上海市青浦区人民政府文件

青府发[2016]135号

上海市青浦区人民政府 关于印发《青浦区先进制造业发展 "十三五"规划》的通知

各镇人民政府、街道办事处,区政府各委、办、局,各有关单位:

现将《青浦区先进制造业发展"十三五"规划》印发给你们,请按照执行。



青浦区先进制造业发展"十三五"规划

一、"十二五"发展回顾与现状分析

(一)主要成就

1. 制造业保持平稳增长

"十二五"期间,青浦区先进制造业加快发展,制造业规模不断壮大,增速总体保持平稳增长。2015年,青浦区实现工业总产值1758亿元,其中规模以上工业总产值1519.1亿元,占全区工业总产值的86.4%。

| 年份 | 工业总产值 | 同比增长 (%) | 规模以上 工业总产值 (亿元) | 同比增长 (%) | 规模以上工业比重(%) |
|------|--------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|
| 2011 | 1611.9 | -1.3 | 1412.1 | 6.5 | 87.6 |
| 2012 | 1660.4 | 3.0 | 1485.4 | 5.2 | 89.5 |
| 2013 | 1710.2 | 3.0 | 1525.6 | 2.7 | 89.2 |
| 2014 | 1819.9 | 6.4 | 1579.7 | 3.5 | 86.8 |
| 2015 | 1758 | -3.3 | 1519.1 | 3.8 | 86.4 |

表 1 "十二五"期间青浦区工业总产值

从经济贡献上来看,全区工业增加值稳中有升,按现价计算 2011 年到 2015 年年均复合增长率为 2.4%。由于宏观经济下行压力增大,产业转型升级的推进,以及第三产业的迅速发展,工业增加值占地区生产总值(GDP)的比重,从 2011

年的 57.6%下降到 2015 年的 48.0%, 但仍是青浦经济重要支柱之一。

| 年份 | 地区增加值 | 可比增长 (%) | 工业增加值 | 可比增长 (%) | 工业占比 (%) |
|------|-------|----------|-------|----------|-------------|
| 2011 | 665.2 | 12.8 | 383.2 | 10.6 | 57.6 |
| 2012 | 718.1 | 8.0 | 397.8 | 3.8 | 55.4 |
| 2013 | 771.9 | 7.5 | 410.4 | 3.2 | 53.2 |
| 2014 | 827.4 | 7.2 | 422.7 | 3.0 | 51.1 |
| 2015 | 878.2 | 6.1 | 421.7 | -0.2 | 48 |

表 2 "十二五"期间青浦区工业增加值可比增速和经济贡献

制造业同样也是青浦区级财政的主要来源。全区制造业税收收入从2011年的80.6亿元提高到2015年的112.2亿元。作为全区最主要的工业载体,"一园三区"(青浦工业园区、张江高新青浦园和出口加工区)贡献最大。2015年,"一园三区"规模以上工业企业实现税收收入82亿元。

2. 制造业能级有所提升

2015年战略性新兴产业(制造业部分)企业达194户,产值实现421.1亿元,比上年下降9%,占全区规模产值比重的27.7%。北斗导航产业加快发展,中国北斗产业技术创新西虹桥基地被评为上海智慧园区试点单位,引进企业累计达72家,实现产值约3.7亿元,实现税收约3800万元;民用航空产业稳步发展,初步形成航空维修制造、航空服务、航空人才培训、航空物流配套四大板块。2015年,通用设备制

造业等工业前十大行业完成产值 1124.3 亿元,占全区工业规模产值比重为 74%,累积形成了一批有望支撑未来发展的亮点项目和品牌;"一园三区"成为全区重要的制造业载体和经济增长极,2015 年完成规模工业产值 888.9 亿元,占全区模工业产值的 58.5%。

| 类别 | 2015年(亿元) | 同比增长(%) |
|---------|-----------|---------|
| 新能源 | 28 | -8.8 |
| 高端装备 | 98.7 | -2.9 |
| 生物医药 | 38.1 | -7.4 |
| 新一代信息技术 | 68.3 | -23.7 |
| 新材料 | 192.2 | -6.3 |
| 节能环保 | 16.5 | -10.5 |
| 合计 | 421.1 | -9.0 |

表 3 战略性新兴产业(制造业部分)产值

3. 产业集群优势凸显

"十二五"期间,青浦区已逐渐步入以先进制造业和优势传统产业为基础,战略性新兴产业和高新技术产业为引领,空间聚集、产业集群、功能集成、高度协作、合理高效的产业一体化空间布局。2015年青浦区三产比重结构为1:50.5:48.5,基本形成了二、三产业共同推动经济发展的新格局,为产业结构的深化转型奠定了良好基础。青浦区"一园三区"聚焦战略性新兴产业发展,重点培育和发展高端装备、新材料、生物医药、电子信息等战略性新兴产业,各园

区、基地均形成了自身特色,稳步发展,呈上升态势。张江高新区青浦园享受张江高新区专项发展扶持政策,成为生物医药高新技术产业基地;青浦工业园区集中发展新材料产业,形成纺织、节能环保、精细化工等三大新材料产业集群,获批"国家新型工业化产业示范基地";青浦出口加工区获批"上海市争创国家新型工业化产业示范基地——民用航空基地",集聚了一批航空产业龙头企业。全国首家北斗产业园于2013年底开园,北斗西虹桥基地已引进北斗产业链各环节优势企业72余家,北斗西虹桥基地正式纳入上海市北斗卫星导航产业发展的重点区域之一。

4. 企业竞争力不断增强

"十二五"期间,青浦区加强对制造业重点企业、重点领域和重大项目的扶持力度,注重推进制造业科研技术创新载体建设,制造业创新投入不断增加,竞争能力不断提高。 2015年,全区纳入高新技术产业统计企业 287户,实现工业总产值 777.2 亿元,占全区规模以上工业产值的 51.2%。新增市级高新技术企业 45家,市科技小巨人企业 13家。新增民营企业 126家,注册资金 9.49 亿元。1 个项目列入国家火炬计划项目。44 个项目列为市创新资金项目,29 个项目被认定为市高新技术成果转化项目。10 个项目列入 2015 年度青浦区高新技术研究开发中心争创单位。9 个项目列入区级科技小巨人工程项目。6 个项目入选上海市联盟计划项目。1个项目荣获 2014 年度上海市科技进步三等奖。2 个项目申报 2015年度上海市科技进步奖。27个项目获得2014年度青浦区科学技术奖

5. 先进制造业发展体系不断完善

"十二五"期间,青浦区结合现有产业发展的基础和优势以及未来产业发展趋势,提出加快构建以战略性新兴产业为引领、先进制造业为支撑、现代服务业协同发展的"7+7"主导产业体系。其中,第一个"7"即着力打造"三新三优一品牌"(3+3+1)的先进制造业发展体系:加快发展三大战略性新兴产业(高端装备、新材料、生物医药);做优做强三大青浦优势产业(精密机电、电子信息、印刷传媒);鼓励发展食品、快速消费品等产业细分领域的优质品牌(尤妮佳、妮维雅、元祖、上好佳、百丽、达芙妮等),培育产业细分领域的"隐形冠军"。

截至 2015 年底,"三新三优一品牌"主导产业完成产值 992.3 亿元,同比下降 2.3%,占全区规模工业产值比重达 65.3%。其中,"三新"企业完成产值 326.5 亿元,同比下降 5%;"三优"企业完成产值 646 亿元,同比下降 0.2%;品牌企业完成产值 108 亿元,同比下降 7.3%。

同时,基于现有的产业基础和领先于其他区域的特色优势,青浦区提出了建设四大产业功能平台的特色定位。其中, 先进制造业涵盖北斗导航和民用航空两大功能载体。

北斗导航功能平台——2013 年 6 月 21 日,上海"中国 北斗产业技术创新西虹桥基地"正式揭牌。作为国内首个正 式运营的北斗产业园区,基地目前已经完成了北斗重点实验 室、北斗产品检测认证中心和长三角北斗位置服务平台相关建设工作,并成功引进上海华测、北伽、海积等行业骨干企业以及威固信息、位盟信息、真灼电子等快速成长型企业入驻。2015年基地入驻企业和机构已达72家,注册型企业15家,尚有多家企业正在洽谈中。全年实现产值3.5亿元,完成税收3800万元,产业聚集初见成效。一期1.3万平方米的办公楼已实现100%入驻,二期扩建工程也已启动。

民用航空功能平台——"上海市争创国家新型工业化产业示范基地——民用航空基地"位于青浦出口加工区,于2012年10月正式获批。规划面积5.2km2,主导产业为以航空发动机维修保养为代表的民用航空产业及其关系服务产业。目前,基地已形成普惠飞机发动机维修、东航技术应用研发中心、法荷航空中国附件中心、上海射磁探伤机制造四大行业龙头集聚区,并已与中国东方航空在航空技术和航空商务服务等方面达成深度合作。2015年,民用航空青浦园区建设稳步推进,招商引资方面共引进上海奥科赛飞机有限公司、琢云(上海)航空技术有限公司等五家各类航空产业链相关企业,进一步完善了产业体系,共完成工业总产值22亿,较2014年增长12%,实现税收超4622万元,同比上升223.9%。

