# 南京市栖霞区人民政府办公室文件

宁栖政办字[2023]11号

# 区政府办公室关于印发南京市栖霞区"十四五"产业发展规划(2021-2025年)的通知

经区政府同意,现将《南京市栖霞区"十四五"产业发展规划(2021-2025年)》印发给你们,请结合实际认真贯彻落实。



南京市栖霞区"十四五"产业发展规划 (2021-2025年)

# 目 录

<b>—</b> 、	砥砺奋进,站	在产业转型新起点	1
	(一)发展基础	出	1
	(二)发展环境	<b>元</b>	3
	(三)总体思路	各	7
	(四)发展目标	示	8
二、	量质并举,培	育产业发展新优势	10
	(一)打造先进	性制造业集群	10
	(二)推进现代	弋服务业提质增效	30
	(三)促进新产	立业、新业态、新模式做大做强	42
三、	协同联动,构造	筑产业创新发展新格局	52
	(一)"一带"—	- 建设产业创新带	52
	(二)"四区"—	- 优化产业创新发展布局	52
	(三)"多节点	"— 建设产业创新发展载体	54
四、	真抓实干,实	施产业强区新作为	58
	(一)坚持创新	所驱动,构建国际化创新高地	58
	(二)加大企业	L培育,推进质量品牌升级	59
	(三)提升开放	枚水平,打造互动对接平台	60
	(四)强化要素	<b>景供给,推动产业融合发展</b>	62
	(五)优化营商	<b>琦环境,激发产业发展活力</b>	63
五、	加强保障,夯	实产业跨越新支撑	65
	(一)加强组织	只保障	65
	(二)加大财利	兑支持	65
	(三)完善公共	共配套	65
	(四)健全实施	<b>6. 机 制</b>	65

# 前言

栖霞区位于南京市主城东北部,是我国重要的科教中心和航运中心,华东地区重要的先进制造业基地、世界级光电显示产业基地、国家级长江航运物流枢纽,南京重要的石化、汽车、电子、装备工业区和企业、资金、人才、技术密集区。"十四五"时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年,也是栖霞区谋求全方位高质量发展的关键五年,作为南京市科技创新主战场和新兴产业集聚区,栖霞区不仅要承担国家、省、市赋予的责任和使命,更要凭借科技创新和制造业发展优势,以高端化、绿色化、集群化为发展方向,推动先进制造业和现代服务业优化升级,推进产业基础高级化、产业链现代化,支撑全区经济高质量发展。因此,科学谋划产业发展,对提升栖霞区在区域、全国乃至全球产业发展格局中的竞争力和影响力至关重要。

为指导栖霞区产业高质量健康发展,依据《栖霞区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》《南京市关于加快推进全市主导产业优化升级的意见》等制定本规划,规划基准年为2020年,规划期限为2021-2025年。

# 一、砥砺奋进,站在产业转型新起点

# (一)发展基础

产业规模稳步增长。栖霞区是南京重要的产业发展基地,拥有全市规模最大的先进制造业产业集群和现代服务业发展载体。2020年,全区地区生产总值 1569.15 亿元,同比增长 2.1%,总量位居全市第四位。其中,第二产业实现增加值 902.71 亿元,同比增长 5.1%,第三产业实现增加值 658.62 亿元,三次产业结构调整为 0.50: 57.53: 41.97。2020年,全区规上工业企业总产值 2905 亿元,入选"中国工业百强区",位居全市前列。

产业发展亮点频现。产业向高端化迈进。"十三五"期间,关停化工等落后产能企业 234 家,推动金陵石化等重点企业转型升级、绿色发展,围绕新型电子信息、绿色智能汽车等先进制造业,科技和信息服务、文化旅游等现代服务业,人工智能、生命健康等未来产业,探索构建具有栖霞特色的现代产业体系。其中,新型显示产业集群壮大至千亿级,全省领先;生物制药产业产值较"十二五"末翻番,规模占全市四分之一;新能源汽车产业入选全市四大新能源汽车产业基地;人工智能产业地标雏形初显;栖霞山景区获评全国全域旅游十大品牌目的地。企业更高质量发展。落实创新驱动发展战略,培育了一批高新技术企业和科技"小巨人"企业,天加环境等 6 家企业入围国家和省级"单项冠军",38 家企业入选南京市独角兽、培育独角兽和瞪羚企业名单,高新技术企业突破 700 家,增长近 4 倍;涌现了一批具有国际竞争力的创新型领军企业,正大天晴获国家级中国专利优秀奖,诺唯赞高

通量测序试剂等系列产品打破国外技术壁垒,达到与发达国家同类产品相当的国际领先水平。

创新能力显著增强。全面助力"创新名城"建设,出台"1+3+1"科技创新系列政策,获评国家知识产权强县工程示范区,形成了大学城创新圈、行政区孵化圈、经开区产业圈"三圈叠加"的全面创新发展格局。创新要素深度聚合。全市首创"霞科行"区级技术转移市场,组建由南京大学、东南大学等 38 所高校院所参与的栖霞高校技术转移联盟,建成大学科技园 5 家、省部级以上科研平台 159 个,"双一流"学科 18 个,万人有效发明专利拥有量 87件。双创载体提档升级。建成科创载体 500 万平方米,共建 2 个国家双创示范基地和 5 个海外协同创新中心,栖霞高新区紫东国际创意园大学生创业基地获评全市首家国家级创业孵化示范基地。高端人才加速集聚。汇集诺贝尔奖得主和姚期智、周志华等国家重大人才工程领军专家 83 人。

载体建设成效明显。经开区持续向现代产业园区转型,新港高新园被纳入苏南国家自主创新示范区建设范围,拥有孵化器、加速器、中试基地、总部基地、人才公寓、配套设施等科技创业创新载体,先后获批国家科技企业孵化器、国家知识产权试点园区、国家创新人才培养示范基地、国家火炬特色产业基地等一系列称号。栖霞高新区坚持特色化发展,以江苏生命科技创新园、南京紫东国际创意园、南京金港科技创业中心、仙林智谷四大园区为特色载体,大力发展人工智能、生命健康、科技服务业等具有广阔发展前景的高新技术产业,先后获得国家级小微企业创业

创新示范基地、全国创业孵化示范基地、国家级高新技术创业服务中心、中国生殖健康产业基地等荣誉。中国(南京)智谷集聚超过300家人工智能以及相关企业,成为南京乃至江苏区域内产业集聚度最高、科研创新力最强、产业园面积最大、综合化配套最好的人工智能产业基地。南京港龙潭港区作为长三角国际江海转运大港,入选港口型(生产服务型)国家物流枢纽,成为对接全球的综合保税物流枢纽,辐射带动中上游地区发展的门户地位进一步凸显。

营商环境不断优化。不断深化"放管服"改革,优化营商环境,行政审批制度改革、商事制度改革等一批特色成果获得省政府督查激励。简政放权做法领跑省市。发出全国第一张"不见面审批(服务)"营业执照,首创改革经验得到李克强总理批示肯定,并被国务院第四次大督查评为典型,"中办""国办"发文推广。"集成式"改革成为标杆。国务院发展研究中心连续两年将栖霞列为全国唯一的社会治理创新调研基地,"全科政务"服务成为首个国家级标准示范点。栖霞社会治理创新实践入选"中国样本—改革开放40周年经典案例"。"掌上云社区"创新社会治理模式被《中国改革年鉴》收录,基层治理现代化"尧化模式"等3项改革做法入围全国创新社会治理典型案例。

# (二)发展环境

# 1. 国际环境

国际产业发展和分工格局深刻重塑。当今世界正处于百年未有之大变局,新冠疫情给世界政治经济社会发展带来更多不确定

— 3 —

性和挑战。国际政治、经济和治理格局发生深刻变化,世界格局深刻调整,中美对抗日益加剧,对国际经济和金融市场造成严峻挑战。国际经贸WTO规则改革存在诸多分歧,区域化多边贸易体系将重构失衡的全球贸易体系。美国、日本等主要发达国家国际投资呈现逆全球化趋势,制造业回流成为新的国际经济趋势。

新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起。新一轮科技革命突飞猛进,物质科学、生命科学、地球和宇宙科学等领域不断取得重大原创性突破,信息技术、生物技术、制造技术、新材料技术、新能源技术等领域颠覆性技术不断涌现,人工智能、大数据、互联网等新兴技术与传统技术相结合,孕育出以绿色、智能、泛在为特征的群体性重大技术变革。由此带动新一轮产业变革,创造出新产业新业态,传统产业得到革命性重塑,产业更新换代不断加快。新一轮科技革命和产业变革在塑造世界政治经济格局、改变国家力量对比方面的决定性作用愈加凸显。

# 2. 国内环境

高质量发展成为未来发展的鲜明导向。党的十九大报告指出 "我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段"。十九届五中 全会提出"加快发展现代产业体系,推动经济体系优化升级",要 求坚持把发展经济着力点放在实体经济上,坚定不移建设制造强 国、质量强国、网络强国、数字中国,推进产业基础高级化、产 业链现代化,提高经济质量效益和核心竞争力。

国家高度重视产业自主创新。习近平总书记多次强调,要提升产业链供应链现代化水平,大力推动科技创新,加快关键核心

技术攻关,打造未来发展新优势。党的十九届五中全会进一步明确了创新在我国现代化建设全局中的核心地位,提出"面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康,加快建设科技强国"。

国内国际双循环的新发展格局加速构建。习近平总书记在中央全面深化改革委员会第十五次会议上强调,加快形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。通过发挥内需潜力,使国际市场和国内市场更好联通,从而更好地利用国际国内两个市场、两种资源,增强我国经济发展的韧性和稳定性。国内国际双循环相互促进的新发展格局,将为国内和全球经济发展注入新活力,为中国和世界共同繁荣带来新机遇。

#### 专栏1 我国产业发展呈现出新趋势新特征

数字产业化和产业数字化"双轮驱动"。国家高度重视数字经济发展,将其提升至国家战略高度, 大力推进数字产业化和产业数字化,推动数字经济和实体经济深度融合。数字经济以数字化的知识 和信息为关键生产要素,以数字技术创新为核心驱动力,以现代信息网络为重要载体,将不断提高 传统产业数字化、智能化水平。

新基建为产业发展注入新动能。与传统基础设施建设不同,新基建从科技端发力,5G网络、人工智能、工业互联网、物联网等均属于新基建范畴。新基建依托于新一代高新技术,通过信息基础设施的建设实现各项社会基础设施的联通与联动,从而实现生产和服务效率的提高。

"两业融合"助力制造业转型升级。先进制造业和现代服务业融合发展是以大企业、骨干企业为主体,以需求为导向,基于大数据、云计算、物联网、移动互联网、人工智能等新一代信息技术,通过制造服务化和服务制造化等路径,延伸和提升价值链,实现从生产型制造向服务型制造转变,是增强制造业核心竞争力、培育现代产业体系、实现高质量发展的重要途径。

工业互联网为制造业赋能加力。作为新一代信息技术与制造业深度融合的产物,工业互联网通过对人、机、物的全面互联,促进制造业高质量发展,推动传统行业数字化转型,已成为全球制造新发展趋势之一。

# 3. 区域环境

从江苏省看,"十四五"时期,江苏省明确将基本建成具有全球影响力的产业科技创新中心、具有国际竞争力的先进制造业基

地。全省将加快构建自主可控安全高效的现代产业体系,推进产业基础高级化、产业链现代化,全面实施数字技术赋能,推动全产业链优化升级,不断增强产业体系国际竞争力、创新力、控制力,加快壮大新一代信息技术、高端装备制造、新材料、绿色低碳、生物技术和新医药等高新技术产业,培育一批居于行业领先水平的国家级战略性新兴产业集群。

从南京市看,作为东部地区重要中心城市、长三角特大城市,南京市正积极融入长三角更高质量一体化发展,加快推进现代化南京都市圈建设,省会城市功能和中心城市首位度不断提升。"十四五"时期,南京市明确将初步建成全球创新城市、高能级辐射的国家中心城市。在产业方面,将围绕集成电路、生命健康、软件信息、智能制造等主导产业,实施产业链"链长制",增强产业链供应链自主可控能力,提高产业集群化高端化发展水平。

从其他区域战略看,栖霞区正处于"一带一路"、长江经济带、长三角区域一体化、宁镇扬同城化、沿沪宁产业创新带(G42)、宁镇G312产业创新走廊等多重区域战略交汇叠加的机遇期,不仅为栖霞区搭建了高平台,拓展了大空间,更为产业高质量发展提供了动力源泉。

#### 专栏 2 栖霞区面临多重区域战略交汇叠加

"一带一路"建设拓展"新空间"。近年来,江苏作为"一带一路"交汇点和长江经济带对外开放门户,系统谋划、大力推进基础设施互联互通,建设高效畅达的国际运输大通道,不断拓展对内对外发展新空间。南京作为"一带一路"重要节点城市,在国家加快推进"一带一路"建设的背景下正迎来新一轮开放的巨大空间。

长江经济带高质量发展助力"绿色栖霞"建设。推动长江经济带发展是关系国家发展全局的重大战略。栖霞区作为南京长江经济带高质量发展的重点板块,在国家全面推动长江经济带高质量发展的机遇下,将高效推进沿江生态环境修复和产业转型升级,实现绿色发展。

长三角区域一体化为发展按下"加速键"。长三角区域一体化发展上升为国家战略,一市三省一体化发展局面加速形成。栖霞区地处南京融入长三角一体化的门户地带,未来将在交通、人才、市场、产业、政策等方面进一步加速发展,产业梯度转移、区域分工协作以及基础设施互联互通,将为栖霞承接长三角地区的产业转移、创新溢出带来新一轮的发展机遇。

沿沪宁产业创新带(G42)将放大栖霞区枢纽带动效应。借力南京打造沿沪宁产业创新带,有效串联上海综合性国家科学中心,充分利用科创优势、产业优势和开放优势等,在技术研发的基础上进一步形成生产能力,致力于新技术、新业态的产业转化,形成与 G60 科创走廊的互补和互动,进而在长三角高质量一体化发展进程中,不断培育发展新的经济增长点。

