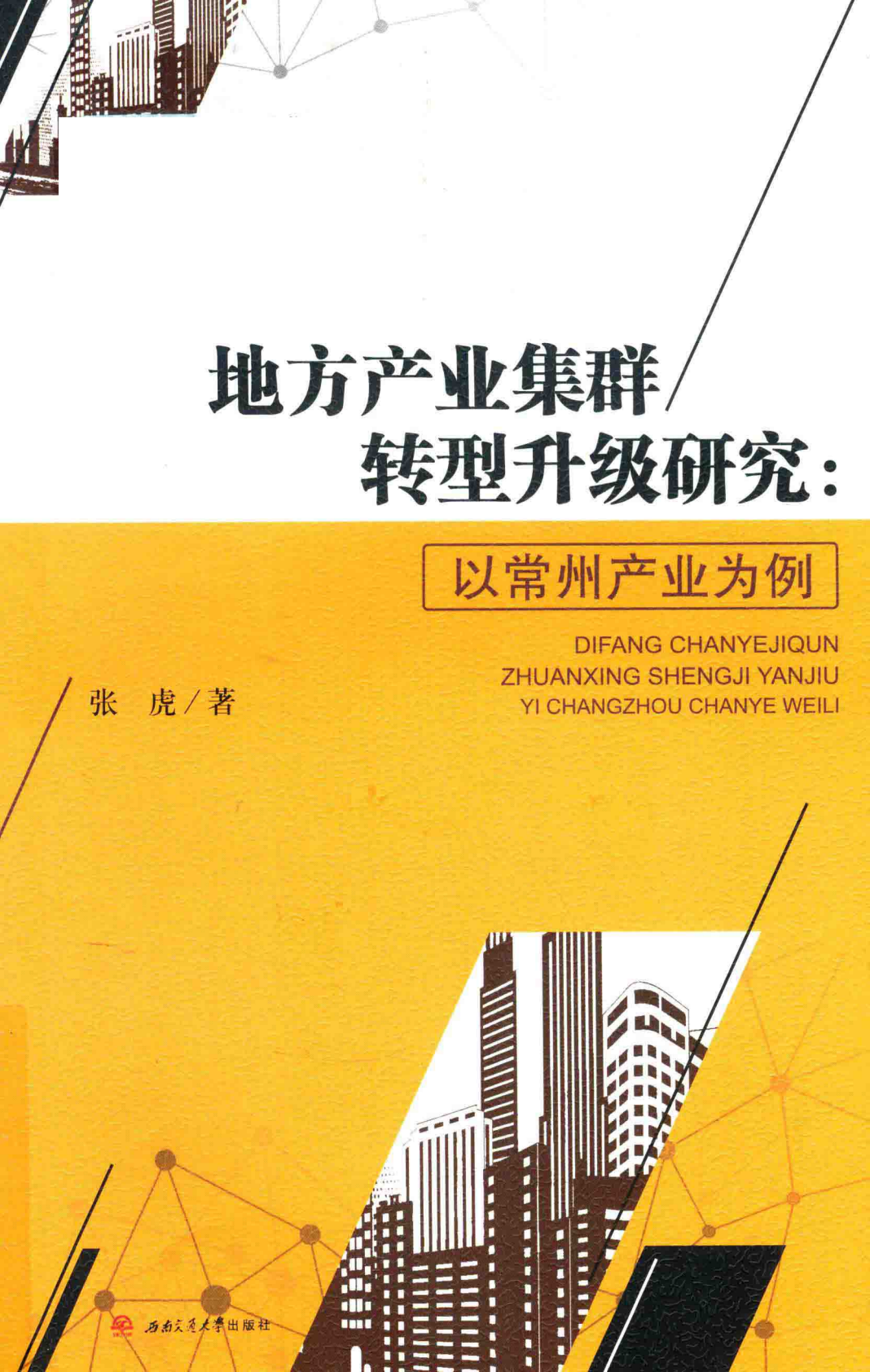


The background of the cover features a stylized city skyline with various building silhouettes in brown and white. Overlaid on this are network diagrams consisting of dots connected by lines, some in grey and some in orange. The overall color palette is dominated by yellow and orange, with black and brown accents.

