

---

# 准确把握“十大关系”推动产业 经济转型提升跨越发展

李耀新<sup>1</sup>

（上海市经济和信息化委员会 200125）

**【摘要】：**推动上海产业经济的创新转型发展，必须从理论与实践、历史与现实、问题与对策等维度，厘清技术革命与产业变革、制造业与信息化、传统产业与“四新”经济、制造业与服务业、信息化与城市化、产业化与城市化、政府引导与市场内生、产业导向与负面清单、规划引领与创新服务、区域发展与开放合作“十大关系”，进而找到产业经济演进发展脉络和未来转型方向，不断探索新模式新路径。

**【关键词】：**产业经济 转型提升 跨越发展 十大关系

人类社会生产力与生产关系的变迁，遵循着从线性发展到闭环发展、从依靠自然资源到依靠智慧资源变迁的客观规律，其中工业经济的发展依次经历机械化、电气化、自动化、智能化等阶段。

特别是当前发达国家“再工业化”、我国出台实施《中国制造 2025》背景下，必须对产业经济的地位作用、运作机制进行再思考再认识，找准创新转型发展的现实路径。具体要把握好“十大关系”，集聚优势要素资源，加快推动产业经济实现结构优化、跨越发展。

## 一、技术革命与产业变革

从理论上讲，科学、技术和产业三个层面一脉相承，其中科学是基础，着重理论研究；技术是中枢，着重实际应用；产业是导向，着重经济效应。

因此，技术革命是产业变革的必要非充分条件，其间必须依托科技成果产业化的通道，推动新兴技术在某领域或全社会产生应用扩散效应。而产业变革则是科技进步的最终归属，也是全球经济新一轮竞争的关键因素。

随着技术迭代加速，新一轮技术革命 (Technology Innovation) 和信息化技术 (Information Technology) 与产业变革 (Industrial Transformation) 相互对接，技术、应用与模式创新相互融合形成未来版的创新模式。

工业是国民经济的重要基础，制造业是产业发展的坚实依托。无论是发达国家大力推行的“再工业化”、“工业 4.0”，都抓住工业互联网、机器人、3D 打印等核心领域，谋求在技术、产业、市场格局中继续保持领先优势，强化制造业的战略控制地位。

我国部署推进《中国制造 2025》，实施 3 个 10 年“三步走”战略，力求通过原始创新、引进消化吸收再创新相结合方式实

---

**作者简介：**李耀新，上海市经济和信息化委员会主任，工学博士，中国科学院系统科学研究所博士后，高级经济师。

---

现“弯道超车”，在全球经济竞合中占据一席之地，实现中国制造业崛起的强国梦。

当前上海正在加快建设具有全球影响力的科技创新中心，要进一步解放思想、转变观念，以科技中心和产业中心作为“双核心”，围绕价值链打造产业链、围绕产业链部署创新链、围绕创新链配置资源链，聚焦重点破解制约科技创新和经济转型的瓶颈问题，真正使产业经济转型提升成为面向未来发展的重要驱动力量，发挥好五方面作用：

一是制造业本身的调整发展和成长能力，要求质求新求实求进；二是制造业对服务业提升的拉动贡献率；三是制造业对未来自来创新力的拉动作用；四是体现制造业的经济效益、税收贡献等经济价值；五是制造业对信息化、城市化、现代化等支撑作用。

## 二、制造业与信息化

新一代信息技术是此轮技术革命和产业变革的重要驱动因素，物联网、云计算、大数据创新方兴未艾，并与产业经济的创新转型日趋耦合。

上海持续推进信息化与工业化的深度融合创新，启动“两化融合”管理体系贯标，推动首席信息官 CIO 制度建设；工业云、智能制造等在汽车、装备、航空等行业部署应用。2014 年上海市信息产业总规模 1.18 万亿元，其中信息服务业收入 5107 亿元，信息产业增加值占 GDP 比重超过 10%。

下一步要加快落实制造强国、网络强国战略，主动对接《中国制造 2025》，基于“互联网+”和“两化融合”加快推进智能制造，深入发挥信息化对生产制造模式、产业组织变革、产业结构升级等引导带动作用，形成信息化与新型工业化融合发展新局面。

一是对照“中国制造 2025”战略，聚焦装备层、网络层、平台层、应用层四个层面，将智能制造作为前沿布局的主攻方向，培育高附加值、高技术含量、高市场占有率、高全要素生产率的亮点产品，代表国家参与全球新一轮科技和经济竞争。

二是打造产业和信息化融合升级版，在加强“两化融合”管理体系贯标工作基础上，推动企业两化深度融合，打造智能车间、智慧工厂，重点提升制造业产品、装备、生产、管理、服务的智能化水平。