宁镇扬一体化的深入推进是提升区域能级的重要机遇。宁镇扬三市按照省委"六个一体化"要求,持续推动"一体化""同城化"取得新进展,加快构建以南带北、以东促西的区域增长极,板块核心竞争力和辐射带动力不断增强。栖霞区作为南京发展的东大门、宁镇扬一体化的桥头堡,是宁镇扬一体化的核心区,宁镇扬一体化的深入推进为栖霞区提升区域能级带来重要机遇。

宁镇 G312 产业创新走廊带来新契机。南京与镇江签署《共建 G312 产业创新走廊框架协议》,并 将以 G312 创新走廊为突破口,率先形成宁镇扬一体化的创新策源地和长三角科创共同体的重要增长极。

综合研判,"十四五"时期,面对错综复杂的国际形势,栖霞应增强机遇意识和风险意识,坚决实施创新驱动战略,更高水平对外开放,加快推进产业基础高级化,构建更具竞争力的现代产业体系,同时树立底线思维,更好防范风险挑战。紧扣"一体化"和"高质量",进一步加大区域协同创新力度,主动破除行政区域壁垒,推进跨区域创新要素流动和资源整合,形成更强区域竞争力。

# (三) 总体思路

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,认真落实习近平总书记赋予江苏"争当表率、争做示范、走在前列"的新使命新任务,紧紧抓住长三角区域一体化发展重大机遇,聚焦"最强增长极、最美新栖霞"奋斗愿景,贯彻落实新发展理念,在"双循环"新发展格局中,以高质量发展为主题,改革创新为动力,

做优传统产业、做强主导产业、做大未来产业,推进产业基础高级化、产业链现代化,全面提高经济质量效益和核心竞争力,把 栖霞建设成为江苏乃至全国现代化产业示范区、国际化科创引领区、一体化发展核心区。

# (四)发展目标

到 2025年,打造布局合理、要素齐全、功能完善的"一带四区"产业空间新格局,构建先进制造业和现代服务业融合发展的现代产业体系,培育新产业新业态新模式,推动产业结构持续优化、发展动力加快转换、发展质量显著提升。

打造国家级先进制造业产业集群。做优石化电力等传统支柱产业,做强新型电子信息、绿色智能汽车、高端装备、新医药与生命健康等主导产业。培育 3-5 条具有较强协同创新力和品牌影响力的重点产业链。到 2025 年,先进制造业规模突破 4000 亿元,打造 2-3 个千亿级国家先进制造业产业集群。

推动人工智能产业竞争力进入国际第一方阵。初步建成人工智能技术标准、服务体系和产业生态链,培育一批全球领先的人工智能骨干企业和专精特新中小企业。到 2025 年,集聚人工智能研发及应用企业 600 家,人工智能重点产业规模突破 300 亿元。

构筑具有全国影响力的创新高地。大力推动原始创新、技术创新、产业创新、模式创新和制度创新。到 2025 年,创建 10 个以上省级(含国家级)技术创新中心、产业创新中心、制造业创新中心,涌现一批科技领军人才、创新型企业家和创业投资企业家,培育一批具有国际影响力的高校、科研机构和创新型企业。

培育具有竞争力的企业梯队。加快成长潜力大、商业模式新、产业特色鲜明的高成长型企业培育,重点打造一批自主创新能力强、掌握核心关键技术、拥有自主知识产权和品牌优势的领军型企业。到 2025年,规上工业企业达 500家,高新技术企业达 2000家;超百亿企业达 10家,超十亿企业达 50家;"专精特新"企业100家,新增独角兽(含培育)企业 15家、瞪羚企业 20家。

建设"两业融合"示范区。以制造强区为目标,以生产性服务业为主攻方向,积极探索新业态、新模式、新路径,推动"两业"融合体制机制创新、先行先试,聚焦重点园区、重点产业和龙头骨干企业,加快推进"两业"融合试点。到 2025 年,生产性服务业增加值占服务业增加值比重达到 65%左右,创建1个以上省级两业融合示范基地、2-3个省级重点两业融合示范企业。

# 二、量质并举,培育产业发展新优势

# (一) 打造先进制造业集群

做优石化电力等传统支柱产业,做强新型电子信息、新医药与生命健康、绿色智能汽车、高端装备等主导产业,强化重点产业强链补链延链,突出特色化、集群化、规模化,加快推进先进制造业集群发展。

#### 1. 新型电子信息

抓住新一代信息技术发展的战略机遇,立足现状,重点围绕新型显示、集成电路、信息通信三大领域,抓龙头、强配套、铸链条、建集群,着力推动新型显示产业跨越发展、集成电路产业突破发展、信息通信产业壮大发展,全面提升新型电子信息产业整体发展水平。

# (1)新型显示

新型显示产业是栖霞区重点支柱产业,2020年新型显示产业规模超1000亿元。近年来,依托中国(南京)液晶谷建设,集聚了LG、夏普、中电熊猫、鸿富夏等一批知名龙头企业,构建了以液晶显示为主导,包括LED、OLED、激光显示在内较完整的产业链,集群优势凸显,产业规模占全市的80%。随着京东方完成对中电熊猫的股权收购,栖霞区新型显示产业的竞争优势将得到进一步提升巩固。

# ①发展思路

按照"固基强屏建端"发展思路,结合中国(南京)液晶谷-10-

建设,引导支持企业加快技术研发,通过技术创新带动产品创新,推动新型显示面板核心领域高端化、高性能化,巩固提升关键材料和元器件领域优势,积极吸引配套产业集聚,不断延伸下游应用及服务领域,着力构建原材料、零部件、面板制造、整机集成的新型显示产业生态圈,全力打造国内领先、世界一流的千亿级新型显示产业地标。到2025年末,全区新型显示产业规模突破1300亿元,年均增长率5%以上。



图2-1 新型显示产业链图

# ②发展重点

——新型显示面板核心领域。在高性能 TFT-LCD 领域,重 点突破 IGZO 金属氧化物、量子点显示、新型光配向等关键技 术。在 OLED 显示领域,突破高性能发光材料、精细金属掩模板、发光器件结构等关键技术。在激光显示领域,突破激光光源性能提升、激光干涉噪音抑制、激光显示总体集成等核心技术;在柔性显示方面,突破柔性基板、低温半导体背板、薄膜封装、柔性器件等核心技术。在前沿高端领域,积极引进 OLED 柔性显示、AMOLED 微显示、印刷 OLED 显示、Mini/MicroLED 显示、激光、3D 显示、彩色电子纸等新型显示技术,加快发展4K、8K等超高清视频产业。

一上游基础材料和装备。以高性能化、多功能化、绿色化发展为主攻方向,面向新型显示应用领域发展需求和传统显示领域升级需求,进一步提升基板材料、光学薄膜、彩色滤光片、蓝宝石衬底、靶材、背光源等上游配套产品水平。以提升工艺控制能力为重点,鼓励骨干面板企业与装备企业开展离子注入、激光退火、激光剥离等关键设备的联合研发和工艺探索,提升工艺制造水平。以提升装备供应能力为目标,积极引进新型显示装备制造企业,重点开展切割设备、工艺检查设备、维护修复设备等产品研发;积极吸引国外企业投资或建立联合研发机构,加快电极板、蒸发源等备品、备件的研发和产业化,提升工艺水平、增强装备开发和产品保障能力。

——下游显示应用终端。围绕新型显示技术柔性化、透明化、高端化等趋势,支持新型显示企业改进工艺、扩大规模,向高端化、品牌化、服务化方向发展。鼓励和支持企业技术创新,积极扩大新型显示在智能家电、智能汽车、新型消费类电

子、通信终端、仪器仪表等应用领域的创新应用,进一步开发 国防、军事、航天等领域特种显示产品,形成整机带动面板、 材料、器件制造业集群集聚发展的格局。

#### 专栏3 新型显示产业提升工程

培育壮大市场主体。发挥LG、夏普、中电熊猫等骨干企业引领作用,带动发展一批中小微企业。针对上游原材料、核心元器件、模组面板、终端产品、应用服务等产业链关键环节,建立重点企业培育库,促进大中小企业融通发展,扶持一批"小巨人""隐形冠军",推动新型显示器件企业专业化、特色化发展。

加强技术创新协同。与上海、合肥等地建立健全创新研发、集成应用、成果转化协作机制。开展 前瞻技术及产品领域研究,加速自主创新成果产业化,聚焦产业链重点环节,突破一批"卡脖子"关键 核心技术,提升新型显示产业链研发能力和应用水平。

提升智能制造水平。以满足新型显示面板个性订单加工制造需求为导向,通过 CNC 加工设备、丝印设备、抛光设备、检测设备等设备,AGV、自动化物料传输线、自动化立体仓库等物流设备,加强与制造执行系统(MES)、仓储管理系统(WMS)等集成,构建新型显示面板智能工厂,全面提升新型显示产业智能制造水平。

强化人才支撑。加强新型显示产业国内外领军人才及团队、高端技术人才、复合管理型人才、行业紧缺人才等引进,组建高端智囊团。强化职业技能人才保障,满足企业用工需求。鼓励区内重点院校、科研院所等在人才培养方面进行产学研合作,在专业人才教育、联合培养等方面强化合作。

加强产业配套支撑。鼓励产业链内、产业链间的配套与合作,充分发挥核心企业的规模效益,形成上中下游企业的战略供应关系,完善生产配套体系。

# (2) 集成电路

近年来,栖霞区积极打造集成电路产业集群,集聚了陶氏化学、高华科技、宇都通讯、群丰科技、汉民科技等一批设计、制造、封装测试和配套企业,集成电路产业链初具雏形,2020年集成电路产业规模30亿元。其中,高华科技擅长奇、新、特及耐高温、高可靠、智能化传感器/变送器的研制和规模化生产,宇都通讯是全国首家拥有HINOC2.0全套芯片解决方案的厂商。

# ①发展思路

积极对接国家及江苏省集成电路产业发展战略,抢抓南京打造集成电路产业地标的重大机遇,加快以行业应用为导向的集成电路技术研发和产业化,以芯片设计业为重点,突出特色工艺集成电路制造业,带动封装测试业等配套产业发展,积极引育具有行业影响力的集成电路 IDM(垂直整合型)企业,通过龙头项目带动作用,加快集成电路产业形成规模效应,着力构建"设计业引领、制造业提升、封装测试业支撑、材料装备配套"的产业格局。到 2025 年末,全区集成电路产业规模突破 60亿元,年均增长率约 15%。

# ②发展重点

——设计环节。注重培育创新创业型集成电路设计企业,做大做强以消费类、工业类为主的模拟芯片产业,重点围绕物联网、5G通信、人工智能、汽车电子、智慧能源等高端新兴领域,推进传感器芯片、通信射频芯片、高端装备核心芯片、IGBT功率半导体等高端产品研发设计。聚焦终端应用需求,建设涵盖芯片设计全流程的公共技术服务平台。

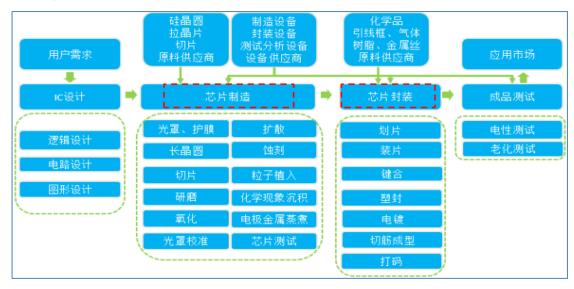


图2-2 集成电路产业链图

一制造环节。依托现有骨干企业,做大做强特色专用芯片。新型显示芯片,重点发展 OLED 显示面板驱动芯片、硅基 OLED 显示芯片和图像传感 CIS 芯片等,开发面向超高清显示的新型数字电视主控芯片、超高清视频编解码芯片等,加快布局 MicroLED、AMOLED 等新型显示技术所需核心芯片,力争在相关领域取得突破,加速产品国产替代进程。通信芯片,依托全省通信领域优势,结合 5G 基础设施建设市场机遇,重点发展基带芯片、光通信芯片、功率放大器、滤波器及各类射频芯片等。人工智能芯片、聚焦人机交互、网联汽车、智能制造等重点领域,积极打造覆盖应用、算法、芯片的全产业链。物联网智能硬件芯片,加快传感器、射频连接芯片的研发和产业化,支持 RISC-V 等开源指令集芯片在物联网领域的应用。

——封测和配套环节。封测环节,支持现有封测企业开展兼并重组,紧贴市场需求加快封装测试工艺技术升级和产能提升,重点发展采用 SiP、MCP、MCM、CSP、WLP、BGA、FlipChip、TSV 等代表未来发展方向的先进封装技术。配套环节,优先发展大硅片、化合物圆片、电子化学试剂、光刻胶、特种气体,以及以引线框架、键合丝、封装基板为主的相关封测材料;大力发展光刻机、刻蚀机、薄膜沉积设备、离子注入机、化学机械抛光(CMP)等关键设备。

#### 专栏 4 集成电路产业培育工程

引培一批行业龙头企业。从行业影响力、产业引领作用、企业规模、成长潜力等方面制定遴选标准,构建培育培优企业梯队。加大扶持力度,重点培育一批创新力和带动力强的龙头企业,做优做强一批"专精特新"配套企业,激发龙头企业在产业集群创新中的引领力和带动力,形成大中小企业、产业链上下游协同创新的局面,完善以龙头为核心的产业生态系统。

打造产业创新平台。加快发展芯片设计公共服务平台,推动有条件的高等学校、科研机构和企业 联合建设晶圆中试生产线。鼓励企业、高等学校、科研机构等合作成立产学研技术创新联盟或联合建 设新型研发机构,强化集成电路产业前瞻技术研究和核心关键技术攻关,产出一批原创性、标志性的 科研创新成果。

集聚产业创新人才。制定并组织实施中长期集成电路产业人才计划,加强技术研发、市场推广、战略策划、企业与项目管理、高级技工等全产业链高素质人才引养,建立"人才-项目-企业"一体化的引进体系,聚集一批高层次人才团队。

加快产业链融合发展。促进产业链上下游协作配套,积极探索设计、制造等环节更紧密的合作模式。支持终端应用龙头企业通过数据共享、人才引进和培养、核心技术攻关、产品优先应用等合作方式培育国内高水平供应链,带动原材料、核心电子元器件、设备、关键软件等上下游配套企业协同发展。