6. 节能减排工作取得进展

"十二五"期间,青浦区大力推进节能减排工作,促进低碳经济发展。区政府率先出台了《青浦区推进燃煤(重油)锅炉和窑炉清洁能源替代三年行动计划(2013~2015年)》,

到 2015 年底,计划完成 381 台燃煤(重油)锅炉和 88 台工业窑炉清洁能源替代。截至 2015 年 12 月底,已完成燃煤(重油)锅炉 450 台,工业窑炉 89 台,超额完成目标值的 18.1%和 1.1%。每年制定并实施《青浦区节能宣传周系列宣传活动方案》,并编写了《青浦区重点工业行业空气重污染应急工作方案》。配合环保局实施清洁生产,"十二五"期间共 93户企业通过清洁生产审核验收通过这一系列政策措施,青浦区节能减排降耗工作取得明显成效: 2015 年全区规模工业企业综合能源消费总量 95.54 万吨标准煤,比 2014 年下降了6.0%;规模以上工业万元产值能耗 0.0667 吨标准煤/万元,较 2014 年可比下降 2.4%,完成年度任务目标。

(二)存在问题

1. 工业发展动力和后劲不足

"十二五"末期,宏观经济下行压力逐渐增大,全球经济复苏乏力,外部需求较弱。全国进出口增速明显放缓,制造业投资减速快于预期,通胀率下降。在此形势下,青浦区亦未能逆市上扬。2015年全区规模工业产值完成1519.1亿元,同比下降3.8%,首次出现负增长。工业固定资产投资持续下滑,2015年工业固定资产投资额为43.6亿元,同比下降17.8%。从投资来源看,外资企业投资下降达30.6%,而外资企业占全区工业比重大,外资企业投资的减少,较大影响了青浦工业的发展。同时,受土地指标限制和上海市土地政策影响,新建项目少,2015年推出工业用地仅7幅、面积397.3

亩;企业对于扩大再生产等技改持更为谨慎的态度等因素制 约,使得青浦区工业发展动力和后劲不足。

表 4 "十二五"期间青浦区工业固定资产投资情况

| 年份 | 总投资额 (万元) | 内资企业投资额(万 元) | 外资企业投资额(万 元) |
|------|--------------|-----------------|-----------------|
| 2011 | 591521 | 346692 | 244829 |
| 2012 | 692151 | 371918 | 320233 |
| 2013 | 661440 | 429395 | 232045 |
| 2014 | 529860 | 328363 | 201497 |
| 2015 | 435696 | 295901 | 139795 |

资料来源:青浦区统计局

2. 先进制造业产业结构有待完善

当今全球制造业的竞争已从单一的企业或产品竞争,升级为产业链的竞争。在日趋激烈的产业竞争环境下,青浦区先进制造业正面临越来越大的压力。"十二五"期间,虽然区内制造业企业技术水平不断提高,不少企业依靠技术创新跻身产业链中高端,但大多数企业和产业仍处于产业链低端。生产加工型企业居多,位于产业链高端的研发、销售型企业占比仍相对较少,缺乏拥有技术高端、价值链高端和产业链高端的产业。产业重心不平衡,现有制造业重点园区内生产性服务业缺乏,不利于区内企业提高自主创新能力与产业增值率,不利于发挥对周边地区的辐射带动作用。主导产业"一枝独秀"问题也为区内制造业企业规避市场波动风险

带来困难。如摩托汽配制造业为华新园区贡献了 1/3 的产值,但在当前由于国IV排放标准执行,摩托汽配制造业产品制造成本上升,而电动自行车执行标准的迟迟无法推出也会影响行业市场走向。

3. 制造业企业转型升级路径迷茫

区内制造业企业对转型升级是推动企业和区域经济提速发展的必由之路这一观念认同意识强烈,但在对升级的方向选择上体现出较多的路径依赖,对转型升级方向的认知较为单一,把转型重心仅仅放在了单一的产品或者技术升级上,未能从产业边界突破、商业模式创新等更多转型方向上进行战略预埋。企业自主创新转型动力不足,研发投入不高,观望意态较强,欠缺全面自主推进传统制造模式向新需求引领、新技术应用、新业态培育、新模式拓展等先进制造模式转换的能力,导致一些制造企业仍处于价值链的低端,产能落后、高耗能、高污染、经营效益较差的现象依旧存在。

4. 制造业面临的困难较为突出

融资难、融资贵、人才匮乏、生产成本日趋高涨等传统 困难在当前背景下更为突出。融资方面,贷款艰难、利率高 给制造业形成极其沉重的压力。部分制造行业甚至出现银行 惜贷企业慎贷现象。"十二五"期间,区银行业不良贷款的 比例有所上升,银行贷款投放变得更加谨慎,尤其是针对产 能过剩的煤炭、钢铁、建材等行业以及出口制造业等。从固 定资产投资资金来源看,企业自筹资金的投资增速下滑,表 明企业投资意愿较低,贷款需求较弱。人才方面,由于青浦 地处远郊,缺少各类高校以及研究院所,人才引进困难,高层次、高技能、创新性和复合型人才明显短缺,尤其是先进制造业中的学科带头人、高级技能人才和高级管理人才的短缺已经成为影响青浦区进一步谋发展、上台阶的关键瓶颈。同时,劳动力、土地等成本上涨压力增大,适龄劳力人口整体下降,也成为制约制造业发展的一大因素。

5. 制造业纵向转型升级受限

青浦区制造业的纵向升级受制于青浦区城市化和服务业的发展,区位特点、体制机制与历史问题制约了区内制造业的转型升级。青浦区作为上海重要的水源保护区,承担了全市的环境保护任务,在引进项目上,受环境制约和建设用地负增长等因素影响,工业用地规模受限,且不少大中型业业项目落地较难,一定程度上牺牲了产业尤其是工业的发展。体制机制的约束问题在制造业载体"一园三区"内也较为普遍。如张江高新区青浦园在扩区组建后,与淀山湖新城、青浦工业园区、青浦出口加工区等项目统筹、开发联动、资源共享等协调运行机制尚需进一步理顺。而历史遗留下的解困动迁和安置、大量抛荒土地的利用以及部分园区在"二次开发"过程中遭遇的原有土地规划制约等难题,也进一步制约了园区的整体开发和制造业资源的有效整合。若不能在"十三五"期间形成有效突破,未来制造业的发展很可能陷入"维持发展"的格局。

二、"十三五"发展背景分析

(一)国际环境

1. 世界经济迈入新一轮全球化发展时期

随着"后金融海啸时代"的到来,全球经济发展方式将发生深刻的变化。发达国家在经历了"去工业化"之后大多处于阵痛之中,纷纷寻求解脱之策。金融危机催生了新技术革命,全球科技创新及新兴产业发展加速。美国和欧洲等发达国家在战略反思的基础上,提出了"再工业化"、"再制造"。为尽快实现经济复苏,各国政府先后出台了一系列重大计划,配合实施"制造业回归"和"再工业化"战略。欧美等国家纷纷根据国情制定新的发展战略,世界经济迈入了新一轮全球化发展时期。从整体格局看,当今世界经济正处于缓慢复苏阶段,推动全球经济增长的、强有力的新增长点还尚未形成,部分新兴经济体又面临新的国内外挑战,发达经济体和新兴经济体"双速增长"格局仍将延续,全球经济增长重心"由西向东"进行转移。

2. 新一轮产业变革催生新的生产方式

新一轮科技革命和产业变革的孕育兴起,颠覆了制造业旧有的生产方式和产业组织方式。德国"工业 4.0"发展战略的推出及美国 CPS 的提出, 掀开了新一轮工业革命的序幕, 智能化生产使"大规模大批量标准化"生产方式向"互联网为支撑的智能化大规模定制"生产方式的转变, 新一代信息技术与制造业深度融合, 生产方式、产业形态、商业模式都将发生根本性变革, 进而推动全球产业竞争格局发生重

大调整。以"制造业数字化、智能化、绿色化"为核心的新技术革命正重构制造业产业链,推动传统制造业与信息技术、生物技术、新能源技术、新材料技术等的交叉融合。

3. 全球技术要素和市场要素的配置方式发生新变化

受新技术、新模式、新业态的巨大冲击,自上而下、集中式经营活动的传统产业经济发展模式的垂直结构正逐渐被新一轮产业变革的分散经营的扁平化结构所取代。大规模生产正逐步转向大规模定制,刚性生产系统转向可重构制造系统,工厂化生产逐步转向社会化生产。由遍布全国、各洲乃至全世界的成千上万个中小型企业形成的网络将与国际业巨头一起共同发挥作用。特别是新材料、3D打印技术、机器人技术等在制造业甚至社会领域的发展推广,使得投入较少的自然资源和人力资源即可达到规模经济的效果。技术创新将使市场发挥更大的作用,而市场对技术将产生强的筛选。技术要素和市场要素之间的相互作用将更加明显。一些发达国家已经开始运用新技术革命的重大成果,对传统的劳动密集型制造业进行整合、改造,通过技术创新,改变传统制造业的制造模式,降低成本,更好地推进制造业的"智能化、数字化、绿色化、服务化"。