地方产业集群 转型升级研究：

以常州产业为例

张 虎 / 著

DIFANG CHANYEJIQUN
ZHUANXING SHENGJI YANJIU
YI CHANGZHOU CHANYE WEILI



西南交通大学出版社

地方产业集群转型升级研究： 以常州产业为例

张 虎 © 著

西南交通大学出版社

· 成 都 ·

图书在版编目 (C I P) 数据

地方产业集群转型升级研究：以常州产业为例 / 张虎著. — 成都：西南交通大学出版社，2017.12

ISBN 978-7-5643-5973-7

I. ①地… II. ①张… III. ①地方经济—产业集群—转型经济—研究—中国 IV. ①F269.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 317350 号

地方产业集群转型升级研究：以常州产业为例

张虎 著

责任编辑	武雅丽
封面设计	墨创文化
出版发行	西南交通大学出版社 (四川省成都市二环路北一段 111 号 西南交通大学创新大厦 21 楼)
发行部电话	028-87600564 028-87600533
邮政编码	610031
网 址	http://www.xnjdcbs.com
印 刷	四川煤田地质制图印刷厂
成品尺寸	170 mm × 230 mm
印 张	10.5
字 数	181 千
版 次	2017 年 12 月第 1 版
印 次	2017 年 12 月第 1 次
书 号	ISBN 978-7-5643-5973-7
定 价	48.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换
版权所有 盗版必究 举报电话：028-87600562

目 录

第一章 总 论	1
1 研究的背景和意义	1
2 地方产业集群转型升级的内涵、特征、定位	2
3 常州产业集群转型升级的重点目标	4
第二章 中国产业发展的方向：依靠新兴产业驱动转型升级	14
1 引言	14
2 研究文献综述	15
3 现阶段中国产业发展的主方向：新兴产业	19
4 新兴产业绩效评价模型的构建及运用	27
5 基于产业发展方向的转型升级建议	50
第三章 基于模块化分工网络的常州孟河汽车零部件产业集群升级研究	54
54 -	
1 引言	54
2 模块化分工与产业集群发展的研究现状	55
3 模块化分工网络：汽车及零部件产业分工的新组织模式	61
4 中国汽车产业分工的深化与孟河汽车零部件产业集群形成	61
5 孟河汽车零部件产业集群生产网络分析	64
6 基于模块化分工网络视角推动孟河汽车零部件产业集群升级的思考	66
第四章 基于模块化分工视角的常州邹区灯具产业集群升级研究	69
1 灯具产业研究现状	70
2 依靠模块化分工生产方式促进产业集群升级的优点	71

3 邹区灯具产业集群的形成与不利因素	72
4 基于模块化分工视角的邹区灯具产业集群分析	73
5 基于模块化分工生产方式推动邹区灯具产业集群升级的 对策建议	74
第五章 基于全球价值链视角的常州光伏产业高端化发展研究	77
1 基于全球价值链视角的产业高端化发展研究文献述评	78
2 基于全球价值链的常州光伏产业分析	84
3 基于全球价值链的常州光伏产业高端化发展思路	92
4 促进常州光伏产业高端化发展的政策建议	95
第六章 基于常州建设具有全球影响力的光伏产业技术 创新中心路径研究	98
1 光伏产业技术创新中心的内涵界定及建设标准	99
2 常州建设光伏产业技术创新中心的产业基础	103
3 基本具备全球影响力的常州光伏产业技术创新体系	112
4 光伏产业技术创新中心定位、目标、主要路径	121
5 建设光伏产业技术创新中心的九大对策	124
第七章 基于产业融合视角的常州众创空间建设研究	130
1 众创空间研究文献综述	131
2 各地众创空间建设的经验及政策	135
3 常州众创空间发展现状	141
4 依托“互联网+”与产业融合，推进众创空间建设的重要性	145
5 推动常州众创空间建设的思路、目标与路径	149
6 推动常州众创空间建设的政策建议	152
参考文献	156
后 记	163