加大财政支持力度。设立集成电路产业投资基金,鼓励产业基金投向具有重要促进作用的制造、设计、封装测试等项目。对半导体及集成电路领域的基础研究、突破关键核心技术或解决"卡脖子"问题的重大研发项目,区级财政给予支持。

#### (3)5G通信

瞄准 5G 光器件、光缆线、传感器、通讯辅助设备和市场应用高端制造业等领域,栖霞区聚力打造 5G 生产制造基地和应用示范基地,集聚了熊猫电子、华信藤仓、英田光学、星宇芯联、南邮通信网络产业研究院等一批重点信息通信企业,初步形成了以器件材料和市场应用为重点的产业发展格局。2020年,全区信息通信产业规模80亿元。

# ①发展思路

紧抓全国首批 5G 试点城市契机,响应国家"新基建"发展号召,发挥现有行业龙头效应,吸引配套产业集聚,加快构建涵盖芯片、模组、终端、行业应用与公共平台为支撑的信息通信产业体系,重点打造信息通信器件材料和市场应用两大领域,加快形成规模效应。到 2025 年末,全区 5G 产业规模突破 160亿元,年均增长率约 15%。

# ②发展重点

——设计研发。依托南邮通信网络产业研究院,以5G 赋能产业为引领,结合人工智能、物联网、大数据、云计算、区块链、卫星通信等技术,为智慧城市、医疗健康、现代农业、智能制造、信息安全、军民融合等领域,提供信息化、网络化、智能化的技术产品和服务。

——器件材料。依托龙头企业,吸引上下游关联配套产业集聚,做大做强信息通信光纤光缆产业。积极发展高功率、高频率射频核心器件,加快推动 GaAs/GaN 等新兴半导体材料在射频器件上的应用,围绕功率放大器、滤波器、大规模天线阵列、开关等产品实施重点突破。鼓励通过企业间协作、产学研联合等方式共同研发一批激光芯片、硅光芯片、高端光收发模块等产品,逐步实现无源器件部分国产化替代和有源器件产业化突破。

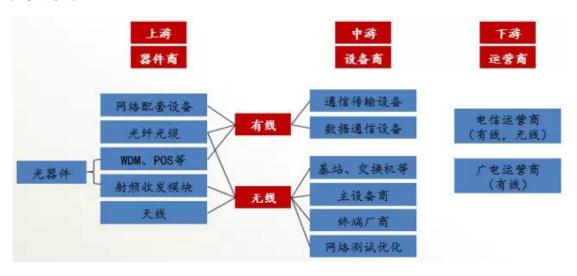


图2-3 信息通信产业链图

——应用领域。充分发挥 5G 技术赋能优势,推动 5G 与各

行业、各领域融合发展,促进新业态新产品新服务加速涌现。 鼓励智能制造、智慧能源、智慧交通、智慧医疗、智慧城市等 垂直领域创新应用,在车联网、工业互联网等领域取得突破。

#### 2. 新医药与生命健康

栖霞区以新药研发、精准医疗、健康养老为方向,加快推进新医药与生命健康产业发展,基本形成新医药研发、医疗器械、现代中药、数字健康等门类齐全的产业体系,初步构建了医药研发、医药制造、医药配送联动发展的产业格局。 2020年,全区新医药与生命健康产业规模达 160 亿元。

# (1)发展思路

顺应人类生命健康巨大潜在需求,以服务民生为根本,加快生物技术与信息技术、智能制造、数字化应用相融合,实施产学研创新协同发展,巩固新药研发优势,提升精准医疗、健康管理、康复护理等优势领域发展水平,突出精准招商,支持技术改造,引导集聚发展,培育做强一批领军型企业,打造国内领先的新医药与生命健康研发创新基地。到2025年末,全区新医药与生命健康产业规模突破400亿元,年均增长超20%。

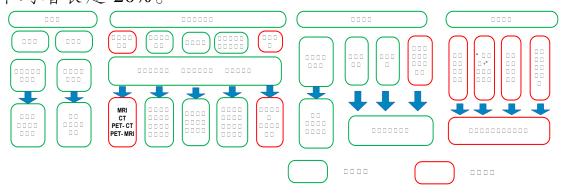


图2-4 新医药与生命健康产业链图

# (2)发展重点

——新医药。瞄准重大疾病和人民健康需求,大力开展新机制、新靶点和新结构化学药、基因工程药物等前沿技术研究,提升药物研发创新能力。加快推进抗体药物、治疗性疫苗、抗耐药感染药、心脑血管用药和抗肿瘤药物等新药研发及产业化,提高新型制剂、化学药制备技术水平。加快生物酶工程关键技术和产品制造产业化进程,加强新冠病毒抗体检测试剂研发。支持开展理化及生物技术测试、药物有效性与安全性评价服务。

——高端医疗器械。依托现有医学技术转化基地,加快基因测序、免疫诊断、生物芯片、植介入医疗器械、体外诊疗及康复设备、手术室可视化监护设备、可穿戴设备等高端医疗器械研发及产业化。深化生物医用人工修复和植入关键技术及材料、生物医用膜、全降解血管支架材料产品技术应用,开发一批具有自主知识产权的生物医用新材料产品,推进医疗器械物流平台建设,打造创新型高端医疗器械基地。

——现代中药。推进中药现代化特色化发展,支持开展中药膜分离提取和纯化新技术、中药现代化剂型工艺技术和生产过程控制等关键技术研究,重点发展针对心脑血管疾病、肿瘤、自身免疫性疾病、未病慢病等中医优势病种的中药新药二次开发及产业化,创制一批作用机理明确、临床效果好和安全有效的中成药、中药饮片等。引进和培育高水平中药总部研发企业。推动纯天然动植物萃取提炼技术突破,重点开发促进人体新陈代谢、健康长寿的生物酶保健品、功能性饮品、综合性营养保

健食品等。

一发展新模式。鼓励研发企业加快 MAH 政策对接,加快现有持有人药品生产许可和注册人医疗器械产业化步伐,为医药研发企业扩大规模开拓新路径。支持企业与高校、科研机构联合研发国家级和省市级重大专项、重大工程,提升医药企业研发水平和层次。鼓励企业结合实际需要,开展药品委托研发(CRO)、药品合同定制研发生产(CDMO)等联合研发外包与服务。

——数字健康。全面整合区内产学研资源,建设一批高水平健康服务平台,联合开展关键技术攻关,重点在健康服务、疾病防治、健康咨询等领域提供先进医疗技术服务。支持实体医疗机构独立设置互联网医院,规范开展互联网诊疗活动,推动线上线下服务一体化。引导现有企业开展数字化应用,建设老年康复数字中心,提供医疗、康养、临终关怀等服务,催生一批远程服务新模式,提升整体康复医疗水平,推动数字健康产业规范、有序、高质量发展。

#### 专栏 5 新医药与生命健康产业培育工程

发挥龙头企业引领带动作用。依托正大天晴、海陵药业、新百药业、美药星、圣和药业等医药制造龙头,华威医药、恒道医药、礼华生物、优科生物等新药研发企业,加快推进抗体药物、抗体偶联药物、核酸药物、治疗性疫苗、抗耐药感染药、心脑血管用药和抗肿瘤药物及肿瘤辅助治疗药物等新药研发。依托京达生物等生物技术企业,提供高质量生物活性蛋白、基因重组蛋白、克隆抗体、分子诊断酶专业技术产品。依托大冢泰邦等医用材料企业,加快生物医用修复和植入关键技术生物材料研究。依托欣华恒、宏安医疗,发展智能化手术室监控系统产品。发挥诺唯赞全球顶级人才团队作用,重点在催化活性、半衰期、稳定性、耐热性、抗干扰等方面实现酶工程关键技术突破和高质产品生物制造产业化。

加快推进一批重点项目建设。重点推进蓝盾生物科技抗体与细胞治疗产品研发与中试项目、安杰新生物创新药研发项目、颐兰贝体外诊断设备及试剂研发生产、盛禾药业新药研发及生产基地、中泰药业 开元医药成品药生产基地、仙林中医院和燕子矶新城医院等一批重点项目建设。推进生命科技园与南京 中医药大学联合共建长白山中药资源研究开发及生态农业展示中心。加快推进恒道医药研究型持有人药 品生产许可产业化,针对药物筛选、化学合成、委托小试、分析服务、安环评价、药学研究、药物毒理、 药代动力等新药创制环节,发展 CRO、CDMO 服务产业链。打造欧葆庭、泰康(南京)国际医学中心、 钟山颐养园等一批健康产业园。

充分发挥产业创新平台支撑作用。发挥省靶向抗肿瘤药物工程技术研究中心等研发平台作用,大力 开展手性合成、缓控释技术、新靶点新结构药、生物活性蛋白及多肽药物等前沿技术研究。依托泰康(南 京)国际医学中心、南京大学生物医学技术转化基地,加快推进基因测序、分析解读等技术和产品应用, 以及影像设备、手术精准定位系统、植介入医疗器械等研发产业化。加快推进国药控股、华越医疗等物 流平台建设应用。依托省微生物资源产业化工程技术研究中心,重点开发多维泡腾片、酵素、青汁粉等 功能性保健食品。支持区内三甲医院设置互联网医院,推动线上线下服务一体化。依托南京中医药大学 等创新资源人才优势,打造新药发现和筛选、临床(前)研究、注册审批、上市后再评价等全流程服务 创新转化高地。

完善配套政策体系。发挥产业规划引领和政策导向作用,集聚一批上下游企业,形成生命健康特色产业链优势。对生命健康类项目在空间布局、土地指标、环保指标、能源指标等在全区范围内优先调配。 建立全过程项目评价机制,加强事前、事中、事后全过程监管。落实国家、省、市新医药与生命健康产业优惠政策,积极组织申报国家省市专项资金。

#### 3. 绿色智能汽车

近年来,栖霞区绿色智能汽车产业发展迅速,初步形成了涵盖汽车零部件、三电系统、电动转向及安全系统、无人驾驶、运营服务等在内的绿色智能汽车产业链,入选全市四大新能源汽车产业基地,动力电池系统产业链环节优势明显,拥有乐金化学、蔚然动力等一批重点企业。2020年,全区绿色智能汽车产业规模超290亿元。

# (1) 发展思路

围绕电动化、网联化、智能化发展方向,按照国家、省、市新能源汽车产业发展要求,强化整车集成技术创新,增强关键零部件基础能力,推动整车项目实现量产,建设具有全国影响力的智能网联汽车先导区和新能源汽车产业发展高地。到2025年末,全区绿色智能汽车产业规模突破600亿元,年均增长超15%。

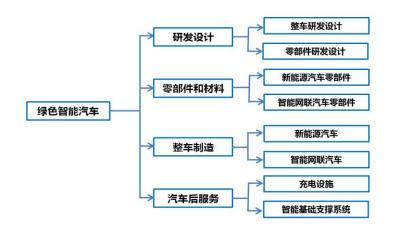


图2-5 绿色智能汽车产业链图

# (2)发展重点

- 一整车研发制造。坚持整车带动全产业链发展,加强绿色智能整车项目引育,重点发展插电混动、纯电、氢燃料整车制造。鼓励企业研发新一代模块化高性能整车平台,攻关纯电动汽车底盘一体化设计、多能源动力系统集成技术,突破整车智能能量管理控制、轻量化等共性节能技术,提升电池管理、充电连接、结构设计等安全技术水平。
- ——关键零部件。加强高安全、高密度、长寿命、低成本、轻量化的动力电池和燃料电池技术研发,支持固态动力电池等新型电池技术研发及产业化发展。加快电机新结构、新工艺、新材料研发应用,开发大功率车用绝缘栅双极晶体管(IGBT)模块、高功率密度高效率电机控制器等关键技术和产品,加快一体化电驱动总成研发及产业化发展。
- ——智能网联系统。引导企业建立智能网联汽车全新研发平台,高起点、高标准推动 L3、L4级别自动驾驶乘用汽车研发测试。支持开发车规级芯片、车载操作系统、车载智能计算平

台、高精度地图与定位、关键传感器、智能车载终端等关键零部件及系统。

——智能基础设施。加强智能有序充电、大功率充电和超级快充、无线充电、车电分离等新型充换电技术研发,提高充换电便利性和产品可靠性,提升充换电基础设施服务保障水平。推动LTE-V2X、5G-V2X、车载终端、边缘计算、车路协同等领域关键技术研究和新产品研发,实现车与人、车、路、云端的智能信息交换和共享。支持研发电子标识标线、动态三维地图等技术。

#### 专栏 6 绿色智能汽车产业提升工程

加大政策扶持。在资源要素、重大技术攻关、创新平台建设、大院名校和高端人才引进等方面予 以支持, 开展智能网联汽车上路测试、示范应用、标准制定和规则创新等先行先试。

完善创新体系。发挥行业骨干企业主导作用和高等院校、科研院所基础作用,积极构建以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的绿色智能汽车产业协同创新体系。支持企业建设现代化研发平台,推动绿色智能汽车产业自主创新、集成创新,形成体系化的技术创新能力。建设一批面向自动驾驶、人机协同、智能网联等技术的高水平产业创新中心、企业技术中心、工程研究中心。

加强企业培育。加大外部优势企业招引力度,加快扶持现有骨干企业发展壮大,培育壮大产业集群,引领产业高端发展。推动知行汽车(FMC)公司重组和M-Byte 项目重启,盘活现有产能,支持肯联、深园开展智能车身结构件轻量化工艺研究,加快高强韧铝合金等轻量化材料技术研发和产业化。

推动联盟建设。组建栖霞区智能网联汽车联盟,为智能网联汽车及配套企业、高校、科研院所等搭建交流平台,推动智能网联汽车相关共性技术和重大前沿技术创新,促进区域内智能网联汽车产业又好又快发展。

扩大示范应用。将充电设施建设和配套电网建设改造纳入城市规划,完善充电设施用地、用电政策,鼓励公共单位加快内部停车场充电设施建设。在物流园区、产业园区、港口、旅游景区等限定场景,大力推动通勤车辆、景区游览车、环卫作业车、物流车、货运车辆的"先行先试",开展智能网联汽车试点示范。

设立产业基金。发挥政府产业基金引导作用,鼓励有条件的各类资本在栖霞设立绿色智能汽车产业基金,重点投向绿色智能汽车的研发、生产和推广应用,支持绿色智能汽车产业大项目推进、大企业培育、关键共性技术突破、产业链和创新链打造等。鼓励金融机构对绿色智能汽车研发和产业化项目提供信贷、担保等支持。