三是组织实施工业互联网、工业云、大数据、平台经济等一批跨领域、跨部门的重大项目，培育智能制造和“四新”经济新模式。

四是推进国家级智能制造示范城市建设，总结和推广智能制造试点示范项目经验，拓展覆盖范围，加快形成创新经济为主导的发展格局。

## 三、传统产业与“四新”经济

从上海产业经济发展看，经过 20 世纪 80 年代的适应性调整、90 年代的战略调整，到新世纪的创新性调整，进入“非典型型发展、最典型转型”新阶段。上海的机械、汽车、电子、轻工、石化、钢铁等传统优势支柱产业占据了全市制造业 85% 的体量，对产业经济的持续稳定发展发挥着重要支撑作用。

随着技术进步发展及要素资源环境变化，上海产业经济发展在全国率先面临土地、人口、能耗、债务总量“四个刚性约束”。上海在落实国家发展战略新兴产业部署要求基础上，提出产业发展不做“分母”做“分子”，聚焦成长性好、价值链高端的“四新”经济，既避免了在资源密集型、产能过剩行业的同质竞争，同时以创新思路、创新经济激活存量，破解转型发展瓶颈难题，

---

转换经济发展的动力机制。

一是把握好未来五年的转折拐点，抓好重大产业支撑点的率先突破，着眼形成更长远的工业发展新优势：立足上海有基础、国际国内发展有空间的产业，做细做大战略性新兴产业；依托现有产业培育、扩大、延伸产业链，推动传统产业转型提升；培育自下而上的“四新”经济，加快培育形成新的经济增长点。

二是坚持“四个看”：向外看国际产业变革发展趋势、向上看国家决策部署推进落实、向内看政府职能转变、向下看企业和基层创新，聚焦网络视听、互联网教育、互联网金融、车联网、机器人、智慧照明等重点领域，拓展市场准入，发挥企业创新主体作用。

三是优化“2+X+17”工作机制，市区联动、分类分责解决企业面临问题，鼓励区县立足本地优势自主探索多元化推进模式，引导错位发展、多元发展。

四是坚持科技研发+产业联盟+产业基地+产业基金+人才基地+应用示范“六位一体”推进模式，探索推进“四新”服务券、科技创新板、战略新兴板以及“首台套、首批次、首版次”等政策制度创新，积极打造“四新”经济生态系统。

## 四、制造业与服务业

随着制造业服务化和服务型制造快速发展，制造业正向“制造+服务”、“硬件+软件”融合方向发展，制造业与服务业是“皮与毛”的关系，作为“一个硬币的两面”已融为一体。新加坡、德国等国的发展经验也证实，制造业是高端生产性服务业发展的重要支撑，制造业效率比服务业效率高 30%左右。

因此，必须克服“服务业比重越高产业结构越优化”的片面认识，从“制造+服务”全产业链的角度，来看待产业经济的地位作用、规模比重、发展目标，更加注重全产业链的质量效益、结构优化和综合竞争力，推动产业经济向高端化、国际化、市场化、智能化、集约化发展。

其中，必须高度重视生产性服务业发展的重要作用，从国际经济中心城市的服务业比重关系看，服务型制造占生产性服务业比重、生产性服务业占服务业比重、服务业占 GDP 比重均为 70%左右。

基于国内生产性服务业重点领域的分析表明，目前制造业对服务业需求以传统服务业（如交通运输及仓储业等）为主，与制造业紧密相关的高端服务业（信息传输、计算机服务和软件业、综合技术服务业等）发展缓慢。

上海将围绕产业全生命周期，着力打造“总设计、总集成、总承包、总运维”高端生产性服务业体系；着力推动平台经济发展，包括生产型平台（如云制造服务平台）、交易型平台（如大宗商品交易平台）、支撑型平台（如中小微服务平台）、综合型平台（如社会服务平台）等，提升服务支撑力度。

特别要关注创意设计对产业经济的重塑与提升作用。随着狭义设计、传统设计、经典设计向广义设计、现代设计、泛在设计演进，整个社会各行各业都将进行再定义再设计。

上海要持续拓展创意设计的新领域、新模式、新类型，重点关注三个方向：设计导向发展行业（DOD, 如集成电路、软件）、设计引领发展行业（DLD, 如纺织、服装）、设计密集型行业（DIS, 如 3D 打印、智能穿戴）。

贯彻落实制造业质量战略、品牌战略，加强设计领域共性关键技术研发，在传统制造业、战略性新兴产业、现代服务业等

---

领域开展创新设计示范，提升品牌国际竞争活力。加强创意设计团队建设，使“设计师的设计师”即领袖型设计师脱颖而出，走出一条创意设计融入产业经济转型提升的新路径。

## 五、信息化与城市化

上海历来高度重视信息化建设，将其作为覆盖现代化建设全局的战略举措，大力创建面向未来的智慧城市。通过实施走近、迈向、拥抱智慧城市建设三个三年行动计划，聚焦智慧交通、智慧教育、智慧健康等 50 个重点专项，推动信息化渗透到经济社会各领域。