(二) 国内环境

1. 经济新常态下产业转型升级使命紧迫

当前我国经济发展正处于:世界经济发生结构性调整、新一轮产业变革融合与我国经济增长阶段性转换的发展背景下,面临着经济速度放缓、消化产能过剩任务繁重、内生

动力不足等困难,"三期叠加"特征日益显著。宏观调控的难度进一步加大,经济转型升级、创建新的竞争优势的压力越来越大。对于制造业来说,过去主要依靠资源等要素的大量投入来推动经济增长的老路已经走不通了,未来的发展就在科技创新上,就在加快向以创新驱动发展为主的转变上。国际经验表明,能否实现产业的成功转型,事关我国经济能否成功"转型升级",能否成功跃过"中等收入陷阱"、进入高收入国家行列,这是一次新的重大考验,也关系着我国能否从制造大国跃升为制造强国。

2. 制造业面临发达国家和发展中国家的"双向挤压"

新一轮产业变革下,新一代信息技术与制造业深度融合,以信息物理系统(CPS)为基础的智能制造正在引领制造方式的变革,全球制造业格局正发生重大调整。以美、德为首的发达国家纷纷实施"再工业化"战略,重塑制造业竞争新优势,加速推进新一轮全球贸易投资新格局。一些发展中国家也在加快谋划和布局,积极参与全球产业再分工,承接产业及资本转移,拓展国际市场空间。我国制造业面临发达国家和其他发展中国家"双向挤压"的严峻挑战,必须放眼全球,加紧战略部署,着眼建设制造强国,固本培元,化挑战为机遇,抢占制造业新一轮竞争制高点。

3. 政策环境利好先进制造业发展

为应对国际、国内的新形势和新挑战,"十二五"末期, 国家制定并推出了三大战略部署:"一带一路"战略构想、"中 国制造 2025"及"互联网+",为先进制造业的发展提供了有 利的政策条件。"一带一路"旨在拓展国际市场空间、消化过剩产能,与沿线国家在资源禀赋和产业结构上形成互补;"中国制造 2025"旨在应对德国工业 4.0 等发达国家"再工业化"战略,重点瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略领域,引导社会各类资源集聚,推动优势和战略产业快速发展;"互联网+"行动计划主要针对国内投资增长乏力,新的消费热点不多,经济新常态下的发展新需求等内因,旨在推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合,鼓励大众创业、万众创新,为传统制造业的改造提供了有利支撑。

(三)区域环境

1. 长三角一体化稳步推进

"十二五"期间,长三角逐步进入高级工业化阶段,经济增长由主要依赖投资驱动向主要依赖消费拉动转变,竞争优势由主要依靠吸引外资转向主要依靠科技创新转变,综合实力和创新能力进一步增强,已经形成了电子通信、生物医药、纺织服装等一批优势制造业产业集群。"十三五"期间,国家继续大力推进长三角一体化,长三角区域协同发展的相关规划即将出台。长三角"一小时经济圈"加快形成,长三角联动发展的同城效应更加凸现,基础设施一体化水平不断提高,经济、民生一体加速推进,区域统筹发展力度将不断加大。长三角地区作为"两带一路"的汇合区域,上海作为"两带一路"的发展轴点,将在"十三五"时期发挥更为重要的极轴引领作用,长三角将崛起迈入世界级城市群。

2. 上海经济转型升级加速推进

上海是我国最大的经济中心,也是我国最重要的制造业基地之一。制造业是实体经济的主体,是国民经济的支柱,也是上海"创新驱动发展,经济转型升级"的主战场。"十二五"期间,上海制造业加快转变经济发展方式,大力推动经济结构调整,深入推进高端化、新兴化、服务化和集约化发展,有效提升了发展质量和效益。工业总产值由 2011 年的 31987.4 亿元上升至 2015 年的 33211.57 亿元,年均复合增长率达 0.9%。作为上海工业发展支撑和强大拉动的六个重点工业行业电子信息、汽车制造、石油化工等发展势头良好。"十三五"是上海推进"四个率先"、建设"四个中心"的重要时期,也是创新驱动发展、经济转型升级的攻坚阶段。加快发展新兴产业,在产业能级和高度上领先全国,事关上海争取"当好全国改革开放排头兵和科学发展先行者"的大局,也是确保上海未来可持续发展的必由之路。

3. "四新"发展成为产业换挡新动力

目前,上海制造业正处于增长阶段的产业换挡期。2011年以来,工业投资连续三年徘徊在1200亿元左右,2015年更跌破1000亿,工业出口比例下降,消费增长后劲不足。与此同时,新的转变也在涌现。随着国际新一轮产业变革的推进,上海涌现了一批新技术、新产业、新模式、新业态企业,"四新"发展成为推动上海产业转型升级和战略性新兴产业深化发展的强大动力。新技术、新模式、新业态正推动上海制造从"制造"向"智造"升级,智能机器人、新型显

示、3D打印等新型领域的发展,正不断突破传统制造业的模式。制造业和服务业的深度融合也开拓了新的产业领域,如 M2M 推动着智慧制造与智慧服务创新融合,车联网、物联网等推动着汽车、物流等产业的智能化应用和信息服务系统的集成等等。"十三五"期间,"四新"发展更将成为实现上海制造业换档升级的主动力,激发新兴产业的发展活力和创造力。

(四)发展机遇与挑战

1. 开放的国际国内环境提供了良好的发展条件

国际产业链的全球化延伸和再配置为上海工业融入世界经济提供了新的机遇。"十二五"期间国内城市化、工业化的双重推动,使经济具备了增长的内在动力和条件,同时"十三五"时期又是上海加快建设"四个中心"和"科技创新中心"的关键时期,也将迎来中国(上海)自贸区制度经验在上海市域范围内先行复制推广的"红利",这为青浦区先进制造业的发展提供了良好的外部环境。从产业结构升级角度看,"十二五"期间,我国高技术产业领域在外资外贸企业的带动下紧跟世界发展步伐,载人航天、载人深潜、大型飞机、北斗卫星导航、超级计算机等一批重大技术装备取得突破,形成了若干具有国际竞争力的优势产业和骨干企业。上海也将加快实施创新驱动发展战略,吸引技术、资金、人才等创新资源,加速推进新兴产业的发展。这些都将为"十三五"期间青浦区加快调整产业结构,推动先进制造业发展提供了良好的前提。

2. 产业结构调整为先进制造业提供了发展空间

改革开放初期,上海工业以"摊大饼"式的产业布局扩 张发展。而目前产业布局正按照"三环一带"(中心城区域、 沿外环区域、郊环区域和沿江临海产业发展带)的市域空间 科学规划,合理布局。全市104个产业区块中营业收入超过 千亿的园区已经达到14个,产业链集聚发展的效果不断提 升,市级以上工业园区单位土地产出达67.81亿元/平方公里, 单位土地营业收入和税收分别为 174.68 亿元/平方公里和 11.19 亿元/平方公里,保持全国领先水平。在调整促转型、 优布局、降能耗、减排放、保安全方针的推动下,上海已提 前 2 年完成国家下达的"十二五"淘汰落后产能的任务。从 青浦层面看,自"十二五"以来区已陆续在重点园区、镇开 展产业结构调整的集中专项调整工作,聚焦重点区域落后产 能和劣势企业的成片调整,2011-2015年完成产业结构调整 1521 项, 市重点项目 30 项, 危化项目 33 项, 并印发了《青 浦区产业结构调整三年行动计划(2014年~2016年)》,为"十 三五"期间先进制造业的发展腾出了空间。

3. 优越的地缘格局有利于青浦先进制造业的集聚发展

青浦地处上海西郊,地缘优势突出(江浙沪两省一市通衢之地),交通条件便利(虹桥枢纽),是上海面向长三角的西部门户和产业基地。随着上海市产业分工的梯度和层次更加突出,中心城区将主要作为现代服务业的承载区,引领产业转型;而郊区将成为先进制造业的承载区和高新技术产业的发展区,构筑新的经济增长点。随着中心城区的扩容,近

郊地区将逐步都市化,传统制造业将逐步向上海以外梯度转移,而先进制造业将在远郊地区实现集聚。"一城两翼"的青浦区城市空间布局中,"产城一体化"发展的青浦工业园区,以及练塘、朱家角等青西地区其他工业区块,青浦区将在"十三五"期间成为吸纳先进制造业的重要区域和主战场。同时,随着国家新型城镇化战略和上海城乡一体化战略的实施,轨交17号线的建设开通,上海城市东西向发展轴向西延伸至青浦,将进一步提升青浦区的区位价值和战略功能,有利于青浦区制造业参与长三角区域制造业的联动发展。