# 4. 高端装备

栖霞区以智能制造为主攻方向,加快推进"栖霞制造"向"栖霞智造"转变,在智能制造装备、轨道交通装备、智能电网领域,集聚了康尼机电、中铁宝桥、中建隧道装备、熊猫电子装备、港机重工、南京电气等一批重点企业,行业内规上企业近70家。2020年,全区高端装备产业规模约230亿元。

# (1)发展思路

坚持自动化、数字化、智能化、高端化发展方向,围绕提高发展质量和效益,聚焦智能制造装备、先进轨道交通、智能电网等领域,建设一批高水平技术创新平台,突破一批达到国际先进水平的重大装备技术,培育一批具有较强市场竞争力的创新型企业和品牌,努力将高端装备产业发展成为推动全区新旧动能转换的强大动力。到 2025 年末,全区高端装备产业规模突破 400 亿元,年均增长率约 12%。

# (2)发展重点

一智能制造装备。关键基础零部件。加快突破高精度减速器、高档控制器、伺服电机及驱动器等核心技术,提升关键基础零部件供应链水平和能力。智能化高端装备。以现有机器人产业为基础,重点发展装配、喷涂、搬运、检测等智能工业机器人,医疗健康、家庭服务等服务机器人,交通巡检、消防等特种机器人。鼓励企业开展高品质金属、有机高分子等增材制造材料研究与开发,重点推动在汽车制造、轨道交通等领域的示范应用。智能测控装置。瞄准工业、物流、健康、医疗等领域需求,开发高精度、高可靠智能型光电传感器、高分辨率

视觉传感器、高精度流量传感器等产品。发展在线成分分析仪、在线无损检测装置、在线高精度非接触几何精度检测设备、远程运维及健康检测系统等。支持电子标签(RFID)读写器具、新型传感器等物联网关键产品研发及产业化。智能成套系统。围绕汽车、电子、化工等行业智能制造需求与实际应用场景,重点发展柔性制造、检测、装配等智能成套装备。推进区内传统产业技术改造,加快智能车间、智能工厂建设,着力培育一批智能制造整体解决方案提供商。

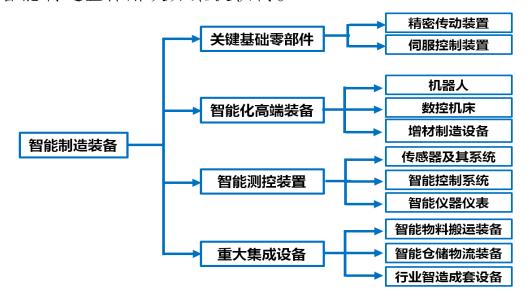


图2-6 智能制造装备产业链图

一先进轨道交通。轨道交通建设装备。重点推动路基工程建设装备、桥梁工程建设装备、电气化工程建设装备、轨道工程建设装备、隧道工程建设装备、线路检测与养护装备等产品研发及产业化。支持区内重点企业采用总集成总承包模式,积极参与国内外高速铁路、城际铁路以及城市轨道交通工程建设。机车车辆和配件。支持车辆关键系统和主要零部件技术攻关,开展信息系统和控制系统相结合的产品研发,重点发展列

车牵引传动及控制系统、车钩缓冲系统、干线铁路及城市轨道车辆门系统、城轨车辆内部装饰件等机车车辆配套系统。轨道交通智能化系统。重点发展综合监控系统设备、通信系统设备、信号与控制系统技术装备、牵引供电系统设备等。以龙潭港公铁水联运需求为牵引,大力发展港口和铁路运输信息化系统、物流公共信息服务平台等。

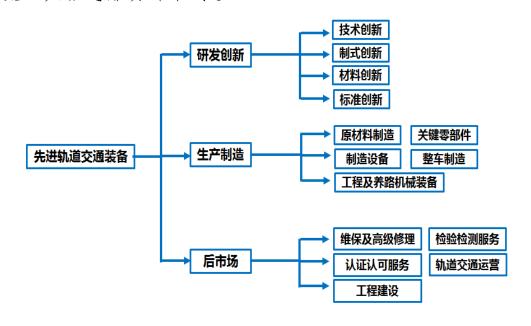


图2-7 先进轨道交通装备产业链图

一智能电网。发电。支持高性能双模式逆变器、大功率充放电控制器、双向变流器、微网综合自动化系统等智能电网控制设备研发及产业化。输变电。重点推动智能化、特高压输变电装备发展,包括智能型大型变压器、直流换流变压器、电抗器、无功补偿设备等。配电。加强配电自动化、柔性化设备的系统研发,提升配电网自动化水平和精准控制能力。用电。加快推动高精度智能电表研制,借助 5G 技术实现更高效率的终端用电信息采集,鼓励终端参与用电需求侧响应与管理。调度。

发展大规模电网安全保障和防御体系及智能调度系统。

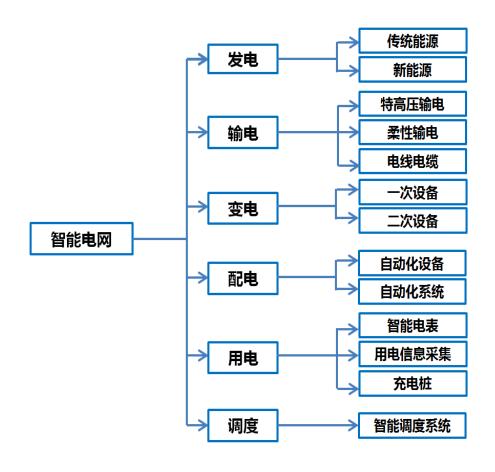


图2-8 智能电网产业链图

#### 专栏 7 高端装备产业提升工程

创新驱动产业提升。发挥区内高校、科研院所、各类创新平台理论研究和实验试验基础优势,开展高端装备产业基础性技术和前沿性技术研究,攻克创新设计、基础工艺、实验验证、可靠性及功能安全预测等共性技术。加快建设以企业为主体、"产-学-研-用"相结合的产业技术创新体系和创新链。鼓励制造企业与用户、科研院所、高校联合建立研发机构,加强产业公共技术平台、公共检验检测和认证等服务平台建设。

优化结构高端发展。围绕国家重点领域和战略性新兴产业需求,大力发展资源能源消耗低、环境污染少、经济效益好的高端装备,鼓励企业提升技术创新能力,发展数字化、自动化、智能化装备。引导企业实现从低端装备到高端装备、"初级产品加工"到"高、精、尖"产品制造的转变。立足国内国际市场视野和区域比较优势,推进差异化发展,重点推进智能制造装备、先进轨道交通装备、智能电网产业集聚发展,打造极具竞争优势、特色鲜明的高端装备先进制造基地。

做强骨干龙头企业。推动各类资源要素向重点骨干企业集聚,鼓励现有企业通过大项目建设、兼 并重组、产业整合等方式壮大规模,重点培育一批创新力和带动力强的龙头企业。支持企业依据市场 需求和国家法制要求,建立健全能适应用户复杂多变要求的企业标准体系,积极参与高端装备行业国际标准、国家标准和行业标准的制定,加快培育一批具有国际影响力的行业"单打冠军"。

加强质量品牌建设。推进质量保障工程,制定并完善装备产品安全、产品质量保险机制。加大装备产品全寿命周期质量保证能力设计水平的提升和可靠性管理,提升产品国际国内市场竞争力,形成栖霞装备品牌核心价值。加强装备品牌建设,培育和推进产业优质品牌和名牌产品,提升装备制造业产品和企业形象,提升市场竞争力。

加强融合创新发展。推动新一代信息技术为核心的高新技术在高端装备制造业中广泛应用,通过"制造+互联网",推进高端装备产品全生命周期管理,创造经营销售新模式、新业态。推动新材料技术、新能源及节能技术等与装备制造技术融合,推动产品迈向中高端、提升附加值。鼓励企业在产品设计中增加产品服务化功能,包括远程诊断、远程监控、数据处理、远程维护等,提升高端装备产品价值。鼓励有条件企业通过整合产业资源、延伸产业链条,向成套设备服务供应商拓展。

# 5. 石化电力产业

石化电力产业是栖霞区传统支柱产业,近年来,全区上下 认真贯彻落实绿色发展理念,持续推动金陵石化、华能发电、 大唐发电等头部企业转型升级,全面激活力、增动力、强实力, 推动产业高质量发展。2020年,全区石化、电力等传统产业规 模达860多亿元。

# (1) 发展思路

顺应时代要求,把握石化能源行业安全新战略和新一轮结构调整机遇,以保安全、控总量、调结构、提质量、减排放为抓手,深入实施智能制造和绿色制造工程,推动产业向高效、清洁、绿色、低碳生产方式转型,打好产业基础高级化和产业链现代化攻坚战,增强市场核心竞争力。到 2025 年末,全区新能源发电比重进一步提高,石化电力产业规模达到 1000 亿元,年均增长 3%。

# (2) 发展重点

——石油化工。在保障石油化工基础原材料供应安全、关

键战略材料自主可控前提下,优结构、转方式、拓增量,开展高效、清洁、低碳、数字化生产技术应用,推进石化原材料向润滑油(脂)、高性能聚烯烃材料等新型高分子材料、水处理膜、分离膜、光学膜等功能膜材料深加工产业延伸。突出与区内关联产业融合发展,提升产业附加值和抗风险能力。提升石化烯烃、芳烃、润滑油、膜材料等过程材料和边角物料的重复利用水平。

一电力能源。以电力能源服务国家战略、国计民生、产业转型、新基建等需要为本,加快高效、清洁、低碳火电技术、电力储能等关键技术攻关,鼓励采用先进高效、节能减排装备,提升绿色管理水平,增强行业绿色竞争力。创新能源管理模式,推广工程研发设计总包全流程咨询服务,支持电力企业参与"一带一路"国际合作建设,向世界一流企业转型。加强电厂内部废渣废气处理、园区循环化改造,发展循环经济,打造美丽南京建设领军企业。

#### 专栏 8 石化电力产业转型升级工程

强化链式发展。依托金陵石化、省化工研究所、美思德、凯米膜科技等区内行业关联企业,加强大中小企业梯度协作,延伸石化深加工产业链,变"单打独斗"为"协同作战"。超前布局"锻长板""补短板"相结合的电力能源系统产业,鼓励企业加快技术升级和产品升级,进一步做大做强。加快大唐南电二期、省送变电科技研发中心项目建设,积极引进产业链配套新材料、新技术,做强电力能源、先进功能材料、化工新材料等传统优势产业。

安全绿色发展。按照《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》等文件要求,深入实施产业"整治提升"行动,引导企业加大技术装备和创新管理等投入,全面提高环保、安全、节能管理水平,不断增强市场竞争力。实行最严格的环保和安全制度,推广绿色生产技术,开发绿色产品,建设绿色工厂,不断完善"企业间小循环、园区内中循环、园区间大循环"的循环经济体系,实现产业提质增效发展。

推动质量变革。加快品牌升级,形成一批具有国内、国际影响力的化工、新材料、电力行业本土知名品牌,打造全球知名产业基地和国家重大技术装备研制基地。精准研判全球化工、新材料及电力能源行业最新发展趋势,及时掌握国家、省市级行业最新相关政策,准确识变、科学应变、主动求变,积极

提升企业质量管理水平、标准制修订能力和品牌营运能力。

加强政策引导。制定完善相关产业扶持、人才招引、创新发展等政策。搭建产业专家库、成果库和企业需求库,深化产学研合作,汇聚产业发展创新资源、人才资源,努力破解要素资源瓶颈,激活产业创新驱动内生动力。

# (二) 推进现代服务业提质增效

以创新促升级、融合提效益、特色创品牌, 壮大科技服务业, 做强文化旅游业, 加快发展现代物流业, 打造高端商务服务品牌, 促进服务业向高端化、品牌化、国际化方向发展, 努力构建优质高效、充满活力、竞争力强的现代服务产业新体系。

#### 1. 科技服务业

近年来,栖霞区深入推动科技创新与经济建设深度融合,大力发展科技服务业,形成了涵盖研究开发、技术转移转化、检验检测、创新创业孵化、知识产权、科技金融等全方位、多元化的科技服务体系。2020年,全区科技服务业总收入达到70亿元。

# (1)发展思路

充分发挥区域高校、科研院所等创新资源优势,以"营造双创生态、服务产业创新"为主线,以建设一批新型研发机构、孵化载体平台,招引一批高端化、专业化科技服务主体为抓手,突出企业创新主体地位,鼓励"研发+检测"复合发展、"技术转移+知识产权"融合发展、"投资+孵化"增值发展等多元业态耦合发展,加快构建服务体系健全、产业链条完整、组织形式新颖、投入渠道多元、区域特色突出的科技服务业体系。到 2025 年末,科技服务业总收入规模达到 120 亿元,年均增长率超 11%,科技服务机构量质齐升。

#### (2)发展重点

——科学研究与试验发展服务。充分发挥栖霞区研发机构集中、科教资源丰富的优势,重点布局组建一批新型研发机构、引进一批大院大所、承接一批大科学计划,探索构建"资源+技术+产业"协同创新共享模式。鼓励高校、科研机构通过承接企业横向课题等方式,为企业提供研发服务。支持高校、科研机构与企业共建产业联盟,开展协同创新、标准制订等工作。围绕创新链完善研发服务链,积极培育研发外包服务业,支持各类新型研发机构和研发型企业发展。

一专业化技术服务。检验检测服务。依托红枫科技园等 载体,发展工程检验检测、产品质量检测、安全检测等技术服 务,建设一体化检验检测公共服务平台。围绕新型电子信息、 生物医药、石化电力等优势产业,培育一批具有一定地区影响 力的检验检测认证认可与标准化机构。综合运用云计算、大数 据、人工智能、区块链等技术,构建质量信用标准、产品标准、 检验检测、质量溯源、质量保险"五位一体"的检验检测体系。 专业化设计服务。壮大电力设计、工程设计产业规模,以构建 研发设计创新中心为重点,加快培养复合型产业设计人才,孵 化一批创新型设计企业。引导技术和设计深度融合,开展跨界 设计、柔性设计、云设计等新技术和新方法研究,支持基础性、 通用性和前瞻性工业设计方法和模式创新。