第一章

总 论*

1 研究的背景和意义

进入 21 世纪以来,经济全球化进程不断加快,区域经济竞争日益激烈,产业发展的集群现象愈加明显,企业越来越关注所在地理区位在发展过程中的作用和影响。学者们认为,产业集群使地理区位对区域经济发展的作用日显重要,区域经济发展之间的差异更加明显。产业集群现象已成为区域经济发展的一个重要趋势,培育区域产业集群,形成经济发展竞争优势,逐渐成为各地经济发展的重要课题。

在当前经济全球化和后金融危机的背景下,各地都在规划未来的产业定位和目标,构建地方产业的可持续竞争优势。原有的产业集群分工格局和产业体系,在面临新信息技术革命、消费需求差异化、政府产业政策导向变化时,已逐渐失去原有的灵活性和竞争力,需要尽快进行转型升级,形成新的竞争优势。

自改革开放以来,经过 30 余年的快速发展,江苏省常州市地方综合实

* 本书是在江苏省 2017 年度政策引导类计划(软科学研究)项目“常州光伏产业稳步发展的内在动力机制研究”(BR2017010)、常州市第十二届社科研究项目“常州建设具有全球影响力的光伏产业技术创新中心路径研究”、常州市 2015 年度软科学研究项目“常州‘众创空间’建设研究——基于产业融合视角”、常州市第十届社科研究项目“基于模块化分工网络的地方产业集群升级研究——以常州孟河汽车零配件产业为例”、常州市 2013 年度软科学研究项目“常州光伏产业高端化发展研究——基于全球价值链的视角”等项目最终成果的基础上进一步修改完善而成的。

力显著增强，年度生产总值突破 5000 亿元，人均 GDP 接近 1.8 万美元，一般公共预算收入超过 460 亿元。工业经济具备了较好的基础，2015 年，全市完成规模以上工业总产值 11 454.3 亿元，工业增加值 2 614.7 亿元，产业门类较为齐全，实力显著增强，已成为国内重要的现代制造业基地。

产业集聚水平不断提升，产业转型升级有力推进。在以龙头企业、重大项目牵引产业结构优化的同时，逐渐形成了一批在全国乃至世界知名的产业集群。拥有特色鲜明的 27 个产业集群和 39 个工业集中区，其中常州光伏产业、常州轨道交通、新北区工程机械、溧阳输变电设备、武进功能新材料等 10 个产业集群被命名为省特色产业集群，郑陆不锈钢管、雪堰精密机械制造等 6 个工业集中区被认定为江苏省中小企业产业集聚示范区。同时，常州经济开发区的轨道交通装备产业和武进高新区的新型电子元器件产业等 2 家为国家级新型工业化产业示范基地，溧阳经开区的输变电产业、钟楼经开区的新型农机产业、武进区的新型色纺产业、新北区的港口及工程机械产业、西太湖科技产业园的功能新材料产业等 5 家为省级新型工业化产业示范基地。

然而，世界经济仍在深度调整，市场需求复苏乏力，新兴经济体增长普遍放缓，发展的国际环境更具复杂性和不确定性。经济新常态下，常州产业存在的发展不平衡、不协调、不可持续的问题较为突出。产业集群发展总体水平还不高，部分产业集群集聚度较低，创新能力弱、信息化水平低、品牌建设不够、公共服务滞后、基础设施不配套，亟待转型升级。同时，传统产业对区域经济的支撑和拉动能力明显下降，部分产业不断失去原有的灵活性和竞争力，新兴产业集群亟待培育，稳增长、调结构、增效益的压力并存。因此，以常州产业为例，研究地方产业集群转型升级问题，对于加快区域产业结构调整，重构产业体系，具有重要意义。