实现信息基础设施能级不断提升，民生服务与交通出行应用信息化全覆盖，城市管理与政务信息化纵深发展，网络安全总体可控，信息化对科技创新、城市功能、社会管理、公共服务、安全保障等支撑服务能力不断提升。经测评，上海信息化发展水平综合指数及网络就绪度、信息通信技术应用指数连续两年位列全国第一。

当前“互联网+”和“物联网 x”成为创新主渠道，人与人、物与物、物与人交互连接，让互联网与物联网的“Anytime、Anywhere、Anybody、Anything、Anyway、Anysector”潮流势不可挡。

上海将紧跟全球信息化发展的创新潮流，实施信息化领先发展和融合带动战略，加快实施“互联网+”行动计划，围绕“物联网 X”深耕细作，围绕智慧生活、智慧经济、智慧治理、智慧政务，建设智慧园区、智慧商圈、智慧新城、智慧社区、智慧村镇，力争使上海信息化整体水平继续保持国内领先，部分领域达到国际领先地位。

特别要注重促进信息化与城市化融合发展，统筹好基础层的物理设备、网络层的技术处理以及应用层的智慧协同等方面关系，完善基础通信、城市功能、数据资源、安全保障等支撑，推动解决城市发展规模报酬递减、城市化病凸显等问题，发挥信息化对提升城市软实力和竞争力的基础支撑作用。

加快构建涵盖智能制造、智能服务、智慧决策的智慧经济体系，提高生产和运营管理效率，优化产业、就业和消费结构；加快发展高速网络、智能终端、应用软件、共享平台、M2M 和频谱经济等，形成数据驱动力、分享信息红利，以新一代信息技术产业促进创新驱动、结构优化、绿色发展。

## 六、产业化与城市化

产业结构调整以及在城市中的优化布局，是上海新一轮发展中的核心抓手和主攻方向，必须加强顶层设计，加强分类指导，体现增量存量变量对接，加快提升产业基地园区开发管理水平。

一是对产业园区实施成熟度、区位、层次、紧迫性等评判，包括产城融合水平、特色产业扶持力度、信息化建设水平、配套服务能力等，深入研究调整的可操作性和优先发展的价值。

二是体现推拉结合、破立结合、进退结合，通过产业结构调整、节能减排导向等淘汰落后产能，在退出地块研究新概念新方向，通过产业定位、规划、容积率调整等发展新的经济形态；加强与兄弟省市的产业转移对接，吸引企业“走出去”，形成新的发展态势。

三是围绕打造产业生态园区，要从种植盆景转为种植树木，积极导入产业链龙头企业和关键项目；按照产业链环节进行精细化分工，建立产业链上下游关系，形成供应链支配和服务支撑关系。

---

同时，要着眼城市空间优化和功能提升，加快推进外环生态经济圈建设。

一是在上海未来发展空间战略上统筹考虑，在外环沿线区域进行产业的改造提升，大力发展生产性服务业及资源节约型、环境友好型产业；进行城市化补课，推进公共基础设施等城市配套能力提升，促进“绿文、绿旅、绿老”三结合，形成生态圈和服务经济产业圈相融合的产业生态功能区。

二是按照“减重、加绿、强基、融合”要求，重点围绕张江、紫竹、漕河泾、大虹桥、金桥、外高桥、市北高新等品牌园区，进一步提升产业能级，建设科创中心新载体，将产业园区打造成城市化的有机组成部分。

三是依托工业园区、大学校区、文创基地、科技孵化器、商圈楼宇，积极打造“众创空间”，促进产城融合及“四新”经济发展。

## 七、政府引导与市场内生

党的十八届三中全会提出，要正确处理政府和市场的关系，使市场在资源配置中起决定性作用，同时更好发挥政府作用。政府部门既不能“缺位”，也不能“越位”、“错位”，必须以创新的基因、文化、制度来聚合技术链、资源链和产业链，充分激发市场主体内生的创新活力，打造创新经济生态系统。

一是尊重市场、尊重创造、尊重规律，从“应试教育”转向“素质教育”，从关注供给侧转向关注需求侧，注重发挥好市场主体的作用，提高中介组织服务能力，积极营造鼓励创新、容忍失败、减少规制的宽松市场氛围。

二是发挥央企、地方国企、外企、中小企业等各类所有制企业作用，鼓励创新主体合作，加快发展混合所有制经济，嫁接不同的“创新基因”；建立科学的人才引进培养、团队建设等机制，充分发挥要素资源在同一产业方向上的耦合作用。