——科技推广及相关服务。技术转移转化。依托栖霞区知识产权交易中心、栖霞区技术转移市场"霞科行"等载体,建立

政府引导,社会组织、高校、企业、技术转移机构及平台多方参与的技术转移模式。支持技术转移机构开展企业技术需求征集,为企业可持续健康发展提供跨领域、跨区域、全过程的技术转移集成服务。知识产权保护。实施知识产权战略推进计划,鼓励栖霞区知识产权服务中心、江苏省专利运营中心栖霞分中心等知识产权服务机构业务多元化发展,建立覆盖研发到运用、确权到维权、运用到保护的全产业链服务。充分发挥栖霞区知识产权维权援助中心作用,优化企业维权程序,强化一站式知识产权维权援助中心作用,费合纠纷调解、侵权分析、监测预警等多领域多环节服务资源,建立多元化、一体化、国际化知识产权维权服务体系。

一创业孵化服务。依托紫东国际创意园大学生创业基地,构建"创业苗圃—孵化器—加速器"科技创业孵化链条。支持具备条件的驻区高校设立创业学院,形成创客、企业家、天使投资人、创业导师的互助机制,建立创新创业新模式。推动金港科技创业园、生命科技创新园等重点孵化载体与新型创业服务机构开展深层次合作,为创业企业提供全流程服务。积极推进众创空间建设,大力提升创客孵化、专业服务、投资促进、培训辅导、媒体延伸等创业孵化服务能力。

——科技金融。依托栖霞区"金融服务联盟"等载体,探索发展新型科技金融服务组织和服务模式,构建适应创新链需求的科技金融服务体系。积极开发创业投资、科技信贷、科技保险等支持科技创新的金融产品,激励市场化投融资机构向中小

微企业、高新技术企业、科技创新创业项目提供融资服务。鼓励创业企业在股权众筹平台、区域股权交易市场进行展示挂牌和融资。不断集聚金融服务资源,推动技术和资本高效对接。

一"两业"融合。制造业服务化。以新型电子信息、生物医药、高端装备等行业为重点,鼓励制造业企业向研发设计、售后服务等产业链两端延伸,加速制造业企业从提供单一产品,向提供"智能产品+增值服务"转变,提升制造业服务化水平。服务业制造化。鼓励服务企业充分发挥研发设计、信息技术服务、供应链管理、产品服务品牌等优势,深度嵌入制造业全产业链,推动服务工业化、产品化、定制化。新业态新模式。围绕高端装备、石化电力、智能网联汽车等优势领域,支持企业积极发展供应链采购与管理、仓储物流、技术服务、整体解决方案服务、产品全生命周期管理等新业态新模式,建立产业链双向互动耦合机制,提升产业发展能级。

#### 专栏 9 科技服务业提质工程

加强科技服务业创新平台建设。依托企业、高校及科研机构资源,围绕科技服务、研发设计等重点方向,加强工程研究中心、企业技术中心、重点实验室、公共服务平台等创新载体平台建设,为科技服务业前沿技术、共性关键技术研究与示范应用、服务业技术标准研究制定等提供条件。强化科技服务资源共建共享机制,鼓励企业、高校、科研机构依托自身技术平台、科技文献、科技信息等资源,面向行业发展提供服务,促进科技资源集聚、优化和开放共享。依托各类科技孵化器、加速器,形成设施完善、环境优越、特色突出、覆盖企业成长全周期的创新创业服务体系。

培育科技服务业领军企业。支持本土科技服务企业与国内外科研院所、高等院校联合共建科技创新载体,提高自身核心竞争力。通过项目引领、平台支撑、政策推动、融资支持,带动一批发展潜力大、市场前景好的科技服务业企业快速成长、做大做强,提升企业市场竞争能力,培育形成一批科技服务业领域领军企业和知名品牌。

深化科技服务业招商引智。吸引国内外大院大所、科技服务型机构落户,建设地区总部或设立分支机构、服务窗口。支持科技服务团队、人才等高端资源来栖发展,带动本土科技服务行业扩大规模、提高水平、增强辐射影响力。积极吸引行业领军机构和配套服务资源,推动创新链与产业链融合对接,促进科技服务资源优化配置和高效利用。

#### 2. 文化旅游产业

栖霞区坚持以全域旅游示范区创建为抓手,深入挖掘历史 文化和自然资源,丰富优质旅游产品供给,文化旅游产业发展 质量和效益进一步提升。"十三五"期间,全区游客接待量和旅 游增加值逐年上升。2020年文化产业增加值占地区生产总值比 重 5.19%,接待游客 360 多万人次,实现旅游总收入 50 多亿元。

#### (1) 发展思路

深入挖掘栖霞深厚的历史文化底蕴、江山田园生态基底以及研学、科创、工业等产业基础,以加快文化旅游产业高质量发展为重点,强化人工智能、区块链和大数据等技术应用,推动文化旅游产业智慧化、高端化、特色化发展,进一步满足高品质、多元化、多层次文化旅游需求,构建具有栖霞特色的文化旅游产业发展体系。到"十四五"末,文化产业增加值占地区生产总值比重达 6%以上,年接待游客不少于 1000 万人次,旅游总收入不低于 100 亿元。

# (2) 发展重点

一推动文化产业高质量发展。大力实施"文化+"战略,加大文化产品和文化服务等重点领域创新力度,推进新一代信息技术集成应用,促进文化产业与制造、建筑、设计、信息、旅游、农业、体育、健康等多种产业深度融合,构建以文化装备制造、出版发行、休闲旅游、工艺美术、印刷复制、创意设计等行业为主,动漫游戏、演艺娱乐、教育培训等行业协同发展的产业格局。

一打造栖霞山旅游度假区。以栖霞山文化为特色,以重大项目为载体,以国际化为目标,打造佛教文化、南朝遗存、民国印象浑然一体,山水寺林交相辉映,文化与产业融合发展的国家级旅游度假区。深入挖掘栖霞山佛教文化、红叶文化等各类文化资源,传承活化一批历史遗迹,创响"一座栖霞山,半部金陵史"招牌。加快栖霞广厅建设,打造集文化体验、佛学禅修、活力配套和生态休闲为一体的旅游文化广场。突出禅意休闲生活特色主题,高标准推进栖霞山禅意小镇建设,持续丰富旅游业态。

一一构建秀美滨江风光带。以历史人文景观、山水风貌、大江风光为吸引,全力整合幕燕风光带、长江观音景区、燕子矶公园、滨江公园、乌龙山公园、太平山公园等资源,构建历史与现代交融的多层次、多样化城市滨江旅游风景带,打造滨江特色文化休闲旅游目的地。借助滨江优势资源,积极开拓水上观光、邮轮会议、邮轮演艺、邮轮婚礼等休闲旅游项目,丰富滨江旅游接待类型。同时,联动栖霞古镇等文旅资源,实现区域旅游板块整体联动。

——发展多种旅游形态。活化历史遗迹,对栖霞区南朝石刻、六朝石刻、乌龙山炮台、达摩古洞等历史遗迹资源进行整合分类,挖掘历史遗迹文化内涵,激发文化体验旅游活力。培育工业旅游,立足金箔博物馆及金箔厂区,开展生产流程观光,修缮江南水泥厂、南京石膏矿等工业遗迹,建设特色工业旅游景点。开发研学旅游产品,依托仙林大学城教育资源,以校园

观光、休闲游憩、研学社区、研学园区等特色业态为亮点,开发双向互动式研学旅游产品。充分发挥栖霞区农业农村资源优势,以农业生态观光、农事体验、精品民宿、品质农产品等为基本依托,唱响富有栖霞特色的"水一方""水韵"系列乡村旅游品牌,打造"望得见山、看得见水、记得住乡愁"的特色乡村旅游目的地。

——大力发展智慧旅游。建设旅游大数据中心,推进云计算、大数据等信息化技术在文化旅游产业的示范应用。开发、完善栖 霞特色旅游 APP,提供美食推荐、空间定位、旅游咨询、电子门票、信用查询、景区推荐、线上导览、旅游投诉等服务。推动 3A级以上景区、星级饭店、乡村旅游点、集散中心无线网络全覆盖。鼓励涉旅企业开发手机客户端或微信小程序在线营销服务,支持优质特色旅游商品在线销售,加大线上推广销售力度。

#### 专栏 10 文化旅游产业提质工程

加强旅游基础设施建设。加强景区旅游道路、步行道、停车场、厕所、应急设施设备以及垃圾污水处理等基础设施建设。提高区域旅游通达条件,实现主要景区与综合交通骨干网络及重要交通枢纽无缝衔接,推动区域公共交通向重点景区、近郊乡村旅游景点延伸,增开美丽乡村旅游直通车。围绕重点旅游区和旅游线路,进一步完善游客咨询、标志标牌等公共服务设施。丰富辖区内住宿设施的类型与层次,健全星级饭店、连锁经济型酒店等基础业态,做精青年旅社、乡村民宿、都市民宿等特色业态。优化旅游餐饮企业空间布局,引导旅游饭店科学定位目标市场,实现专业化、品牌化、集团化发展。

强化品牌塑造与宣传推介。优化旅游目的地整体营销推广策略,建立"看山看水到栖霞""寻古访今到栖霞""高校畅游到栖霞"等目的地形象。依托栖霞山佛教文化资源,大力推广"栖游纪"等本土文创品牌。持续开展栖霞山红枫节、龙潭水一方荷花节、幕燕登高节等一批特色旅游节庆活动,培育具有地区影响力的特色节庆品牌。用好高校资源,以仙林大学城为载体,通过校企合作、校社共建,形成产、学、研、居、游为一体的游学特色品牌。深入挖掘乡村生态休闲、旅游观光价值,整合八卦洲陌上花渡、龙潭水一方、西岗桦墅村等特色资源,做强乡村旅游品牌。

推动文化与旅游产业融合发展。发展壮大栖霞山非遗文创小镇、栖霞高新区紫东国际创意园、米 兰梦工场等文化科技产业园区,形成一批特色鲜明的高端文化创新集聚区。深入挖掘特色历史文化,

创新融入重点旅游项目,推进地区文化和旅游产业融合发展、高质量发展。鼓励社会资本与历史文化保护传承相融合,推动宗教渊源、南朝石刻、龙潭金箔、金陵折扇、栖霞龙舞等非物质文化遗产在创意内容、生产组织、营销推广等领域创新突破。

强化引客留客措施。研究优化旅游景区门票价格政策,实行旅游景区淡、旺季优惠。鼓励实行旅游连线联票制度,推进公益性城市公园免费开放。支持旅游企业采取灵活多样的方式给予游客优惠,引导各类旅游企业组建经营联合体,推行居民旅游休闲"优惠套餐"。大力发展夜间曲艺演出、灯光秀、演艺秀、影视娱乐等服务业态,强化休闲和商务集聚效应,构建栖霞特色"夜旅游",进一步提高过夜游客占比。

深入实施三大营销策略。一是新媒体营销,创新网络、微博微信、手机互动营销方式,充分利用 5G+人工智能技术,构建智慧旅游大数据平台,提升栖霞旅游微博、微信官方媒体的知名度、影响力。二是大活动营销,放大"秋栖霞"红枫艺术节、栖霞山迎春祈福文化庙会、栖霞区美食节、栖霞秋色文化节等品牌节庆活动影响力,完善"年年有创新,季季有主题,月月有活动"的节庆活动体系。三是精准化营销,针对不同市场需求,组合不同旅游产品,定期发布旅游新线路,建立客源分析系统,提高旅游精准营销水平。

着力提升旅游软环境。加强旅游安全宣传、教育、监管,完善旅游风险预报制度、旅游应急救援制度、旅游保险制度建设。扩大文明诚信旅游宣传覆盖面,倡导文明旅游、健康旅游;建立旅游质量信用信息收集、发布和失信惩戒等制度,完善旅游企业和旅游从业人员服务质量信用档案,全方位提升旅游行业文明程度。开展景区、酒店、旅行社标准化示范创建,培养一批运作规范、管理先进、服务优质的旅游示范企业,引导旅游企业向标准化、品牌化方向发展。

#### 3. 现代物流

"十三五"期间,全区围绕港产城一体化发展,充分利用独特区位条件、便捷交通网络和优质航运资源,强化招商引资,加快项目建设,引进培育了普洛斯、招商物流、德邦物流等一批国内外知名企业,业务涉及水运、陆运、物流业务和运输服务等多个领域,物流企业整体实力不断提升,产业支撑能力显著增强。2020年,全区现代物流企业实现营业收入近130亿元。

# (1)发展思路

助力构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,以推进港产城一体化为目标,强化现代信息技术与港口生产融合应用,大力提升港口智能化、网络化、高端

化、现代化水平,推动港口、产业、城市融合互动发展,打造联动"一带一路"、辐射长三角、面向全国的港口型(生产服务型)综合物流枢纽中心。到 2025 年末,全区现代物流企业实现营业收入 210 亿元,年均增长率约 10%。

#### (2)发展重点

- 一加强物流基础设施建设。加快推进过江通道、干线公路快速化改造建设,加强港区内部道路与外围城市道路的衔接,提升交通基础设施能级。加大对公铁、铁水等不同运输方式转运场站和装卸设施等投入力度,实现铁路货运场站与港口码头、前方堆场等无缝衔接,提高物流整体运转效率。依托南京疏港公路,与南京禄口国际机场合作建设"虚拟空港",采用"卡车航班"等模式与空运口岸实现港空互通互联,拓展航空物流服务范围。
- ——推进多式联运物流发展。推进龙潭综合物流园、综合保税区和跨境电商园等联运节点改造提升,建成方便快捷的集疏运通道,配备专用智能化多式联运中转设施设备,提升多式联运一体化衔接能力及转运效率。优化多式联运组织方式,推进大宗散货水铁联运、集装箱多式联运,探索干支直达和江海直达等船舶运输方式。
- ——推进物流智慧化建设。加强区块链、人工智能、大数据、物联网和5G技术等前沿信息技术在物流领域的应用,加强数字物流基础设施建设,推进货、车、船等物流要素数字化,提高物流软件智慧化水平。建成栖霞区物流信息平台,吸纳综