2 地方产业集群转型升级的内涵、特征、定位

产业集群已经成为地方经济发展的重要支撑点。由于产业生产要素的高度流动性和企业生产活动的空间集聚性，高等级的产业集群，能够最大

限度地吸引和汇集国内外生产要素，发展高新产业，进而在市场竞争中获得战略优势。因此，各地应明确将产业集群的培育升级作为未来区域产业发展的重要任务。

2.1 产业集群的内涵

产业集群，因学者研究角度的不同，也经常被称为“产业群”“产业区”“地方生产系统”“地方企业网络”“专业镇”“块状经济”“特色产业区”等。

从产业组织理论的角度来看，产业集群是介于企业与市场之间的网络型组织。学界对产业集聚和产业集群的研究，最早可追溯到亚当·斯密（1776）时期。通常认为，马歇尔（1890）是第一个阐述产业集群理论的经济学家。

哈佛商学院的迈克尔·波特教授（2003）认为，产业集群是在某一特定领域内互相联系的、在地理位置上集中的公司、机构的集合，包括一些对竞争起重要作用的、相互联系的产业其他实体。从广义上讲，产业集群是介于市场和等级制之间的一种网络式经济组织模式。

2.2 产业集群的基本特征

不同学者从不同理论视角分别指出了产业集群的特征。从新产业区概念视角，可认为是“弹性专精”；从战略管理视角，可认为是“竞争优势”；从创新学习视角，可认为是“集体学习”。知名学者王缉慈，认为“地方网络”和“植根性或嵌入性”，是产业集群的重要特征。

2.3 产业集群转型升级的定位

推动产业集群转型升级是一个系统工程，各地应结合本地产业发展规划，以高等级的产业集群为目标，建设具有雄厚竞争力、强大辐射力和广泛影响力的产业集群，成为区域先进制造业基地、产业技术创新中心。

建设区域先进制造业基地，就必须全面落实国家关于“中国制造 2025”战略部署，适应并奋力引领经济发展新常态，以打造工业经济升级版为主题，以提质增效为中心，以加快“两化”融合为主线，以推进智能制造和

“互联网+”为主攻方向，大力发展新技术、新产业、新业态和新模式，新兴产业培育与传统产业提升双管齐下，先进制造业与生产性服务业双轮驱动，两个市场与两种资源统筹运用，市场和政府两个作用互相协调，推动“中国制造”向“中国创造”跨越。

建设产业技术创新中心，能够成为产业技术创新资源、中高端科技创新人才、研发机构、人才培养机构集聚的中心，拥有区域一流的技术创新基础设施和公共服务平台，实现区域创新资本汇聚、科技金融有机融合。

3 常州产业集群转型升级的重点目标

围绕苏南现代化示范区建设和“中国制造 2025”苏南城市群试点示范，加快发展以高端装备为主的新兴产业，着力提升优势传统产业，积极发展服务型制造产业。

3.1 加快发展以高端装备为主的新兴产业

围绕促进转型升级、构建先进制造业体系，立足现有基础，着眼未来发展，以推进智能制造为主攻方向，聚焦重点领域，集聚创新要素资源，突破关键核心技术，加速科技成果转化，引领制造业向中高端迈进。

3.1.1 以智能装备为主的高端装备制造产业

重点突破智能电网装备、轨道交通整车、通用航空与航天、智能专用装备及基础装备、关键零部件等。大力培育发展智能制造高端装备，提升高端装备自动控制、精密仪器仪表、信息传输控制等系统集成能力。

1) 智能电网装备

重点开发智能电网储能设备、新能源并网及控制设备、智能输变电设备、智能配电设备和智能调度通信系统。依托常州西电变压器公司、江苏华鹏变压器公司、江苏上上电缆公司等企业，加快发展世界一流的特高压交直流节能变压器、断路器、全封闭组合开关等智能输变电成套设备，

发展电压等级高、容量等级大的巨型变压器和非晶合金配电节能型变压器及整流变、牵引变等特种变压器，高压及超高压电线电缆和性能优、附加值高的特种电线电缆，高压及超高压封闭式组合电器（GIS）和新一代电器开关元件，超高压等级的高密度高弹性绝缘纸板、绝缘漆等新型绝缘材料。

2）先进轨道交通装备

重点突破轨道交通节能环保、安全保障、智能化网络技术，实现车体、转向架等关键零部件制造能力和整车制造的战略突破。依托常州南车戚墅堰机车公司、中车戚墅堰机车车辆工艺研究所、常州新誉集团、常州今创集团等企业，实现轨道交通车辆从局部制造向整体开发、集成开发的跨越，促进龙头企业在国内外高速铁路、城际铁路以及城市轨道交通工程的总集成、总承包。