4. 经济新常态下外部竞争的挑战

"十三五"时期,国际环境将更复杂多变,博弈竞争也更加激烈。国内经济发展进入新常态,不确定因素增多,内外需求较弱,市场不稳定性增加,导致行业周期波动较大,一定程度上将制约制造业企业的快速发展。上海也将进入创新驱动发展、经济转型升级的攻坚期,发展内涵和发展条件发生深刻变化。目前,青浦区总体处于城市化加速阶段和工业化后期阶段,面临着土地、环境、人才等供给不足的资源性挑战,企业的转型发展面临着较大压力,青浦区必须提升对经济新常态下对新技术、新制度、新规则的应对能力,加大对制造业企业的扶持力度,确保实现"十三五"时期经济平稳较快增长。

5. 摆脱粗放式发展模式的挑战

目前青浦区制造业已向园区集中,这些园区多属于上海市级开发区中原有区、镇一级的工业园区,在发展建设中,

缺乏先进的指导思想和统一的科学规划,没有摆脱粗放式的发展模式。特别是招商引资之初,为吸引企业入驻,来者不拒,导致园区企业良莠不齐,并致使园区产业过多,产业定位不明确,没有特色,各种产业混杂。且企业规模大小不一,无法共融共生,导致企业之间的关联度较小,不能形成产业链的上下游配套关系,技术和信息等方面的资源也无法共享,造成了集而不群。"十三五"期间,青浦区需加快对重点园区的合理规划,明晰各园区重点制造行业企业的发展定位和发展模式,错位发展,避免园区间的同质化竞争。同时加强各园区间的组织联动和政策保障工作,使园区在推进转型升级时获得有力、有效的政策支持。

6. 抢占制造业高端化的挑战

在国内经济新常态的发展背景下,地区与地区间、区域内部间低端化的规模扩张已逐步减缓或停止,进入产业高端化竞争阶段。"十三五"期间,高端化将成为新常态下竞争的重要内容,国内大部分地区都将提出高端化发展导向,高端化的国内竞争将日趋激烈。青浦区应当把握技术变革条件下制造业发展的新形势,引导产业向价值链高端和战略性新兴产业跃迁的同时,需要在高端化基础上有新的提高,才能避免重复竞争,抓住新机遇,迎接新挑战。新的提高重点是把握智能、智慧、网络化和平台化四个导向。另外,"十三五"期间,上海低端产业和产业链环节的转移将加快,反之也面临着高端发展转移问题。对于青浦而言,应及早确立面

对高端转移的战略方向,尤其把握和毗邻区域松江、嘉定、 闵行的合作竞争关系,形成新的高端发展战略导向,重点以 新材料、航天航空、装备制造等特色优势领域为主。

三、"十三五"发展思路与目标

(一)发展定位

深入贯彻落实科学发展观和党的十八大精神,深刻把握全球新一轮产业变革下国际国内产业发展的新趋势和新变化,重点解读《中国制造 2025》强调的十大发展领域,按照上海创新驱动、转型升级的总体要求,围绕上海建设全球科技创新中心的战略任务,以"四新经济"为引领,明晰上海先进制造业转型升级进入新阶段的总趋势,立足"建设生态宜居现代化新青浦"和"取得四个新突破、形成四个新体系"的奋斗目标,紧紧围绕"提升城乡发展一体化综合水平"主线,加快重点产业领域的改造提升步伐,依托现有"三新三优一品牌"的先进制造业体系,加快创新资源、高新技术和人力的集聚,优化产业发展环境,增强产业发展后劲,抢占高端化产业环节和领域,打造具有核心竞争力的上海先进制造业"西门户",推动青浦从"制造"向"智造"的转型升级。

(二)发展原则

——坚持创新驱动,转型发展。全力聚焦"三新三优一品牌"(3+3+1)的先进制造业发展体系,结合产业结构调整和产业布局优化等战略部署,按照发展低碳经济、建设生态青浦、宜居青浦的要求,通过技术创新、制度创新、业态创新、模式创新等多种途径,积极促进传统产业升级,新兴产

业培育及特色产业的优化,促进经济发展方式实现根本性转变。

- 一坚持两化融合,两业融合。立足新一代信息技术与制造业深度融合的新方向,继续推动制造业和服务业融合的主趋势。由重视单个行业向重视产业融合转变,以信息技术提升企业、产业、产业链的竞争力。充分发挥青浦区制造业优势,推动产业结构由产品经济向服务经济转型,由制造化向服务化、现代化的生产体系转,为青浦工业经济发展提供有力支撑。
- ——坚持龙头带动,优势集聚。坚持 "一园三区"内 龙头企业的引领带动,加强整合协调,合理配置和有效运用 各类资源,集中使用政策资源和要素资源,重点培育先进制 造业行业龙头企业和骨干企业。坚持优势集聚,整合各种优 势资源和要素,促进优势产业集聚,有效延伸产业链上下游, 促进专业分工合理高效,推动产业价值链的高端化。
- ——坚持合理的产业布局导向。以 104 区块提升、195 区域转型、198 区域减量为方向,把调整和引导产业合理布局作为推动产业健康发展的重要手段,对一批重大项目和重要产业基地合理布点,进而增强规划的可执行性和现实意义。增强产业发展的集聚性,对先进制造业的核心载体进行科学规划,增强其对工业经济的带动作用。
- ——**坚持统筹规划,市场主导**。坚持先进制造业发展与 全市产业发展统筹规划,结合上海市工业用地新一轮布局指导,在土地利用规划、城市总体规划等方面与先进制造业发

展规划相协调。充分发挥市场在资源配置中的基础性作用,以市场为导向激发广大企业主动参与建设先进制造业基地的积极性。加快转变政府职能,强化服务意识,充分发挥政府在产业政策和产业布局方面的指导作用,引导企业健康有序发展。

(三)发展思路

为重点破解经济"新常态"下带来的产业转型升级、注册型经济转型、产业发展要素制约、政府职能转变等诸多挑战,以产业结构调整为主攻方向,以产业技术创新为根本途径,以产业政策系统集成为基本保障,不断培育"企业家精神"和"工匠精神",推进工业供给侧结构性改革,进一步释放发展工业的动力和活力,加快形成工业发展新动能,提升工业供给质量和效益,"十三五"期间,青浦区先进制造业的发展思路是:

——转变发展模式。立足制造业产业基础("3+3+1"体系),以"四新"经济理念为引领,引导制造业转变发展模式。新型制造业发展模式不再是单纯的产业领域和产业环节的升级增效,而是以"数字化、智能化、绿色化"为核心的制造业产业链的重构,重点是传统制造业与信息技术、生物技术、新能源技术、新材料技术等的交叉融合。

——瞄准"抓手型"领域。立以高新技术和先进管理理 念转型提升传统产业,以"外引内培"发展新兴产业,依托 民用航空产业示范基地、北斗导航位置服务技术创新西虹桥 基地、一园三区等载体,重点聚焦民用航空、卫星导航、3D 打印、工业机器人等"抓手型"领域。

——构建全要素支撑体系。采用多种模式盘活土地资源,提高土地集约利用水平,提升产业能级和企业综合效益,引进先进制造业发展所需的高端复合人才,保护性利用生态资源,提供高效型的政策服务保障,构建制造业发展全要素支撑体系。

——激发市场活力。转换政府角色、简政放权,构建"市场主导、政府支撑"的营商环境,激发市场活力,提升企业发展积极性,最终实现青浦区先进制造业"制造"向"智造"的转型升级,实现新经济的增长替代。

(四)发展目标

一总体目标:加快先进制造业产业结构调整,进一步提高先进制造业的产业规模和水平,突破重点领域和关键技术,拓展产业链条,推动现有先进制造业的转型升级,形成先进制造业的优势发展集群。到 2020 年,先进制造业总体研发和制造能力达到国内领先水平,重点产品拥有自主知识产权,成为具备核心研发能力的先进制造业强区;高端装备制造、电子信息、北斗导航、民用航空、新材料、生物医药等特色产业基地成为辐射全市、长三角,乃至全国的示范区;基本构建培育出高端化、服务化和集约化的新型制造业体系。

——具体目标:

表 5 2020 年青浦区制造业主要指标

| 指标 类别 | 量化指标 | 2015年 | 2020年 |
|----------|----------------------------|-------|-------------|
| 规模总量 | 1.工业增加值占 GDP 比重 (%) | 48 | 45 左右 |
| | 2.制造业全口径税收总额(亿元) | 112.2 | 160 |
| | 3. "十三五"期间工业固定资产累计投资(亿元) | 43.6 | 150 |
| 结构质量 | 4.制造业税收收入占全区税收比重(%) | 33.2 | 30 左右 |
| | 5.工业固定资产投资占全社会固定资产投资比重(%) | 10.3 | 9左右 |
| | 6. "三新三优一品牌"主导产业占规模工业比重(%) | 65.3 | 70 左右 |
| | 7.104 区块单位土地税收产出(万元/亩) | 19.7 | 完成市下 达目标 |
| | 8.104 区块单位土地产出强度(万元/亩) | 300 | 完成市下 达目标 |
| 创新效益 | 9.战略性新兴产业产值占规模工业产值比重(%) | 27.7 | 29 左右 |
| 资源环境 | 10. 规模以上工业万元产值能耗下降率(%) | +0.1 | 完成市下 达目标 |