合型、大型物流企业加入,提供运输管理、货运信息、智慧仓储、共同配送、国际多式联运等智慧服务,实现物流信息共享、政策共知、数据共用,打造物流线上服务平台。

#### 专栏 11 现代物流产业提质工程

物流园区提升工程。加强龙潭国际综合物流集聚区等物流园区建设,强化物流服务功能,委托专业公司对物流园区开展运营管理试点。鼓励园区突破传统租赁经营模式,拓展基于信息、咨询等功能的增值服务,增强物流园区"造血"功能。加快构建电子商务物流服务平台,培育高附加值跨境电商物流,提高龙潭跨境电子商务产业园的物流服务水平。

两业融合创新工程。围绕重点产业集群,推进一批重点物流企业深度嵌入产业供应链,为制造企业提供全球采购、库存管理、入厂物流、调运配送、应急储备、逆向物流等一体化供应链服务。推进物流业制造业创新融合试点示范,培育形成一批物流业制造业创新融合发展的新型示范项目和标杆企业,带动全区物流业制造业融合创新水平显著提升。积极推广应用云计算、大数据、物联网、移动互联网、智慧物流平台等新兴信息技术,提升全区物流智慧化水平。

领军企业培育工程。立足物流企业核心竞争力提升,突出数字化转型、网络化布局、一体化运营,加快培育一批具有品牌影响力、创新引领力、市场带动力的现代物流领军企业。积极引导大型制造业企业的物流自营机构不断完善功能,逐步实现独立经营,成为社会化的第三方物流企业。鼓励现有企业加快资源整合,引导物流企业通过兼并、重组、合作等方式实现规模扩大和管理升级,积极引进国内外大型物流企业、物流龙头企业来栖落户。

# 4. 高端商务

近年来,栖霞区持续强化资源和要素集聚,全力推动高端商务商贸产业快速发展,仙林片区大力发展总部经济、科技金融等高端服务业,尧化片区着力发展楼宇经济,迈燕片区重点发展公共服务、商业贸易、文化旅游、总部经济。2020年,全区高端商务产业规模约500亿元。

# (1) 发展思路

立足栖霞产业特色,以现代化、市场化、国际化、信息 化为导向,围绕打造全市高端商务创新发展核心区,加速高 端商务服务业集约发展,支持高端商务机构提高服务水平、 扩大经营规模,加快形成高端引领、优势互补、错位发展的商务产业发展生态圈。到 2025 年末,高端商务产业规模达 800 亿元左右,年均增长率约 10%。

#### (2)发展重点

——总部经济。围绕主导产业领域,吸引一批国内外知名企业来栖设立综合型总部、华东或长三角区域型总部及研发、销售、财务等功能型总部。依托燕子矶新城、新尧新城等区域开发,打造一批商务服务主题楼宇,支持总部企业、研发中心、营销中心、物流中心、财务中心等高端功能性机构进驻重点楼宇。加快发展都市工业,打造工业楼宇,为符合条件的企业开展产业链关键、缺失环节的小规模中试及生产制造提供空间。

一金融服务。鼓励银行、证券业、保险业、期货业、信托业等金融机构来区设立支行或分支机构,培育壮大金融市场,拓宽企业融资渠道。支持各类商业银行设立科技支行,为高新技术企业提供全面金融服务,推动产业转型。加快推动科技担保公司、科技小额贷款公司等科技金融组织发展,丰富区域金融资源。加大股权投资和创业投资机构支持力度,吸引各类股权投资和创业投资机构来区设立分支机构,激发民间资本活力。支持符合条件的企业到主板、中小板、科创板、创业板市场上市融资,增加上市公司数量,扩大上市公司规模。支持符合条件的企业通过发行企业债、集合债等方式融资。引导金融企业为高端科技服务、工业设计、智能制造与运营管理、工业互联网等与制造业深度融合的生产性服务业发展提供支持。

一会展服务。依托新型电子信息、高端装备、石油化工、新医药与生命健康等主导产业优势,加强与国内外行业组织和展会机构联系,吸引更多具有影响力的专业化品牌展览会、高峰论坛在栖霞举办。坚持统筹规划、合理布局,建成一批设施齐全、功能完善、满足不同类型和规模展会需要的会展场馆。积极引进国内外知名会展企业,扶持本地会展企业壮大规模,形成以大型专业会展企业为龙头、中小型专业化服务企业为补充,分工明确、相互配套的企业集群。

一广告创意。加大对国内外知名广告公司的招引力度, 重点推动广告市场研究、营销企划、广告创意、媒介投放、效 果评估等高端环节发展。支持本地优势广告企业做大做强,提 升策划、创意、制作水平,培育一批拥有自主品牌、竞争实力 强、能够承接国内外高端广告业务的大型广告传媒企业集团。 大力发展以互联网为载体的自媒体运营、在线直播、数字出版、 动漫游戏、新型广告等产业。

——人力资源服务。积极引进知名猎头公司等人力资源服务机构来栖发展,鼓励本地人力资源服务机构按照优势互补、自愿自主原则,通过兼并、收购、重组等方式,组建一批实力雄厚的人力资源服务集团企业。开展人才引培专项行动,吸引高端紧缺人才落户栖霞。完善城乡一体化人力资源市场,强化企业用工指导服务。支持人力资源服务机构开展农村和外来劳动力职业技能培训。

#### 专栏 12 高端商务培育工程

总部经济培育工程。支持和吸引跨国公司总部及地区总部和国内大企业集团总部企业入驻,鼓励总部企业实体化经营、国际化发展。对总部企业给予落户认定奖励、突出贡献奖励及办公用房补贴。

商务服务业培育工程。支持国际高端商务企业落地发展、支持重点商务企业做大做强、支持重大会展活动与品牌建设、支持搭建商务服务公共平台。对商务服务业相关企业给予落户奖励、办公用房补贴、贡献奖励、会展支持及重点项目奖励。

领军企业培育工程。支持有实力的高端商务企业通过兼并重组等方式扩大规模,鼓励开展国际化 经营。支持龙头骨干企业向规模集团化、服务专业化、功能体系化发展,打造一批平台型现代高端商 务企业集团,增强领军企业创新引领力和辐射带动力。

商务数字赋能行动。推进省级电子商务示范基地南京龙潭跨境贸易电子商务产业园建设,加快培育数字商务企业,加强电商新型基础设施建设。完善电商公共服务体系,优化平台载体,引导平台企业健康发展。

## (三)促进新产业、新业态、新模式做大做强

坚持数字产业化和产业数字化双轮驱动,重点发展人工智能、大数据与区块链、软件与信息服务、新型消费等产业,构建数据驱动发展新方式,推进数字产业创新发展,促进数字经济与实体经济深度融合。

# 1. 人工智能

近年来,栖霞区重点打造人工智能产业地标,以中国(南京)智谷建设为抓手,相继落户图灵人工智能研究院、地平线、科沃斯机器人等一批新研机构和优质企业,初步形成"一谷、两核(新港高新园、栖霞高新区)、多平台"发展格局。目前,智谷已成长为长三角区域内最具影响力和竞争力的人工智能产业集群之一,产业规模突破80亿元,核心产值约占全市50%,带动智能网联汽车、大数据、5G通信等前沿领域与主导产业交叉融合。

#### (1) 发展思路

立足现有产业基础,以数据、算法和硬件为基础,以提升智能感知、认知推理、运行决策、人机交互能力为重点,培育一批具有国际影响力和竞争力的人工智能平台型领军企业、行业标杆企业和专精特新中小企业,广泛开展人工智能应用示范,打造具有区域特色的人工智能产业高地。到 2025 年末,全区人工智能产业进入价值链高端,集聚人工智能研发及应用企业 600家以上,重点产业规模突破 300 亿元,年均增长 30%以上。

## (2)发展重点

一核心关键技术。智能算法引擎。重点支持人工智能开发框架、深度学习核心算法库、人工智能应用算法工具集等研发,鼓励人工智能开源开放平台建设。开发面向计算机视觉、自动驾驶、智能机器人的深度学习算法引擎。计算机视觉算法。重点突破基于深度学习的增强现实物体识别算法、面向海量图像/视频大数据的弱监督和半监督物体识别与分割算法、基于多标识识别的增强现实定位算法等。大数据智能。加快推进基于机器学习的数据补全、分类、理解、纠错和批注等数据标注清洗技术研发。

——关键硬件和产品。智能芯片。支持研发面向物联网、通信、运动控制等领域的智能芯片,重点突破面向无人系统、视频监控、医疗设备、智能交通等终端和系统的专用芯片技术。智能传感器。重点研发高性能光纤传感器、微机电系统(MEMS)传感器、视觉传感器、温度传感器、速度传感器,以及智能测

量仪表等采集装备,支持可穿戴设备低功耗设计、人机交互、触控研发等技术研发。智能软件。面向智能制造、无人机、港口管理、智慧城市、智能生活等领域,开展智能应用软件研发。重点支持 AR/VR 产品发展,研制虚拟显示器件、光学器件、高性能真三维显示器、开发引擎等产品。智能机器人。围绕语音识别、语义理解、机器视觉、声学分析等领域,支持多传感器信息融合、导航定位、路径规划、计算机视觉、自然语言处理、机器学习等关键技术突破。加强智能交互、智能操作、多机协作等技术研发。

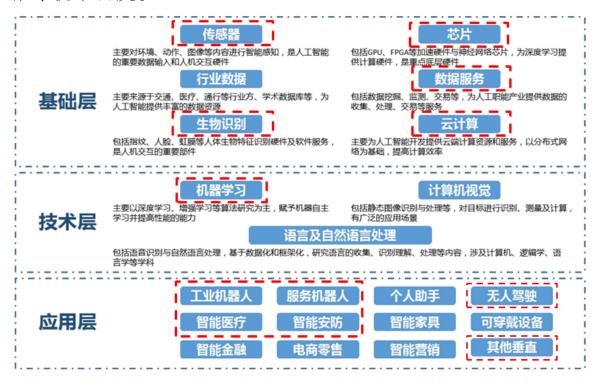


图2-9 人工智能产业链图

——人工智能融合应用。围绕"AI+"应用方向,重点打造智能网联汽车示范区,加快发展智能驾驶、智能制造、智能家居、智能医疗等领域。智能驾驶。建立车辆无人驾驶与车路协同技

术体系,推进智能驾驶技术研发、应用与生态打造。建设智谷无人驾驶试验区,试点 5G 网络车路信息交通引流,推进智谷范围内无人驾驶公交应用示范。智能制造。聚焦智能制造感知、控制、决策、执行等核心环节,集成开发一批智能制造成套装备。建设一批人工智能应用场景下的智能制造项目,增强大级。智分析和智能调度能力,实现"人工智能+传统制造"转型升级。智能家居。以家居产品智能化为导向,加快无线射频、电力载波、嵌入式系统等智能家居集成平台先进技术研发,重点攻望综合布线、网络通信、安全防范、自动控制、音视频传输产业。错技术,打造以智能安防、家庭健康等为重点的智能家居产业。智慧医疗。围绕新药研发、精准医疗、影像辅助诊断、健康大数据分析等领域,依托现有医疗服务机构和平台,嫁接人工建数据分析等领域,依托现有医疗机器人、远程智能诊疗、患者数据监测、病情分析预警等,提高医疗精准化和智能化水平。者数据监测、病情分析预警等,提高医疗精准化和智能化水平。

#### 专栏 13 人工智能产业地标打造工程

构建人工智能技术创新体系。主动对接国家新一代人工智能开放创新平台,依托区内图灵人工智能研究院、南京大学人工智能创新研究院等新型研发机构,以及南京大学、南京邮电大学、中电 28 所等知名高校及科研院所,聚焦人工智能重点领域,前瞻布局人工智能基础理论研究和关键技术攻关,建设高水平人工智能公共技术服务平台。

汇聚一批人工智能优质企业和科技人才。积极引入一批重大项目,培育壮大一批优质企业,搭建 科技合作和人才交流平台,推动与国内外高校、科研院所合作交流,强化专业团队和高端人才培养机 制,吸引全球人工智能及相关领域人才落户栖霞。

加快人工智能应用示范。在智能制造、医疗健康、交通出行、教育培训、城市治理等重点领域开展人工智能技术应用示范,面向国内外人工智能企业开放中国(南京)智谷应用场景,推动实施一批人工智能应用示范工程项目。

构建人工智能产业金融体系。强化政府扶持资金对重点项目的支撑作用,设立栖霞区人工智能产业发展专项资金和引导基金。多渠道开展人工智能产业金融合作,撬动社会资本进入人工智能行业,增强股权投资对企业集聚发展的积极作用。

优化人工智能产业生态。坚持办好中国人工智能峰会、全球人工智能应用大赛等行业前沿活动。

加强与中国信息通信研究院、江苏省人工智能学会等机构合作,围绕人工智能产学研对接、市场开拓、产才融合等开展专项对接、营造良好的产业发展氛围。

#### 2. 大数据与区块链

近年来,栖霞区积极探索大数据与传统产业协同发展的新业态、新模式,前瞻布局大数据及区块链产业,助力主导产业、社会治理数字化转型。

#### (1) 发展思路

聚焦重点领域,发挥比较优势,突出高端环节,打造一批规模化应用场景,形成可复制推广的商业模式,推动大数据与区块链产业向技术高端化、企业品牌化、应用泛在化、区域协同化发展。

## (2)发展重点

- ——大数据。鼓励企业开发面向数据收集整理、标注清洗、融合分析等应用领域的专业处理工具,建立一批引领新行业应用大数据模型。充分挖掘数据资源要素新价值,推动政府数据资源共建共享共用,建立"用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新"的良好工作机制。支持有能力的企业利用自有数据或公共数据资源,提供数据分析、咨询、应用等商业服务,形成数据汇聚、融通、交易、服务协同生态圈。推动大数据在工业、农业、医疗健康、环境等领域的应用,促进数据服务业创新发展。
- ——区块链。积极探索区块链在智慧城市、金融、民生、数字产权交易等领域的应用示范。探索将区块链引入政府管理 决策、政务服务等社会治理环节,实现政务数据跨部门、跨区

域利用,推动公共服务和社会治理水平提升。注重推进区块链技术在工业信息安全防护、工业互联网安全防护、工业生产供应链安全管理等领域的应用,支持企业研发和应用基于区块链的先进制造业整体解决方案。鼓励高校院所联合行业龙头企业,采用产学研合作模式组建区块链重点实验室、公共技术服务平台等创新平台。