三是激发大众创业、万众创新的动力与活力，鼓励支持研发、设计、咨询、专利、检验检测、信息化等公共服务平台建设，依托园区、基地、互联网等打造众创空间，集聚创意创客创业资源。

四是探索建立企业与高校、科研机构间需求问题传导-科技研发创新-成果市场检验的创新反馈机制，形成科技成果产业化的“弹射效应”，加快形成现实生产力。

## 八、产业导向与负面清单

长期以来，我们在经济管理领域采用规划、政策、指导目录等管理方式，对引导社会投资发展等发挥了积极作用。随着市场化改革深入推进，必须进一步处理好进与退、管与放的关系，通过制度创新减少对微观领域的直接干预，进而拓展经济增长的新空间。因此，上海探索从两方面进行改革创新。一方面，变“产业目录”为“绿皮书”。

如为体现“四新”经济发展“去政府主导、发挥市场主体作用”的原则，我们不做顶层规划、不分传统和现代、不设定统计口径、不锁定发展内容、不固定推进模式，每年发布《“四新”经济发展绿皮书》，2015年提出41个重点关注热点领域，并适应发展形势随时进行补充、更新和调整。另一方面，积极探索负面清单管理方式。

依托中国（上海）自贸试验区推行产业负面清单制度，变“行业准入”为“行业禁入”，变“指导目录”为“禁止目录”，将外商投资项目核准制、外商投资企业合同章程审批制全部改为备案制，在减少行政审批的过程中倒逼政府部门转变管理思路。

---

企业投资不需要跟着政府产业指导目录和优惠目录走，给了企业更明确预期和更多发展机会，形成了政府与市场及企业的新关系。同时，通过信用领域的“第二个负面清单”，加强事中事后的过程和结果监管，以具有互补效应的“两个负面清单”来促进行业规范管理和政府职能加快转变。

加强上海市公共信用信息服务平台建设，完善负面信息共享应用，建立事前告知承诺、事中评估分类、事后联动奖惩机制。下一步要将信用领域负面清单与产业规划布局、工业区转型升级、生态环境保护等结合起来，构建相关部门统筹联动的协同监管体系。

## 九、 规划引领与创新服务

推进上海产业经济发展，必须注重提升规划定位、聚焦市场主体、加强载体建设、推进重点项目、产业投融资创新、政策与服务环境“六要素”综合统筹，形成整体驱动力。

当前，一方面要谋划好“十三五”规划，坚持目标导向、问题导向、转型导向，建立制造业“守底线稳增长、抓创新促转型”机制。对接《中国制造 2025》，加快突破一批产业关键核心技术，推进一批制造业创新中心、工业强基、共性核心技术、试点示范等重大工程项目建设。同时，要积极营造发展环境，服务各类企业发展。

一是加强不同领域规划、产业导向和支持政策之间的衔接配套，完善支持自主创新的政府采购、科技金融、应用示范、法规标准、知识产权等政策。

二是加快构建国际化、市场化、专业化营商环境，积极开展联盟招商、平台招商、代理招商、产业链招商、市场化招商，政府部门主动做好服务转型、服务创新、服务企业、服务人才工作。

三是探索建立涵盖会计、法律、教育、卫生、产业等服务在内的统一采购平台，向企业、高校、科研机构等发放“四新”服务券，由创新主体购买统一采购的相关服务。

四是推进政府、企业、金融、社会各类资金衔接融通，创新“产业金融”模式，探索运用股权、订单和知识产权质押及票据贴现、“投贷保”联动等模式，支持中小企业发展。

## 十、 区域发展与开放合作

上海在推动产业经济转型提升中，一方面积极落实《中国制造 2025》、“一带一路”、长江经济带等发展战略，推动自身经济结构的战略调整，加强与兄弟省市战略合作；同时主动把握全球新一轮经济格局调整及自贸区建设新机遇、新挑战，加大产业经济开放发展的力度，积极推动产业“走出去”，主动寻求在全球产业链、供求链、价值链中的优势和地位。

一是深入实施“一带一路”战略，加强产业经济战略布局，推动国际产能合作；加强资金流、技术流、人才流、信息流的互联互通，积极参与全球新一轮产业经济并购重组，在更高层次上嵌入全球产业链条，融入国际产业分工体系。

二是构建优势经济集群，如依托长三角一体化和上海“四个中心”建设，打造产业链完善、创新链协同强、资源链集聚、具有国际竞争力和影响力的区域集群经济。

三是以开放促改革创新，对接国际规则，加强网络化、开放式创新的国际合作，链接全球创新资源，融入全球创新平台和产业创新链。

---

四是发挥自贸试验区吸纳国际要素和输出中国要素的交汇点作用，扩大国外资本、技术和人才引进，同时发挥经济辐射功能，为“一带一路”提供金融资本、高端装备等方面重要支撑。