四、"十三五"重点工作

(一) 重点领域

立足于"十二五"期间青浦区制造业发展基础,进一步扩大先进制造业现有规模,根据上海市"初步建立与四个中心和国际大都市发展目标相适应的新型制造业发展体系"的"十三五"制造业发展目标,面向青浦区制造中长期发展需要,结合"工业 4.0"下以信息物理融合系统(CPS)为基础,以生产高度数字化、网络化、机器自组织为标志的"智能工厂"、"智能生产"、"智能物流"三大主题产业趋势;"中国

制造 2025"提出的加快制造业转型升级,提高制造业创新能力,推动信息化与工业化深度融合,大力推动新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点领域突破发展的制造强国目标;以及"互联网+"发展战略背景下以云计算、物联网、大数据为代表的新一代信息技术与先进制造业的融合创新,确立青浦区"十三五"期间先进制造业需重点发展的领域,主要围绕三个板块和两大重点功能平台展开,即新兴产业的培育发展、传统产业的转型提升、特色产业的优化发展及重点功能平台的推进建设。

1. 新兴产业的培育发展

目前,青浦区战略性新兴产业发展情况较好,发展潜力巨大。2015年"三新"企业完成产值326.5亿元,占"三新三优一品牌"主导产业完成产值的32.9%。"十三五"期间,应深度对接国家及市级战略性新兴产业规划和政策,主动作为。完善创新孵化体系和企业成长加速机制,搭建共性技术服务平台、知识产权成果转化及交易平台及新兴产业投融资服务平台等,推动新兴产业加快发展,实现引培并举。继续扩大提升战略性新兴产业的比重,率先实现产业发展战略转型。

一高端装备。夯实精密机电、电子信息等区内优势产业基础,加快向智能专用设备(如数控机床、工业机器人)、智能控制系统(如 DCS、PLC)等智能制造装备产业链高端延伸发展。重点依托北斗卫星导航位置服务技术创新基地功能平台,以卫星导航和位置服务产业为切入口,聚焦卫星及

应用产业。重点依托民用航空产业园功能平台,大力扶持上海普惠飞机发动机维修有限公司、东航技术应用研发中心、法荷航空中国附件中心及上海射磁探伤机制造有限公司等行业内龙头企业,以航空发动机维修制造为切入口,培育拓展机载设备、环控设备、新型金属材料、先进复合材料等细分领域,加快建成集航空研发、制造、应用、维修、服务于一体的民用航空产业集群。

一新材料。"十三五"期间,青浦区应进一步做大做强新材料产业,提升产业能级。重点依托以金发科技为代表的新材料产业龙头企业带动发展优势,提升发展新型功能材料产业和高性能复合材料产业。加快推进纳米材料、生物材料、智能材料、超导材料等前沿新材料产业的发展。着力推动将改性塑料联盟与高分子新材料联盟培育为市级创新热点、国际先进的高分子新材料评测和转化基地。

一生物医药。"十三五"期间,青浦区应依托区内现有生物医药龙头企业的产业基础优势,巩固提升发展生物药品制造产业。重点依托张江高新区青浦园区的生物医药产业基地,突出发展生物医疗设备制造产业,坚持做精做细,努力差异竞争,实现错位发展,深度对接"打造成为我国生物技术创新的重要基地,确立生物医药产业的领先地位"的市级战略性新兴产业发展目标,积极补链支撑全市六大生物医药基地建设发展方向。突出发展以大中型医疗设备和植(介)入性器械为代表的中高端产业领域,大力发展以家用医疗器械、医用耗材为代表的基础特色产业领域。积极培育环境保

护专用设备制造、生物技术专用仪器仪表制造等生物相关设备、仪器制造产业。

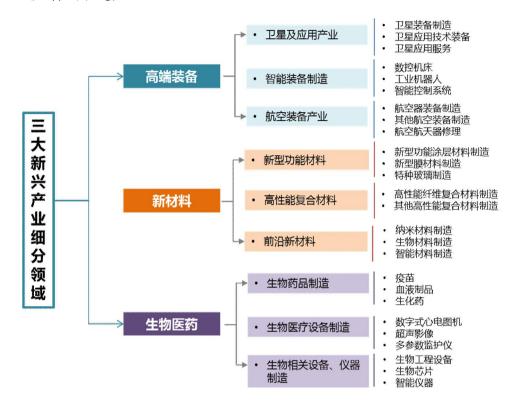


图 1 三新产业重点培育领域

2. 传统产业的转型提升

精密机电、电子信息、印刷传媒三大传统优势产业是青浦经济稳定增长的重要支撑力量,但随着宏观经济形势的变化,传统产业发展面临越来越多的问题,如企业规模小、能级低、业态散、技术落后、高污染高能耗等,极大制约了青浦经济持续健康发展,需要加快对传统产业的升级换代。"十三五"期间,青浦区应支持企业利用新技术、新工艺、新材料、新产品、新业态和新模式等多种方式改造提升传统产业,鼓励 104 区块企业提升产业能级,推进 195 区域企业实施转型改造。

一精密机电。精密机电是青浦区制造业中规模最大的一个产业,然而产业层次偏低是青浦精密机电产业未来发展面临的主要问题。企业组织规模小而散,主要技术装备、生产工艺落后,产业链短,缺乏品牌竞争力。"十三五"期间,应依托已有产业基础和规模优势,引导整合优质企业发展智能数控机床、工业机器人、服务机器人、智能控制系统等智能装备制造产业,提升产业发展层次,向产业价值链高端领域纵深发展。

一电子信息。云计算、物联网、移动互联网等新兴领域蓬勃发展,为电子信息产业的发展创造了广阔的市场空间。"十三五"期间,青浦区应依托晨兴希姆通、宏茂微电子等重点企业,发展智慧照明、3D打印、集成电路、大数据平台、网络信息安全服务、智能传感器、工业软件、智能绿色家居、智能电网等领域,带动电子信息产业向数字化、智能化方向提升发展,激活行业活力、促进技术创新,提升发展电子信息产业。

——印刷传媒。青浦区印刷传媒产业规模体量较小,但发展态势较为理想,"十三五"期间,青浦区应依托现有的印刷传媒产业基础,巩固产业发展优势,同时引导企业向节能、降耗、减排、绿色、安全的方向发展,紧密跟踪产业发展趋势,拓展印刷传媒产业的发展领域,抢抓发展先机。

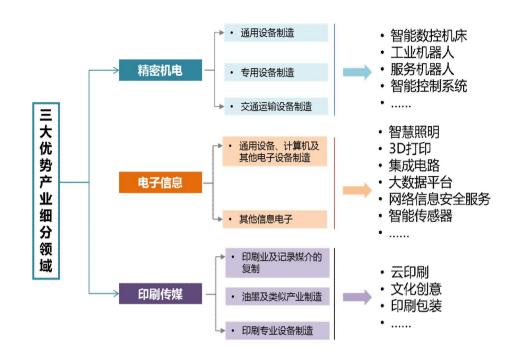


图 2 三优产业重点转型领域

3. 特色产业的优化发展

继续扩大尤妮佳、妮维雅、元祖、百丽、达芙妮等优质品牌行业的影响力,夯实品牌发展基础。对具一定基础的文体休闲用品、食品加工、日化用品、家装家饰家具行业企业进行大力扶持,推动其优化发展,提高产业附加值,逐步树立行业品牌。扶持一批品牌培育和运营服务机构,开展品牌管理咨询、市场推广等服务。力争在"十三五"期间打造一批特色鲜明,市场信誉度好,具一定竞争力和影响力的产业集群区域品牌。

4. 重点功能平台的推进建设

——推进北斗导航产业平台建设。为加快推进"中国北斗产业技术创新西虹桥基地"建设进程,区政府成立了青浦区"中国北斗产业技术创新西虹桥基地"推进工作领导小组,将北斗产业作为青浦区"四新"经济重点发展领域。"十三

五"期间,青浦北斗导航产业将聚焦导航和位置服务产业链的核心板块,按照 2:8 产业推动法则,做强核心,做大应用,建设完整产业链,大力推动北斗导航定位与会展、体育健康、游戏、旅游等更多领域的跨界合作。到 2020 年,力争建成北斗导航与位置服务产业优质综合服务体系,实现相关产业在青浦集群化、规模化发展,形成集研发、测试、生产、销售、服务为一体的北斗导航与位置服务应用产业链; 力争主体产业达到 100 亿元,带动其他行业产业规模超过 100 亿元,高新技术企业占实体型企业的 30%以上,成为世界上具有一定影响的导航与位置服务技术创新中心。