#### 专栏 14 大数据区块链应用创新工程

工业大数据应用。支持龙头企业建设工业大数据平台,推进工业大数据与自动控制和感知硬件、工业核心软件、工业互联网、工业智能服务平台融合发展,提高研发创新能力,优化生产过程和供应链管理。鼓励发展基于大数据的个性化定制、网络化协同、智能化生产、服务化延伸等新模式新业态,推动制造模式变革。

农业大数据应用。加快建设"农业云"系统,建立基于大数据的资源环境监测、自然灾害预测预报、动物疫病和植物病虫害监测预警体系,实现精准种、养殖。建立农产品质量安全追溯、农作物信息查询可、农产品价格监测信息体系,提高农产品安全性。鼓励龙头企业自主建设农产品电子商务平台,强化农产品供求对接,拓展农产品销售市场。

服务业大数据应用。推进大数据在文化、旅游、健康诊疗等行业的应用,支持品牌建设、产品定位、精准营销和定制服务等。加强数字图书馆、博物馆、美术馆建设,构建文化传播大数据综合服务平台。依托科研单位高校,围绕科研创新共性需求,构建科研大数据服务平台,提供仪器设备、检验检测等服务。

拓展区块链应用场景。推动区块链技术在社会治理、社会救助、知识产权、供应链、工业检测存证等领域应用,探索数字经济模式创新。促进区块链技术在中小企业贷款、银行风控等金融领域和教育、就业、养老、精准脱贫、医疗健康等民生领域应用。围绕新型智慧城市建设需求,探索区块链数据共享模式,加快政务数据跨部门、跨区域共同维利用。

## 3. 软件与信息服务

"十三五"期间,栖霞区软件和信息服务业发展迈上新台阶, 产业规模持续扩大,企业竞争力稳步提升,创新动能加速聚集, 行业支撑作用不断显现。2020年,全区软件和信息服务业主营 业务收入达30亿元。

# (1) 发展思路

把握软件和信息服务业发展趋势和热点,加快发展以新一代信息技术为先导、以融合发展为特征、以广泛应用为目标、以安全可控为保障的新兴业态,全面提升栖霞区软件和信息服务业的战略支撑能力、创新发展能力以及服务引领能力。到 2025年末,全区软件与信息服务业产业规模达到 60 亿元,年均增长率约 15%。

#### (2)发展重点

一软件产业。工业软件。面向新能源汽车、轨道交通装备、高档数控机床和机器人、智能电网等领域,鼓励企业开发生产调度类、过程控制类、业务管理类等工业软件。重点支持工业控制基础软件平台、控制系统集成、工业大数据集成处理平台、虚拟设计、模拟仿真、产品生命周期管理、检测监控等研发及产业化应用。嵌入式软件。大力发展装备自动控制产品、生物特征识别装置、数字智能设备等嵌入式系统软件,培育一批技术优势明显、市场前景广阔的软件产品和应用解决方案。安全软件。推动云安全、虚拟化安全、容灾备份和灾难恢复、安全测评和认证、电子认证、电子取证、安全审计、隐私保护等信息安全软件研发。

——信息技术服务。支持企业发展信息技术咨询、信息系统方案设计开发、技术测试、数据处理、远程运维、质量保障等新型服务业务。积极探索智能应用、虚拟现实、移动应用程序等新型在线运营服务,加快培育面向电子商务、金融科技等领域的技术服务平台和解决方案。鼓励企业加快应用模式、服

务模式和商业模式创新,开拓新兴服务消费领域,形成平台、 数据、应用、服务、安全协同发展的产业生态。

——工业互联网。支持有条件的工业企业建立传感器网络、无线宽带、工控网络、工业 APP等新型网络基础设施体系。加强工业互联网平台培育,推动大、中、小企业全产业链的数据开放共享。利用移动互联网、物联网构建以用户需求为导向的个性化生产制造体系,提供远程监控、远程诊断、远程运维等服务,实现制造业服务化转型。加快安全技术手段创新,不断提升设备、网络、控制、应用和数据的安全保障能力。

#### 专栏 15 软件与信息服务业培植壮大工程

龙头企业引育工程。重点面向教育、智能制造、人工智能等细分领域软件龙头企业开展靶向招商,着力引进一批示范带动效应强的行业领军企业到我区投资落户。鼓励大型企业剥离软件业务,通过市场化运作方式组建软件公司,在境外建立运营机构、研发中心,提升整合利用全球创新资源和开拓国际市场的能力。

产业生态构筑工程。重点支持企业建设基于自主信息技术的软件平台,促进大数据、人工智能、区块链等在信息技术应用创新领域的技术攻关和适配应用,推动软件企业"上平台"、引导行业企业"用平台",供需两端发力完善软件产业生态。组织开展软件产品进校园活动,支持软件企业与辖区内本科高校、职业院校加强合作,超前培育用户市场。

信息服务提升工程。引导大型龙头企业、集成商等主动提升集成服务能力和质量,组织上下游企业开展产品集成技术攻关,促进自主信息产品在重要行业领域应用。鼓励龙头企业、社会组织建设面向中小企业的资源共享平台,增强行业协同发展能力。做好重点平台型和生态型软件企业质量诊断、评价,突破行业品牌质量瓶颈。

## 4. 新型消费

近年来,栖霞区在努力发展壮大主导产业的基础上,不断创新思路,努力推动电子商务发展,建成龙潭跨境电商园、综合保税区跨境电商园,培育中创供应链、合斯满网络科技等一批重点骨干企业,电子商务产业实现快速发展。2020年,全区电商销售营业额达35亿元,同比增长约27%。

#### (1) 发展思路

以构建新型消费供给体系为重点,借助科技创新、管理创新和模式创新,全力实施"互联网+"工程,推动现代信息技术与生态农业、先进制造业、现代服务业深度融合,大力发展新模式、新业态,引领新消费,促进新型消费扩容提质,更好满足居民消费新需求,增强经济发展新动能。

# (2) 发展重点

一电子商务。紧抓龙潭跨境电子商务基地、八卦洲跨境电商产业园建设机遇,深化跨境电子商务与传统产业融合,依托新型消费带动传统商品市场拓展对外贸易、促进区域产业集聚,实现商贸流通业转型升级。支持跨境电子商务企业围绕技术、物流、服务创新商业模式,加强与境外企业合作,通过打造海外仓、体验店等融入国外零售体系,逐步实现经营规范化、管理专业化、物流标准化和监管科学化。加快培育一批影响力较大的公共服务平台、竞争力较强的外贸综合服务平台和知名度较高的交易平台。鼓励中小微企业进入第三方服务平台发展,实现跨区域经营、激发电子商务创新活力。

一电商物流。拓展大数据、云计算、物联网、移动互联、 二维码、RFID、智能分拣系统、物流优化和导航集成系统等新 兴信息技术和装备在电商物流领域的应用。鼓励传统物流企业 升级改造既有物流设施,增强集成服务能力,加快向第三方电 商物流企业转型。鼓励电商企业和生产企业将自营物流对外开 放。支持具有较强资源整合能力的第四方电商物流企业发展, 更好整合利用分散的运输、仓储、配送等物流资源。

一平台经济。推动 5G、人工智能、大数据、云计算、区块链等智能交互技术与生产制造、商务商贸、文化消费、教育健康、交通出行等深度融合,大力发展远程办公、在线展示、数字文化、在线教育、在线医疗、智能共享出行等新业态。聚焦技术创新、产品创新、业态创新和模式创新等发展需求,建设一批互联网生产服务平台、生活服务平台、科技创新平台,着力培育产业发展新动能。

#### 专栏 16 新型消费提质转型工程

鼓励商贸企业升级发展模式。引导辖区内商贸百货企业运用拓展业务,依托本地化服务优势开展 生鲜产品、日常消费品和本地生活服务类商品网络零售。加强微博、微信等新媒体营销,提高传播效率。探索大数据营销,深入挖掘已有会员数据价值,分析消费取向与消费习惯,开展精准营销。

支持制造业与电子商务融合发展。推动商业数据在产供销全流程的打通、共享使用,支持制造企业发展数据化、柔性化的生产方式,探索建立生产自动化、管理信息化、流程数据化和电子商务四层联动、线上线下融合的制造模式。引导传统制造企业发挥源头产品数据的优势,建立电子商务经销渠道,促进产品服务创新,积极探索网络化定制等生产经营方式,鼓励发展品质电商、品牌电商,进一步发挥电子商务引导生产、引领消费的积极作用。

拓展农产品电子商务。围绕"生态八卦,佳品天成"的品牌内涵,深入挖掘八卦洲芦蒿、葡萄、火龙果、水蜜桃等特色优势农产品资源,引入专业团队开展产品包装策划,以网络销售为突破,带动农业产业结构优化升级。积极推进涉农流通龙头企业、农产品批发市场、配送中心和农资流通企业等开展农资、特色农产品电子商务,逐步实现网上订货、配送、结算。建立统一的农产品质量安全追溯系统,推进农产品质量安全监管全程信息化,实现农产品"从农田到餐桌"全程可追溯。

# 三、协同联动,构筑产业创新发展新格局

发挥"大学城创新圈、行政区孵化圈、经开区产业圈""三圈" 叠加优势,抢抓沪宁产业创新带建设等机遇,围绕功能提升、产业升级、科技创新和生态构建等重点环节,科学合理布局产业发展空间,促进生产、生活和生态融合,着力构建"一带四区多节点"总体空间布局,不断优化全区现代产业发展格局。

# (一)"一带"— 建设产业创新带

紧扣 G312 产业创新走廊、沪宁产业创新带先进产业集群、重大科技基础设施群建设,发挥复合型交通通道便捷、产业基础雄厚和创新资源集聚优势,集中整合沿线优质创新资源,大力推动政校企合作创新区建设,促进各类创新要素有机结合,打造引领科技创新、促进产业协同的"产业创新带",推动全区创新链产业链融合布局,率先形成宁镇扬一体化的创新策源地、长三角科创共同体的重要增长极。

# (二)"四区"— 优化产业创新发展布局

1. 南京经开区西区。坚持智能化、高端化发展方向,围绕优势产业,聚焦互联网、大数据、云计算、人工智能等数字技术在制造业领域的深度融合应用,引进培育一批数字技术集成创新企业,为制造业赋能,壮大龙头企业核心竞争力,完善生产性服务配套,推动新型电子信息、高端装备制造和新医药与生命健康等产业提档升级,带动人工智能、新药研发、集成电路等高精尖

产业快速发展。

- 2. 南京经开区东区。坚持一体化、生态化发展方向,以提升城市现代化水平,推动港产城融合发展为重点,立足现有产业基础,统筹生产、生活、生态,加快推进红枫科技园,综合保税区、跨境电商园、龙潭综合园区和龙潭港六期、七期等一批重点项目建设,大力促进龙潭港区、物流园区和临港产业区信息流、商流和物流等资源互联互通,重点发展新能源汽车、高端装备制造、现代物流、保税物流、跨境电商等产业,加快与镇江、扬州、长三角世界级城市群的产业链接、生态共建、服务共享、功能互补,提升国际化廊道资源整合能力。
- 3. 迈燕高端商务区。坚持国际化、高端化发展方向,以城市功能、产业承载力提升为核心,加快完善城市基础设施和公共服务配套,大力推动商务办公、商业服务载体建设,积极推动产业发展与城市功能融合,加快都市园区、城市商圈、社区街区等功能提升,为吸引优质产业资源和高端人才,培育国际化品牌,加快总部经济、楼宇经济和都市工业发展创造良好发展环境。
- 4. 仙马尧创新示范区。坚持智能化、服务化发展方向,以推动政产学研结合和科技成果转化为重点,通过推动互联网、大数据、人工智能、物联网等技术赋能,强化低效用地处置,培育新产业、新模式、新业态,推动产品设计、市场拓展、支付结算和售后服务等环节创新,促进优势产业产品(服务)迭代升级,增强为重大技术成套装备配套和重大工程服务能力,构建研发设计、核心部件、控制系统、软件系统等产业融合发展的创新示范

— 53 —

## (三)"多节点"— 建设产业创新发展载体

- 1. 龙潭综合发展园。加快园区规划编制和开发建设,为工业经济发展提供空间支撑。重点发展新能源汽车、高端装备制造、生物医药等战略性新兴产业。
- 2. 龙潭综合物流园。大力推动信息化、智能化技术应用, 进一步完善园区功能,提高集聚集约发展水平。重点发展多式联 运、保税物流、供应链物流和跨境电商等产业。
- 3. 新港高新园区。依托龙港科技园、汇智科技园、兴智科技园等主要载体,加快推进产业转型和科技创新,重点发展新型电子信息、人工智能、生物医药、新能源汽车等产业,不断提高自主创新能力。
- 4. 栖霞高新区。依托南京紫东国际创意园、金港科技创业中心、江苏生命科技创新园、仙林智谷等特色载体,大力推动科技创新,加强人才引进,重点发展人工智能、生命健康、科技服务业等高新技术产业。
- 5. 马群科技园。大力推动低效用地处置,推动科技园二次创业,以提升产业创新能力为重点,加快招商智谷、盛恒达科技园、星叶广场等一批重点项目载体建设。强化龙头企业示范带动,大力发展信息服务、机器人、智能控制、通讯设备和智能成套设备等高端产业,促进制造业与服务业融合发展。
- 6. 十月公社科技创业园。依托仙林科技城丰富的科教资源 优势,以提升产业发展能级为重点,细化功能定位,完善发展环