3）现代农业装备

依托常州东风农机集团、江苏常发集团、常州常柴公司等企业，开发大型化、高效化、多样化、多功能、联合复式、控制智能化、操作自动化、驾驶舒适化农业机械。加快开发大马力多缸柴油机，重点开发智能化大型拖拉机及联合整地、精密播种、精准植保等配套机具成套机组，谷物、棉花、油菜等联合收获机械，水稻高速插秧机等种植机械装备；研制发展粮食饲料、烟草加工成套设备、农作物秸秆综合利用等装备。

4）工程机械

依托常州小松工程机械公司、江苏现代工程机械公司、常州常林机械公司、江苏恒立液压公司、中国埃马克机械公司、江苏新瑞重工科技公司、常州金石机器人公司等企业，突破液压部件、传动部件、智能控制系统、配套动力系统等薄弱环节，提升自主研制配套能力。重点突破工程机械大型结构件制造技术及工程机械结构参数优化和系统集成技术，发展具有国际领先水平的智能化大型挖掘机、机电液一体化大吨位装载机、挖掘机和旋挖机、盾构机、起重机、装载机、叉车、混凝土机械等施工装备；研制研发高端液压元器件、精密铸锻件等关键部件和能实现远程定位、监测、诊断、管理等智能功能的设备部件等。

5）高档数控机床和机器人

突破高精密减速器、高档伺服系统、高精度液压传动系统、智能数控系统、在线远程诊断等具有国内一流、世界先进水平的关键共性技术，依

托中国埃马克机械公司、江苏新瑞重工科技公司、常州金石机器人等企业重点发展工业机器人、增材制造装备（3D 打印）、高性能数控金属切削与成型机床、多轴联动加工中心、激光机床、柔性制造单元等高档数控机床与基础制造装备，以及精密智能仪器仪表、自动化成套生产线、智能专用装备等智能化装备产品及行星滚珠丝杠、伺服动力刀架等关键部件。

6) 节能与新能源汽车

以整车企业为龙头，做大做强汽车产业链。逐步掌握汽车低碳化、信息化、智能化核心技术，重点在新能源汽车方面实现突破。提升动力电池、驱动电机、先进变速器、轻量化材料、智能控制、充电设施系统集成等核心技术的工程化能力，形成从关键零部件到整车的完整产业体系。

7) 通用航空装备

抓住国家发展大飞机、开放低空空域和通用航空发展的重要契机，以通用航空器研发制造、大飞机部件生产等航空制造业为重点，加快建设通用航空工程技术研究中心和先进工业技术工程化平台，力争实现中小型飞机整机制造技术的新突破。加快常州航空产业园建设，着力构建以航空制造业为核心，以航空配套产业为支撑，设计研发、制造、物流等行业为一体的航空产业园，依托常州新誉宇航公司等企业建设国内一流的 FBO（设在机场为通用航空服务的企业）。

8) 节能环保装备

重点开发推广技术领先、绿色低碳、高效节能技术装备及产品，加快能源诊断、节能技术服务、合同能源管理等节能服务产业发展。发展具有国内领先的节能环保型锅炉、稀土永磁无铁芯电机、工业有机气体净化设备，工业固体废物回收利用、重金属及有毒有害废物处置、电子垃圾、生活垃圾处理等成套设备。

9) 纺织机械

研制新一代清梳联合机、精梳机组、细络联合机、高速紧密纺器材和新型纺纱设备；保持经编机种类及技术、高端棉纱设备、专件和器材、染整装备数控在国内领先和世界先进水平。开发研制新一代电子提花圆纬机、多轴向经编机和电脑整经机；开发新一代印染前处理、染色、印花和织物的后处理设备。广泛应用数字化设计及微电子技术，提高机电一体化水平和智能化水平。