一推进民用航空产业平台建设。根据区政府工作报告 "深入促进航空发动机维修产业基地壮大发展,加快集聚发动机维修、航空附件制造、航空服务培训、专业租赁和融资租赁等关联产业,打造航空经济新板块"的精神,充分利用上海市将航空产业划入九大高新技术产业重点领域、国产大飞机项目快速发展以及航空维修产业在全国范围内全面兴起的重大机遇,青浦民用航空园区将力争在"十三五"期间完善民用航空青浦园区产业布局,初步形成以下四大板块:航空维修制造板块(航空发动机及零部件维修、飞机零部件制造);航空服务板块(通用航空、航空配套、发动机及航空器租赁、航空商旅服务);航空人才培训板块(东航基地、技能培训、创业中心)以及航材物流配套板块(航材物流及仓储、检测及认证)。至2020年将努力实现产值120亿元左右,建成"上海市新型工业化产业示范基地",使青浦园区 形成以航空发动机维修为核心的航空维修产业基地,构建上海市民用航空产业的有机组成部分。同时主动对接和复制自贸区经验,主动对接大飞机配套项目,积极开拓发动机销售、租赁等新业务,纵向拓展产业链。

(二)空间布局调整与优化

"十二五"期间,上海市政府印发了《关于统筹优化全市工业区块布局的若干意见》(沪府发〔2013〕33号),并制定了《上海市工业区转型升级三年行动计划(2013-2015年)》(简称《计划》,下同),旨在进一步优化全市产业布局结构,推进产业转型升级和产城融合发展。《计划》明确提出规划工业区块(104区块)以升级为导向,重点发展战略性新兴产业和先进制造业,实施高端发展;并提出推动"嘉青松产业发展带"为上海与长三角地区产业联动发展的先导区和主战场,建设具有国际竞争力的战略性新兴产业和先进制造业基地。

根据青浦区产业发展规划"7+7"的定位、国家发展战略性新兴产业的总体要求,以及《上海市工业区转型升级三年行动计划(2013-2015年)》提出的要求,"十三五"期间,青浦区重点把握"进一步降低工业用地比重"的要求,结合各个功能区的发展现状和功能特色,本着"功能错位、重点突出"的思路,实施差别化发展策略,或集聚强化、或减量升级、或转型服务,为有制造业基础且适于进一步扩大发展的功能区留出发展空间。同时,结合《上海市各区县产业园区布局规划(2040)》工作方案中提出的打造产业园区升级

版,加强产业与生活的空间融合,以"产业基地-产业城区-产业社区"+"零星工业用地"的"3+1"产业园区空间体系布局要求,来明确青浦现有产业园区的转型路径和发展策略。

青浦工业园区:淘汰"三高一低"领域产业及企业,以 打造上海现代制造业基地、面向长三角的总部经济及生产性 服务业基地、上海低碳工业园区的示范区、国家级会展中心 产业配套延伸区、上海郊区"产城融合"发展的示范区的战 略定位为基准,"十三五"期间着重打造"1249"功能定位 和空间布局。"1"就是1平方公里的淀山湖总部基地,以淀 山湖生产性服务业功能区为载体,以总部基地城市规划为引 领,以跨国公司地区总部和国内外龙产学研企业为标杆,吸 引更多的总部型、研发型企业集聚到功能区,加快形成以云 计算、工业大数据研发和应用、软件信息、电子商务、电子 通讯为核心的信息服务产业基地。"2"就是2平方公里的沁 园湖科创中心, 创建沁园湖科创中心, 与经济小区招商平台 相对应,形成"四新"领域的专业性、科技型创业企业的孵 化、培育和扶持基地,吸引更多战略性新兴产业和四新经济 企业向园区集聚,全面打造形成具有园区特色的科创中心。 "4"就是4平方公里的外青松公路商务走廊,寻找有实力、 有资源、有产业、能运营的著名企业,形成以新型产业为核 心, 配套商业、办公、住宅为一体的集约区域。"9"就是9 平方公里的先进制造业区域,以园区现有的精密制造、电子 信息、印刷传媒、新材料等四大产业的强大基础,进一步调

整产业结构、提升产业能级,加大优胜劣汰、腾笼换鸟,全面打造全进制造业的区域。



图 3 青浦工业园区空间布局示意

张江高新区青浦园:淘汰"三高一低"的劣势产业(如小建材、小五金等),以打造成为以新材料、生物医药、先进装备等为特色的市级先进制造业和战略性新兴产业基地之一,成为青浦战略性新兴产业和生产性服务业发展的核心载体的战略定位为基准,依托张江品牌,发挥青浦特色,凸显科技创新,"十三五"期间努力打造园区"3+X"先进制造业体系。"3"指生物医药、新材料、先进装备;"X"指"高科技、强创新"的新兴业态;在原"南北分区、远近结合"的开发格局基础上,按照"一核三片区"进行规划开发。

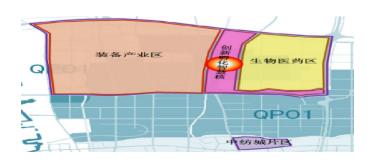


图 4 张江高新青浦园空间布局示意

青浦出口加工区:淘汰低端石材加工业、低端化工制造业、低端服装加工业等效益不好、与产业发展导向不符、环境影响不佳的产业项目,以大力发展新兴高科技制造业和现代生产性服务业的战略定位为基准,着力打造以高端装备、新材料、电子信息为主的三大先进制造业体系。围绕"两区并进"的工作主线,同步推动功能区与产业区的发展,形成"两区三园"的发展格局。"两区"指特色出口加工区(功能区)与新兴产业发展园区(产业区),"三园"指民用航空维修基地、尚之坊时尚创意产业园、移动智地移动互联网产业园。



图 5 青浦出口加工区空间布局示意

徐泾工业园区:淘汰低端物流、仓储企业、工艺落后效益不佳的企业以及产出较少、企业环保污染较大的企业,按照"服务主导、制造支撑"的产业转型发展思路,聚焦打造"4+1"产业体系。"4"指以现代物流、会展配套、电子商务及楼宇经济为主导的现代服务业,"1"指节能环保型的都

市工业。"十三五"期间,应进一步改善区内环境,完善产业布局,逐步形成"商务—物流—制造"的梯次发展的"前中后台"空间格局。



图 6 徐泾工业园区空间布局示意

华新工业园区:淘汰石材行业、四大工艺、涂装、塑料制品、木制品等行业企业,牢牢把握华新镇获批市级产业结构调整试点新机遇,充分发挥毗邻虹桥商务区的地理区位优势,大力发展先进制造业,形成以汽车零配件制造、新材料、先进重大装备为主体的先进制造业体系。空间布局应符合青浦区及华新镇的城市总体规划要求,实现产城融合,协调发展,打造"一轴两翼多节点"的空间格局。"一轴",即产业提升轴,以楼宇经济为主体;"两翼"为产业转型升级发展示范带,"东翼"重点发展电商、现代物流等生产性服务业,"西翼"片区则重点发展先进制造业,提升传统制造能级,培育先进重大装备、新材料等战略新兴产业;"多节点"为

产业带动发展点,即引导企业进行技术引进和改造,提升产业层级,形成主导产业带动发展点。

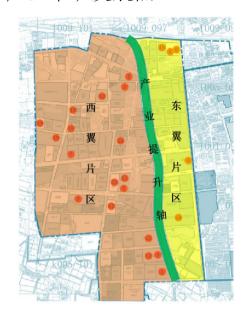


图 6 华新工业园区空间布局示意

白鹤工业园区:将七个行业内的企业进行分门别类,把科技含量相对较高、产出较大、污染相对较少的企业中的约40%左右保留下来,并在增加科技含量、提升产品档次,加大产出力度上下功夫,并进行政策和导向上重点扶持。其他60%左右的企业,分5年,每年以20%的速度加大企业的转型发展,完成从"重经济"向"轻经济"的过渡。"十三五"期间,白鹤工业园区应考虑向北融合发展,借力花桥、安亭,错位竞合,主力发展处于产业价值链中端,具备高成长、高附加、高关联、高触发、高流动性的潜力产业,形成"2+2+1"的主导产业体系。第一个"2"指做大做强园区装备制造、汽配两大优势产业;第二个"2"指提升食品加工和纺织服装服饰两大传统产业;"1"指积极培育一批新兴产业。合理

安排用地,遵循"空间集中——企业集聚——产业集群"的产业布局思路,形成"一区四组团"的新空间布局。



图 8 白鹤工业园区空间布局示意

朱家角工业园区:淘汰木业、家具等高能耗、低产出、安全系数差的企业,通过延伸提升产业价值链、引领制造模式升级,着眼于资源节约型、环境友好型的制造业,强化发展三大先进制造业:一是提升发展新材料产业,二是巩固发展文体休闲制造业,三是重点发展生物医药产业。根据朱家角工业园区产业分布现状及空间交通格局,"十三五"期间可形成如"四叶草"的四个功能片区,其中西北及东南为产城融合转型发展区,重点发展现代服务业及生态环保的都市型工业,而西南及东北两个片区则是产业升级先进制造区,