- 境,大力推动政校企业合作,引导重点骨干企业转型升级,重点发展高端设备制造、新型电子信息和文化创意等产业。
- 7. 栖霞文旅产业区。依托长江黄金水道,加快栖霞山旅游度假区、华侨城欢乐谷、幕府山风景区、燕子矶新城体育公园和燕子矶古镇等项目建设,以推动区域旅游板块整体联动为重点,重点发展旅游、文创、健康和养老等产业,着力构建集休闲观景、文化娱乐和健康养老等于一体的文旅产业新引擎。
- 8. 燕子矶总部经济园区。依托燕子矶新城开发建设,以提升产业承载能力为重点,加快推进万象天地、滨江商务区等重点项目建设,吸引优质产业项目落户,推动高新技术企业发展,聚拢高端人才创业,带动城市经济迈向高端化、品牌化,促进楼宇经济和总部企业集聚发展,着力引育一批都市工业、商务服务、文化创意、科技研发、财务结算等产业或功能型总部。
- 9. 仙尧商务区。结合仙尧新城开发建设,以提升居住、生活服务、公共服务配套水平为重点,加快金地中心、恒晟科技园等一批项目建设,打造精品城市、和谐社区、活力街区、生态家园。重点发展数字化、网络化和智能化等互联网平台经济,带动智慧城市、物联网等产业集聚发展。
- 10. 仙林科技中心。依托仙林大学城科教资源,发挥金鹰湖滨天地、中建大厦、高创大厦等城市综合体和商务楼宇优势,强化政校企合作,大力推动自主创新,积极建设新型研发机构,促进高科技企业和高端人才集聚发展。
  - 11. 大同产业园。坚持"生态优先、绿色发展"理念,按照"集

聚化、集约化、生态化、特色化"总体要求,着力构建生态友好、生产高效、生活便捷的产业发展中心、创新中心、服务中心和消费中心,着力推动数字乡村、科技服务、功能农业等特色产业发展。

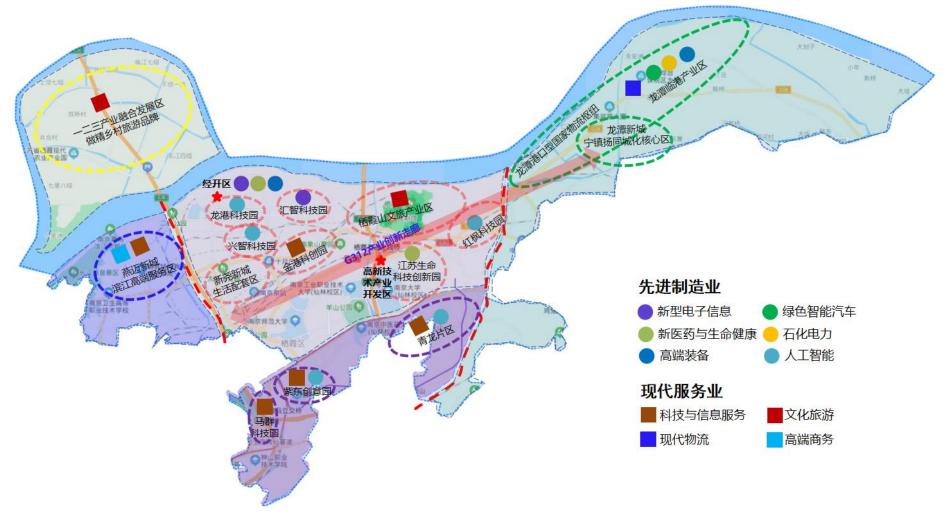


图3-1 产业总体空间布局示意图

# 四、真抓实干,实施产业强区新作为

# (一) 坚持创新驱动,构建国际化创新高地

推进数字经济创新发展。围绕科技革命、产业变革、消费升级、政府治理等发展需求,以"数字产业化、产业数字化、数字化治理"为主线,加快 5G 基站、大数据中心、工业互联网等新型基础设施建设,培育"数字土壤"。有序布局高端软件、人工智能、区块链、大数据、云计算、信息安全等数字经济新业态。推动工业互联网、工业软件等数字新技术与制造业深度融合,促进制造业生产方式和企业形态根本性变革,提升制造业网络化、智能化、数据化水平。

着力提升创新平台能级。积极争取国家科技重大专项、重大创新平台等创新资源,努力创建国家级产业创新中心、技术创新中心、制造业创新中心等创新联合体。围绕新型电子信息、生物医药、人工智能等重点领域,打造协同攻关、数据共享的省级、国家级公共服务平台。加强工业领域技术、经验、数据积累与整合应用,提供优质数据智能型工具、全链路智能算法及系统解决方案,创成更多国家新一代人工智能开放创新平台。

推动新研机构高质量发展。引导新研机构与区内相关行业领域龙头科技企业、众创空间、创投基金等深度合作,建立"技术+管理+资本"高效运作机制。实施新研运营能力提升计划,根据不同发展阶段,开展分档培育、动态管理、绩效考核,支持自主创新产品、服务等创新示范应用,着力培育旗舰型新研机构、增强

自我造血功能。持续实施"两落地一融合"战略,加速新研机构向技术源头和产业应用"双向拓展",提高图灵人工智能研究院等新研机构运营成效,增强孵化培育企业能力。

培育科创活力主体。开展科技企业梯度培育,加大对种子期、初创期、成长期企业的支持力度。优化科技型中小企业扶持政策,充分运用认定奖励、研发费补助、创新券补贴等政策手段,助推科技型中小企业发展壮大。建立独角兽、瞪羚企业培育库,完善"一企一策"配套风险评估体系,引导高成长性企业有序跨越高风险阶段。支持高新技术企业自主建设工程技术研究中心、公共技术平台等,持续增强自主创新能力。

构筑科技人才高地。全面实施紫金山英才高峰计划、先锋计划、宁聚计划和菁英计划,建设"海智湾·紫东"国际人才街区。 完善产才融合推进机制,聚焦主导产业链建设,重点引育高层次创新创业人才,打造具有竞争力的双创人才队伍。完善人才保障激励机制,营造尊知重才良好氛围。

完善科创生态体系。积极引进专业交易机构,建强专业技术 经纪人队伍,鼓励区内高校、科研院所设立技术转移专业岗位, 大幅提高科技成果转移转化成效。严格执行知识产权保护制度, 建立健全知识产权利益分享机制。完善金融支持创新体系,促进 新技术产业化规模化应用。优化科研项目评审管理,完善科研人 员收入激励机制,营造宽松创新环境。

# (二)加大企业培育,推进质量品牌升级

做强龙头领军企业。在高新技术企业中, 遴选一批创新能力

强、引领作用大、研发水平高、发展潜力好的骨干企业作为创新型领军企业培育对象,通过加大政策扶持力度,"一企一策"定制化帮扶,促进企业在研发投入、知识产权、新产品开发、创新示范等方面快速发展,支持龙头领军企业进行产业整合,跨地区、跨国并购和联合重组。

做优行业骨干企业。筛选一批特色鲜明、优势突出、带动力强的骨干型企业,鼓励企业积极参与国际标准、国家标准和行业标准制定,加快培育一批具有国际影响力的创新型大企业、行业"单打冠军"、"独角兽"企业。加快企业上市步伐,积极推动更多优质企业利用资本市场,为企业创新发展提供强大动力。

做大创新型中小企业。深入实施专精特新小巨人、瞪羚及科技型小微企业孵化培育计划,健全潜力企业孵化和推出机制,精心培育一批高成长性创新型中小企业。设立高新技术企业培育专项奖励资金,建立企业梯度培育储备机制。进一步完善小型微利企业、科技型中小企业研发费用加计扣除、仪器设备折旧等优惠政策。

全面推进质量品牌建设。加强产品质量监管,大力推广卓越绩效、精益生产等管理方法,引导企业提高质量在线检测控制和产品全生命周期追溯能力,不断优化生产工艺、提高技术水平。加大产品品牌、企业品牌培育力度,引导企业围绕中间产品和终端消费品实施差异化发展策略。鼓励企业创新营销推广方式,与多样化、多层次消费群体广泛对接。

## (三)提升开放水平,打造互动对接平台

构建全方位开放格局。积极响应"一带一路"倡议,探索拓展产业国际合作发展新模式,逐步与发达国家和地区建立多层次、多渠道的双边和多边合作机制,推进科技合作、人才合作和产业合作。进一步加强国际科技成果转化和孵化、人才培训、海外知识产权服务等公共服务平台建设,鼓励新型显示、人工智能等领域企业"走出去"。支持龙头企业通过海外并购重组提升企业技术、品牌国际化水平,培育一批具有国际竞争力的跨国集团。

推动跨区域协同发展。主动融入长三角一体化,积极参与长江经济带建设,统筹好保护与修复、建设与展示、发展与转型的关系,高效落实"绿色生态、转型发展、人文景观、严管示范"等四大类长江经济带高质量发展"百项提升工程",倒逼产业转型提升。打造宁镇扬一体化核心区,全力推进基础设施、商贸文旅项目和跨界合作全面发展,努力打造宁镇扬一体化产业协作核心区、先导区。

提升开放发展水平。聚焦全区主导产业,促进国际国内要素有序自由流动、资源高效配置、市场深度融合,围绕主要资本技术输出国和地区,开展精准招商,鼓励外商将高技术、高附加值环节、创意设计和研发机构投资布局栖霞。积极融入国家级新区和江苏自贸区南京片区建设,抢抓自贸试验区政策机遇,加快推进南京经开区与江苏自贸区南京片区联动创新发展、龙潭跨境电商发展综合试验区建设。探索发展贸易新业态,加快推进跨境电商发展,打造跨境电商公共服务平台,吸引跨境电商主体集聚。鼓励企业建设面向"一带一路"沿线国家、地区的公共海外仓、中

转仓,为产品行销海外搭建一体化服务平台。

# (四)强化要素供给,推动产业融合发展

优化财政支持方式。认真贯彻落实国家、省、市支持产业发展的各项优惠政策,引导重点企业通过新技术、新产品研发及中试生产等方式,提高产品质量,壮大发展规模,提升经济效益;加快出台支持产业发展扶持政策,优化财政资金扶持方式,通过货款贴息、项目补助、股权投资、融资增信和政策奖励等方式,支持企业技术创新、产品创新、工艺创新和模式创新,推动企业向高端化迈进。

强化金融资本支持。搭建政银企融资对接平台,建立常态化、便利化和规范化合作机制,鼓励银行业金融机构依托企业纳税、信用、信息等方式创新信贷产品,持续增加面向实体经济的金融有效供给。构建区级金融综合服务平台,定期发布相关政策、信息、金融产品、融资需求,实现网络化、一站式、高效率融资对接。鼓励企业通过发行企业债券、增信集合债、项目融资、股权置换以及资产重组等市场化方式融资。大力推广"苏服贷""苏信贷""苏贸贷""信易贷""宁创贷"等金融产品,拓宽企业融资渠道。扶持更多符合条件的企业在主板、科创板、创业板等多层次资本市场上市(挂牌)融资,不断优化企业资本结构,做大企业规模,提高企业抗风险能力。

强化土地保障。依据国家、省、市产业创新投资强度和用地标准,进一步完善土地供给方式,健全用地制度,为承载优质项目、大项目夯实土地供给,对符合产业发展方向的重大项目、科

技园区和产业集聚区给予优先保障。探索建立土地要素科技含量评估机制,研究出台闲置、低效用地处置办法,开展企业资源利用综合评价,推进低效用地处置或二次开发利用,盘活低端低效土地。进一步完善区域土地利用空间规划,明确合理开发利用方向,为产业发展留出合理空间。

增强载体支撑功能。以"集聚发展、集约发展"为重点,加快城市综合体、产业园区和集聚区等产业功能区建设,增强人才、资金、技术和信息等产业要素集聚能力,增强区域产业承载能力。以"转型发展、创新发展"为重点,加快推动企业利用闲置资源改建、扩建、新建产业园区,吸引一批创新企业入园发展。以"关联发展、融合发展"为重点,加快公共服务平台、技术转化平台和信息互动平台等各类产业平台建设,不断完善载体服务功能。

强化人才支撑。制定重点行业人才引进和配套服务政策,将人才服务纳入政府购买服务指导目录,充分发挥猎头公司等人才中介组织引才聚才作用,针对性引进产业紧缺人才。摸清产业发展对高技能人才的需求现状,建立技能培训与企业岗位需求对接调查制度,定期发布年度高技能人才供需信息、职业技能培训目录等。鼓励企业开展"企校双制、工学一体"的企业新型学徒制试点,试行"招生即招工、入校即入职"校企双轨联合培养模式。

# (五) 优化营商环境,激发产业发展活力

优化政务服务。建立政务信息资源目录体系和政府数据采集机制,强化全域数据资源整合和交换共享。加快城市服务应用整合,持续打造国家级"全科政务"服务试点。推行"一件事一次办"

服务模式,将涉及多部门、多层级的事项汇聚到一个专窗通办,打造更多"一件事一次办"场景。

规范监督管理。加强社会信用体系建设,发挥政府诚信建设示范作用,大力推行信用承诺制,强化诚信约束和协同监管要求,推动信用服务市场化发展,构建以信用为基础的新型监管机制。实施公平统一市场监管制度,建设区"互联网+监管"系统,全面实施跨部门"双随机、一公开"联合监管,持续完善风险预警、分析评价等子系统,促进监管规范化。

激发企业活力。落实减税降费系列政策,持续降低企业生产经营成本。降低民间资本准入门槛,保障民营企业在政府采购、工程招标、标准制定等方面的平等待遇。提高国际商务服务能力,完善财税、金融、法律等企业涉外专业服务体系,完善外资与政府合作投资配套政策,实施外商投资项目全周期监管服务。大力弘扬新时代企业家精神,支持企业家在咨政建言、政策研究、国际交流中发挥更大作用,实施新经济新业态审慎执法,形成激励包容的良好社会环境。

# 五、加强保障, 夯实产业跨越新支撑

## (一)加强组织保障

完善行政区、经开区、大学城三区融合机制,凝聚三区联动发展的强大合力,加强重大战略问题研究,共同推进本规划实施。相关部门根据职责分工密切配合,各板块结合辖区实际,做好规划衔接,确保规划各项任务落到实处。

## (二) 加大财税支持

扩大区级产业类财政专项资金规模,建立财政科技投入统筹 联动机制。综合运用股权投资、贷款贴息、事前审核事后补助等 方式,建立无偿与有偿并行、事前与事后结合的多元化投入机制。

## (三) 完善公共配套

加快推进干线公路快速化改造与区内通道连接,构建内畅外联、高效便捷的区域交通体系,促进劳动力、资本和技术等产业要素在栖霞高度集中和快速流通。持续健全产业园区道路、水电与燃气、物流、消防等基础设施配套,提升园区承载能力。

## (四) 健全实施机制

加强规划监测评估,开展规划年度跟踪监测、中期评估和末期全面评估,及时研究解决规划实施中出现的新情况、新问题,完善规划动态调整机制。将产业发展纳入政府目标管理考核体系,作为衡量各部门工作实绩的重要内容。