第二个阶段则是依靠产业创新，特别是协同创新形成竞争优势。“上海制造”在全球化竞争中，需要注意保持动态竞争优势，根据要素价格变化、资源禀赋条件、市场机会，通过创新性的组合，在目标市场实现领先。

记者：在全球制造业加速创新转型的当下，“上海制造”再出发，政府的有形之手可以做什么？应该做什么？

芮明杰：上海应该在制造业中有计划、有步骤地从政策上引导和培育优势企业尤其是世界级的先进制造企业，成

本版头像素描：鍾媛