依托区域内现有的龙头企业和重点项目,提升该区域整体的产业能级,实现智能制造、低碳制造。



图 7 朱家角工业园区空间布局示意

练塘工业园区: 加快淘汰 "三高一低"、产品附加值较低的劣势企业,以"绿色制造"为目标,聚焦重生态环保的高精尖制造业项目,着力引进高端制造企业,重点培育生物医药等新兴产业。在产业布局上,针对工业园区面积小、服务体系待完善等特点,突出轴线联动功能,凸显服务创新特色,逐步构建形成"一纵两横三功能"的产业发展空间格局。



图 10 练塘工业园区空间布局示意

金泽工业园区: 受饮用水源二级保护区影响,园区加快淘汰附加值较低的加工型劳动密集型企业以及能耗高、产出小、工艺落后效益不佳的企业,转型发展生产性服务业和现代服务业。结合迎祥创意产业园以及金泽古镇的历史和文化,重点发展文化创意产业。

商榻工业园区: 受饮用水源二级保护区影响,园区加快淘汰能耗高、产出小、工艺落后效益不佳的企业,转型发展生产性服务业和现代服务业。根据淀山湖地区发展情况,逐步形成新的现代产业体系和产业特色。

(三)重点任务

1. 加快落实制造业结构调整与升级

一是深入优化制造业结构。推进先进制造业产业结构从加工制造环节为主的"纺锤型"向加工制造与研发服务环节协调发展的"哑铃型"转变,逐步实现产业链条向上、下游的延伸和拓展。坚决淘汰区内"三高一低"等落后的行业企

业,提倡兼并重组,提高规模化、集约化经营水平。完善产业链条和配套服务,培育一批"专、精、特、新"的装备配套零部件生产的中小企业,建立和完善大中小型企业之间在装备整机与零部件、核心产品与配套产品等专业化分工和产业化协作,完善配套和分工协作的产业链。

二是提高土地集约利用水平。根据《关于进一步提高本 市土地节约集约利用水平的若干意见》(沪府发[2014]14 号),转变土地利用方式,提高土地利用效率和效益。一是 继续推进产业结构调整,以高能耗、高污染、高风险、低效 益行业为重点,继续调整化工(危化)、钢铁、印染、有色 金属、建材、四大工艺等行业企业; 以区域调整为重点, 加 快推进练塘村级工业、苏州河上游地区(吴淞江青浦华新 段)、黄浦江上游饮用水水源保护区(金泽镇)等重点区域 调整。二是严格项目准入,积极落实《青浦区产业项目"闭 环"管理工作方案》、《青浦区工业用地全生命周期管理实施 细则》以及《青浦区产业项目评审准入办法》,严格把控新 建、改扩建项目,从源头上提高土地利用水平; 三是推进工 业区转型升级,根据"产业基地-产业城区-产业社区"+"零 星工业用地"的"3+1"产业园区空间体系,鼓励园区和企 业通过"区区合作,品牌联动"等多种模式,有效盘活低效、 闲置工业用地,发展先进制造业和生产性服务业,实现产城 融合。

三是实施产业链打造工程。着眼于产业区块内全产业链 打造,聚焦"补链式"项目和企业,推进产业发展由散转聚, 实现区块内产业闭环发展,降低企业成本,提高企业效益。 围绕现有重点企业,重点招引其产业链上下游、符合青浦区 产业导向、符合"四新"经济方向的重大项目及配套产业, 如依托普惠发动机、上海射磁探伤等民用航空维修产业,重 点招引航空维修技术研发、航空部辅件维修、航材配送、航 空人才培训、机务服务等领域项目;依托北斗导航,重点招 引导航芯片、天线、板卡制造、终端集成、运营服务等领域 项目。

四是聚焦重点企业的技术改造。聚焦区内"三新三优一品牌"为主的龙头企业进行高端产品和关键环节的技术改造,引导企业采用国内外先进适用的新技术、新设备、新工艺、新材料,对现有设施、生产工艺及辅助设施进行改造投资。通过财政、税收、融资等专项扶持政策,鼓励推广江浙等地的"机器换人"经验。提升企业管理水平,支持传统制造企业利用 ERP、SCM 等现代管理系统改造传统管理模式。研究制定青浦重点产业技术改造投资指南和重点项目导向计划,优化工业投资结构,全面提升设计、制造、工艺和管理等水平。

五是全面促进中小微企业健康发展。针对区内制造业中小企业转型升级困难,且面临资金短板、引才留才困难、生产产地受限等多重困境和问题,"十三五"期间,应重点加强对中小微企业的外部环境营造,"有形的手"和"无形的手"并抓,扶持和淘汰并重,集合政府和社会力量,多方位帮助中小微企业的提升和发展。鼓励大中型企业带动产业链

上的小型微型企业,实现产业集聚和抱团发展。转变重招商轻培育的传统观念,招商和培育并举,把促进区内中小微企业发展提升到招商工作相同的高度上。结合国务院 2014 年10 月底印发的《关于扶持小型微型企业健康发展的意见》,从资金支持、财税优惠、创业基地建设、促进企业信息互联互通等方面制定并明确适合区内中小微企业的中长期发展规划,为这一群体指明方向,创造相对稳定的产业环境。

六是发展服务型制造和生产性服务业。扩展和延长制造业价值链,推进制造和服务的相互融合,促进新的先进制造模式服务型制造的发展。引导工业企业从单纯提供产品向同时提供产品和服务转变,加快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,突破资源环境约束,加快向产业链和价值链高端转型。研究制定促进服务型制造发展的指导意见,在"一园三区"为主的有先进制造业基础的片区开展试点示范。加快发展服务于先进制造业基础的片区开展试点示范。加快发展服务于先进制造业产性服务业,推动先进制造业产品交易、技术创新、质量标准、检验检测、信息咨询等生产性服务平台建设。

2. 提高制造业创新能力

一是推动实施"互联网+"战略。通过互联网改造传统生产模式,通过电子商务刺激消费,研究制定青浦区"互联网+"的专项行动计划,推动园区内制造企业利用物联网、云计算、大数据等拓展产品价值空间。在青浦工业区、张江高新区青浦园等有条件的重点园区内,开展智能制造试点示范,加快推动云计算、物联网、智能工业机器人、增材制造

等技术在生产过程中的应用,力争在"十三五"期间建成 1~2 个"先进智造"示范园区。鼓励区内互联网企业整合市场信息,挖掘细分市场需求与发展趋势,为制造企业开展个性化 定制提供决策支撑。

二是完善技术创新体系建设。集中优势资源和技术力量,建立和完善以企业为主体、产业化为导向、产业公共技术开发平台为支撑、政产学研各方参与共建的先进制造业技术创新体系。完善创新孵化体系和企业成长加速机制,引入天使投资、风险投资(VC)等社会资本,推进企业孵化器、加速器建设;积极引进创新工场、车库咖啡、创客空间等优质创业服务组织,提供专业的、高附加值的软性服务的创业孵化体系;集聚创业投资机构、技术转移机构等相关产业促进组织和科技中介服务机构,形成培育和发展新兴产业的产业化生态体系,有效利用市场化力量加速先进制造业发展。

三是加大对技术创新的支持。加强先进制造业政策及规划方面的相关研究,做好顶层设计。设立先进制造业专项扶持资金,发挥专项资金的杠杆拉动作用,加大对重大技术创新企业的支持力度,在设计领域共性关键技术研发、核心技术自主化和系统集成能力等方面实现突破,逐步实现本地化、市场化。促进企业自主创新创业,鼓励区内先进制造龙头企业通过众筹融资等模式建立一批攻克信息化设计等先进技术的中试基地。加快先进制造业技术成果的转化和产业化进程,重点支持先进制造业企业对引进的技术、设备和关键零部件通过消化吸收形成自主创新能力。

四是搭建技术创新平台。鼓励区内制造企业与高校、科研院所共建科技创新平台。积极对接国家级科研机构和重点大学,吸引其在青浦设立公共研发和检测服务平台,支持重点实验室、公共研发检测平台和企业研发中心的建设与运营。继续推进上海张江高新技术产业开发区青浦园区与华东理工大学国际技术转移中心共建产学研合作平台,实现科技资源优化配置,帮助企业在技术研发、人才交流合作、科研载体建设、合作机制等创造有利条件。搭建共性技术服务平台、知识产权成果转化及交易平台和新兴产业投融资服务平台等,推动战略新兴产业加快发展。

五是大力发展信息产业。加大信息资源的投入力度和信息流规模,推动信息技术对制造业的渗透、改造和提升,把制造业的生产、产品、服务和设计等环节与现代服务业相关领域紧密地结合在一起,从而加强制造业企业技术创新的环境支持力,使得制造业企业和现代服务业的技术创新产生互动效应,促进产品更新换代,推动产业结构调整与升级,优化高技术制造业的发展,为提高制造业企业动态创新能力提供环境支持。