10) 基础装备及关键零部件

重点研制柔性加工自动生产线、连铸连轧成套设备集成、风力发电齿轮和齿轮箱以及轴承制造、大口径厚壁无缝钢管制造工艺、大口径有缝不锈钢管焊接、大型铸锻件制造等技术。重点开发智能仪器仪表与控制系统、大型金属成型设备、铸造设备及干燥设备。重点开发高档数控机床用功能部件、基础制造装备用大型铝镁合金压铸模具、重大装备用高速高精传动装置、高精密液压泵、阀及马达、密封件、紧固件及配套动力系统、大型核电设备、核电级关键零部件及高端设备、超超临界火电机组铸锻件。重点突破基础装备、关键零部件与整机的集成应用，提高铸造、锻造、热处理、表面处理等关键工艺水平。

3.1.2 以碳材料为引领的新材料产业

以西太湖科技产业园、常州高新区为重大平台，坚持“集聚、提升、带动”发展思路，坚持高层次定位、规划、开发和建设，以碳纤维为先导，以石墨烯为突破，集聚发展高性能碳纤维、特种石墨材料、功能和结构复合碳材料等先进碳材料、碳材料制造装备、碳材料应用及相关新材料产业，集聚一批先进碳材料产业研究院、实验室、工程技术中心以及孵化加速平台，大力推进先进碳材料产业与先进装备制造、新能源、绿色建筑等新兴产业的互动发展，构建国内一流、国际有影响力的碳材料产业研发高地和总部经济中心。打造国家级石墨烯产业创新基地以及石墨烯产业特色基地。依托中简科技、宏发纵横等企业建成国内高等级碳纤维、碳纤维复合材料重要的产业基地。大力培育发展新型功能材料、复合材料和纳米、超导、智能等共性基础材料。积极发展新型半导体材料、磁性材料及器件、高强轻型合金、新型工程材料。加速新型绿色建材、非晶材料等节能环保材料以及医学材料产业化。

1) 先进碳材料

重点突破特种石墨材料、石墨烯、高性能碳纤维等先进碳材料。建成国内高等级碳纤维、碳纤维复合材料重要的产业基地

2) 新型特种材料

培育发展新型功能材料、新型高分子合成材料、高性能纤维材料、高

效分离膜材料、PM2.5 过滤材料、超高温复合材料、新型防腐涂料等功能性涂料、面向资源再生的绿色新材料、高温超导材料、新型电子材料以及具有国内先进水平的大尺寸单晶硅和纳米、超导、智能等共性基础材料。

3.1.3 以太阳能利用为代表的新能源产业

突破新一代光伏等产业核心技术，巩固提升太阳能光伏高端制造优势，加快新能源产业关键技术突破、核心装备研制、产业体系建设和重大示范应用。强化风电、光热设备制造和系统集成、大规模储能开发。积极发展新型核能技术，提高地热、生物质能等技术研发与工程服务产业规模。加快推进分布式和建筑一体化光伏发电应用，积极创建国家新能源示范城市。

1) 太阳能光伏

大力发展光伏垂直一体化产品、单晶硅电池、多晶硅电池、薄膜太阳能电池、高透光率光伏玻璃、光伏逆变器、超级电容，加快推进分布式和建筑一体化光伏发电应用。

2) 可再生新能源

突破大规模储能、分布式能源系统集成、以及生物质气化、燃烧技术设备等。强化风电、光热设备制造和系统集成开发。积极提高地热、生物质能等技术研发与工程服务产业规模。

3.1.4 以新一代信息技术为特色的电子信息产业

重点在集成电路及专用设备、网络通信设备、操作系统及软件、云计算、大数据和物联网等领域取得成效。重点突破新一代移动通信、光机电一体化、传感网、移动互联网等智能终端产业。积极发展新型显示设备、应用芯片、虚拟现实（VR）、智能传感器、电力电子器件等电子核心基础产业。加快云计算、物联网服务等开发应用。大力发展国际服务外包，加速提升创意设计、动漫游戏等基于新一代信息技术的文化创意产业。积极培育和发展与物联网感知功能密切相关的制造业，重点突破传感器、RFID、二维条码等制造业。加快智能农业、智能医护、智能交通物流、智能节能环保等应用示范工程建设。积极开展虚拟化、云计算应用平台、云储存等技术研发，推动智能终端等设备的产业化。整合现有各类网络资源，推动

各领域信息共享和业务协同，打造智慧常州。

1) 集成电路及专用设备

提高芯片产品的设计开发能力，突破高密度先进封装、关键装备和材料，整体达到国内领先水平；加快高效能、低成本智能终端及芯片，下一代互联网设备，网络安全产品，智能家居、车载终端、金融 POS 机等开发和应用，由加工组装向自主研发转变。

2) 信息通信设备

重点突破新一代移动通信、光机电一体化、传感网、移动互联网等智能终端产业，发展新型电力电子元器件、应用芯片、智能传感器、新型显示技术、视听设备、电声器件、电子整机装联设备和关键仪器仪表等电子核心基础产业研发和产业化，力争进入世界先进行列。

3) 操作系统及工业软件

突破智能设计与仿真、制造物联与服务、工业大数据处理等高端工业软件核心技术，开发自主可控的高端工业平台和重点领域应用软件，建立集成标准与安全测评体系。加快云计算、大数据技术与物联网、移动互联网的集成创新，推出先进、实用解决方案。

4) 半导体新光源

重点研发半导体外延材料生长和器件技术；功率型、高亮度 LED 芯片制造技术；功率型 LED 器件关键技术与工艺；液晶 LED 背光应用技术；LED 照明灯具及集成系统技术。发展衬底材料、散热材料、硅胶材料及芯片、封装等制备和相关检测设备。

—3.1.5 以生物医药及高性能医疗器械为代表的新医药产业

依托生物医药产业园和医疗器械城，加快承接国家重大新药创制等重大科技专项实施成果，吸引国内外先进生物技术和产业资本。发展国内领先的抗肿瘤抗体、抗肿瘤蛋白、基因工程胰岛素、心血管系列药物、消化系统药物、精神系统药物、单抗药物、靶向药物、治疗性疫苗、多肽药物、生物试剂等；加快蛋白药物分离纯化介质技术成果、酶法合成医学产品及中间体技术成果、生物提取药物及中间体产品升级关键技术成果产业化；重点开发创制一批具有自主知识产权、疗效好、副作用小、市场前景大的

化学药物创新品种；加快现代中药产业化，加强名优中成药的二次开发，培育中药大品种。打造高端诊疗仪器、生物芯片、医疗器械及关键部件特色产业集群。积极发展工业微生物技术、生物技术服务行业，推进农业生物技术及优良新品种选育。

1) 生物医药

突破发展新型疫苗、蛋白质药物、人源化抗体、诊断试剂等生物制药。创仿结合，开发具有国际先进水平的大品种化学药，加快发展新型中药。

2) 高性能医疗器械

发展高性能医学影像设备、临床检验设备、先进医疗设备、医用机器人、脑神经和脑认知设备、可穿戴设备及智能康复辅助设备、骨科内植物、腔道吻合器、血液透析器、人工关节、外诊断试剂和仪器数字化微创或无创的诊疗设备和医用材料等。

3.2 着力提升优势传统产业

推动传统制造业转型升级，加大技术改造力度，加速信息化和工业化的深度融合，加快转向智能制造、绿色制造，转向新兴产业和产业链高端环节。积极推进冶金、建材、化工等产业低碳化、高端化发展，加快纺织服装产业品牌化、特色化发展。

3.2.1 冶金行业

加大联合重组和节能减排，淘汰落后产能力度，实现冶金行业由大变强。重点发展特殊质量要求的高等级无缝管、特种不锈钢以及其他特钢、高性能基础件用特殊棒线材、高品质锻轧材、高强度建筑用钢、钢帘线；铜合金精密带材和超长线材制品等高强高导铜合金、高精度内螺纹铜管；高档涂层铝箔、包装用高档铝箔、优质铝板带等铝材加工产品；永磁材料等稀土深加工及应用产品。

3.2.2 化工行业

以安全、环保、集聚为方向，加快推进产业向高端化、专业化发展。重点提升滨江化工园区、金坛盐化工集中区、溧阳新材料工业集中区集聚

集约功能，重点发展化工新材料、功能性聚合物、生物化工、电子信息化学品等高附加值产品；积极发展工程塑料、高性能纤维、复合材料等下游石化产品；规范发展环境友好型的医药中间体；提升发展各种功能性涂料和环保型涂料。

3.2.3 建材行业

大力发展新型建材深加工制品，延长产业链，推动建材行业向复合型、环保型、功能型发展。重点发展高性能玻纤复合材料及其制品、轻质节能墙体材料、阻燃隔热防水等多功能建筑材料、绝热降噪隔音材料、环保型装饰材料、新型木塑复合材料、利用秸秆生产新型板材等；水泥及制品行业在控制水泥总量的基础上，集约发展环保型混凝土外加剂及胶黏剂、高强度混凝土制品、高性能和多功能预拌混凝土、预拌砂浆。

3.2.4 纺织服装行业

纺织行业加快新型纺织材料的研发应用，提高产业用纺织品的比重和纺织品后整理水平；服装行业大力实施品牌战略，着力提升设计能力和自主品牌产品市场占有率；纺织机械向智能化成套装备和高性能专件发展。重点发展高档织物面料；手术衣、隔离服、工业过滤材料、安全气囊、汽车内饰、高端土工材料等产业用纺织品；喷丝板、罗拉、摇架、钢筘、针织用针等纺机专件和细络联、粗细联、紧密纺、经编机、智能化清梳联合机等纺机成套装备，打造一批知名服装品牌。

3.3 积极发展服务型制造

发展服务型制造，是顺应现代制造业发展趋势，提升制造业价值链和构建核心竞争力的重要途径。按照市场化、专业化、社会化发展方向，以服务型制造示范企业与重点项目的培育和推广为抓手，以强化公共服务平台为支撑，加强行业分类指导，推动全市制造企业从主要提供产品向提供产品和服务转变，拓展面向产品全生命周期的增值服务，加快实现从生产加工向材料供应、研发设计、品牌建设、管理服务、营销推广等环节延伸，实现企业在服务中收益、在服务中增值、在服务中创新，形成制造与服务

相互支撑、相互促进的发展格局。

3.3.1 总集成总承包

引导企业以价值链延伸与再造为重点，提升系统集成能力，提升一站式解决方案的服务能力。引导企业从提供产品，向提供设计、承接项目等系统方案提供商转变，推广总集成总承包服务。支持制造企业联合有资质的总承包单位，发展市场调研、产品设计、工程监理、工程施工、系统控制等业务。重点支持制造企业提供节能环保工程、生产线或关键设备设计安装、电站及电力设备总装、建筑设施总包等项目整体解决方案。

3.3.2 个性化定制

推动企业改造业务流程和管理流程，建立产品多样化和定制化的生产模式，促进制造企业生产和消费环节对接。鼓励制造企业把用户体验视为企业战略的核心要素，围绕发现用户核心价值，加强体验设计，畅通用户体验渠道，优化用户体验环境，构建全流程用户体验服务。重点支持纺织服装、信息消费终端、文体娱乐用品、家居用品等制造企业依托电子商务平台，在产品外观、材料、功能等方面实施个性定制、精准营销。

3.3.3 在线支持服务

引导企业发挥技术、人才、品牌、服务优势，以生产制造为中心，开展在线监控检测。重点支持工程机械、交通工具、矿山机械、数控机床、电力设备等产品制造企业，建立远程监控中心、远程诊断中心，围绕企业自身产品，利用互联网和新一代信息技术，建立数据服务平台和设备跟踪系统，进行在线数据采集、运行分析、故障诊断、系统维护和设备升级等服务。

3.3.4 全生命周期管理

支持制造业企业延伸服务链条，从主要提供产品制造向提供产品和服务转变。重点支持交通工具、电气机械器材、工程机械、高价值零部件等装备产品制造企业整合产业链上下游生产与服务资源，提升研发设计、生产制造、维护管理、产品再制造和回收处置能力，实施产品全生命周期管理服务。