3. 打造先进制造业集群

一是优化产业集群布局。整合先进制造业现有资源,落实产业规划,优化产业布局,提高先进制造业集约化程度, 大力推进相同、相近或相关产业高度聚集、产业链上下游环节高度配套、产业关系密切、产业分工协同、产业生态多样的先进制造业产业集群建设。根据产业集群的标准和要求, 因地制宜,加强规划引导,强化和提升"一园三区"在产业集群中的功能,使之成为上海市先进制造业集群化发展的引领和动力。而对于金泽工业园区等位于水源保护地的园区,属重点转型园区,制造业企业应退出,导入总部经济、设计研发等生产性服务业。同时,强化镇、街各级各类先进制造业基地的建设,引导先进制造业向各级各类产业园区集聚。

二是提升产业集群水平。以提升发展产业集群为目标,对区内现有的传统产业进行分类,优化升级。对精密机械及汽车零部件、橡胶和塑料制品业、电气机械和器材制造业、木材及家具制造、摩托车、汽车配件行业等十大产业门类,根据发展状况做出统一定位,向微笑曲线两端延伸。培养规模以上传统产业企业升级,做大做强,做出品牌。在全球范围内选取十大产业中有代表性、有能力的大企业作为招商引资的主要对象,每年每个产业争取引进1-2家,三年力争形成十大有规模、有影响力的产业集群,进一步推动产业集聚,提升产业集群水平,解决现存的产业过多过杂、关联度低,集聚度差等主要问题。

三是扶植战略性新兴产业。鼓励发展已有的新材料、生物医药、精密机械、电子信息等四大战略性新兴产业,对"四新经济"所包含的"新业态、新模式、新技术"产业加大引进力度。重点引进符合青浦区区位特色的"无重、环保"的绿色制造业,大力引进符合青浦区制造业现状、特色与区位特点的三大产 20 业:卫星导航、节能环保、生态修复。发展符合青浦产业基础与特色的绿色家居、环保设备、环保建

材产业;利用中国北斗产业技术创新西虹桥基地落户青浦为平台做强做大卫星导航产业链,为物联网产业提供技术支持,并积极打造成为此类产业的终端市场或产品应用示范区。

4. 破解人才瓶颈,完善技术标准

- 一是引进高端技术人才。优化制造业人才结构,淘汰低端劳动力,积极引进科研机构、公共技术平台、技术工人培训机构落户青浦,采取调动、聘请、兼职、咨询、讲学、科研和技术合作等多种形式,快速汇聚"高精尖"人才。引导企业采用校企合作、产学研结合、订单式教育等模式,建立教育培训基地,由高校提供教育资源,由企业提供实践场所,通过整合各自优势,为企业发展提供人才保证和智力支撑。落实人才开发激励政策,完善人才激励机制,提升人才综合服务水平。
- 二是加强技术标准体系建设。加强对先进制造业产业技术标准化工作的指导,完善现有的产业技术标准体系,建立新的产业技术标准体系,推动企业由单纯被动执行标准向主动创新标准转变,推动技术标准示范专业镇街的建设。加强国内外先进技术标准的研究分析和推广应用,建立健全专利技术和技术标准的相互促进转化机制,建立健全技术性贸易壁垒预警机制和技术标准支撑服务体系。

5. 强化招商选资

一是提高招商选资水平。以园区为依托,重点引进先进制造业产业链上关键的和缺失的项目和环节。制定先进制造

业引进技术规划目录,有针对性地筛选一批有实力的企业和发展前景良好的项目,列为"十三五"期间重点招商对象。依托重点园区、企业和项目,采取合资合作、联合设计开发、消化吸收等形式,搭建先进制造业同行的内外资企业合作交流的平台,支持和引导区先进制造业民营企业开展外引内联,加强与国内外同行的合作。加大引进大型先进制造业企业和重大项目的力度。

二是加大招商选资力度。利用各种媒介宣传青浦产业发展环境,加强土地源头的招商引资。强化项目招商、专业招商、委托招商,以及"以商引商"和原有企业增资扩产等招商引资方式,以完善和延伸制造业产业链条、扩大引资领域为主要方向,尤其注重对国内外大企业、大集团的资金和项目引进。做好招商引资培训工作,加强招商引资进度统计分析与通报。

6. 降低企业成本,增强工业发展活力

一是降低用地成本。结合节约集约用地,保持用地成本的稳定。实行工业用地弹性年限出让,一般工业项目最高出让年限为20年,对经认定后的重点工业项目最高出让年限可以为50年。其中,对取得20年最高出让年限的企业,在出让合同中约定土地使用权到期申请续期条件和续期出让价格,符合产业导向、土地利用绩效等约定条件的,可按照协议出让方式续期使用。创新土地供应方式,为企业提供先租后让、租让结合、长期租赁、分期供应等多种方式,降低

企业初始土地成本。研究和制定相关政策,进一步规范和明确工业用地转型升级地价管理相关事宜。

二是降低税费负担。在全面落实国家、上海市出台的各项降低工业企业税费政策的基础上,对有关税费政策按照有利于降低企业负担的要求执行。全面深化"营改增"改革试点,做好各项"营改增"试点推进工作,将企业新增不动产所含增值税纳入抵扣范围。继续实施小微企业所得税减半征收、增值税免征、固定资产加速折旧等优惠措施。

三是降低用工成本。支持各园区对接企业用工需求,积极开展专场招聘和定点招聘,探索建立人才中介园区,集聚各类人才中介结构,降低区内企业招工成本。健全企业培训机制,支持各园区为企业员工培训搭建公共服务平台,推进实施定点培训,完善企业员工培训费用使用制度,支持企业运用地方教育附加费开展职工职业培训。落实本市企业最低工资标准调整和降低社会保险费率政策。

四是降低企业制度性交易成本。简政放权、放管结合、 优化服务同步推进,提高政府公共服务能力和水平,为企业 提供优质公共服务和公共产品。加大行政审批事项梳理力 度,落实好取消和调整的行政审批事项,减少并优化投资、 规划土地和建设管理审批环节。建立行政审批事项目录和评 估评审目录,进一步优化审批流程,编制全过程的审批流程 示意图,严格执行审批业务手册和办事指南,强化部门间"无 缝对接"审批机制,进一步规范第三方评估评审工作。推广 实行企业申请"一表式"报批制度,强化审批数据共享。积 极推进网上审批,以信息化提高审批效率。简化企业投资设立程序,完善外商投资备案制管理流程,加强事中事后监管。落实和优化《青浦区产业项目评审准入办法》、《青浦区产业项目"闭环"管理工作方案》等工作机制,减少项目审批、办理时间。深入推进商事制度改革,开展企业名称登记管理改革试点,优化网上名称申报通道,开展电子营业执照试点。清理规范中介服务项目和收费,逐步落实审批中介服务机构与政府部门脱钩。

7. 深化区域合作

一是实现嘉青松联动发展。《上海市工业区转型升级三年行动计划(2013-2015年)》已明确提出推动"嘉青松产业发展带"成为上海与长三角地区产业联动发展的先导区和主战场,推动郊区新城"产城融合"发展。"十三五"期间,应强化三区在发展战略、经济社会发展规划、城市和土地总体规划及有关重大专项规划上的衔接,重点推进嘉青松在发展规划、交通能源、产业发展、环境治理、科技创新等领域的紧密合作。发挥三区特有的区位优势,顺应产业集聚趋势,整合三区资源,协同发展汽车零配件、电器机械及器材制造、现代纺织服装、生物医药等先进制造业,特别是抓住电子信息制造向中国转移的机遇,建设外向型电子信息制造基地,并以制造为重点与浦东张江的微电子产业带形成功能上的分工。

二是推进长三角区域发展一体化。加强与长三角各市在 先进制造业产业方面的对接,加强政府对产业转移的统筹力 度,承接国内新一轮产业转移趋向。搬迁劣势工业企业,腾出土地资源,引进具有技术、市场和品牌优势的服务型制造企业,建设先进制造业的后方配套基地。深化与周边地区的产业合作,瞄准周边地区陆续上马的大型项目,特别是电子信息、新材料、高端装备等产业领域项目,加快与徐汇、杨浦等中心城区的产业配套和合作,引进和发展与之相配套的协作项目,参与区域内重大产业合作项目,加强区域间的产业分工协作和优势互补。

五、"十三五"发展保障措施

(一)体制机制保障

1. 转变政府职能

根据 2015 年 7 月 20 日中央政治局会议的精神,"十三五"规划的筋骨和亮点是政府转型,体制机制改革深化,推动治理法治化。"十三五"期间,青浦区应加快转变政府职能,简政放权、去行政化,回归监管、协调、公共服务的政府功能本义,致力于为市场搭建公平竞争的舞台和配套机制(如信用机制、信息平台、产学研联体机制等),构建良好的营商环境,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,全面推进依法行政。

2. 统筹协调机制

建立先进制造业发展统筹协调机制。加强工作领导,组建青浦区先进制造业发展专项工作领导组织,统筹协调先进制造业发展的各项工作,加强对先进制造业发展的指导和监督检查,确保各项工作落实到位。加强产业发展研究,定期

分析和协调解决先进制造业发展工作中遇到的问题。对于重 点发展和重点培育的先进制造业,成立分行业的工作领导小 组,保证具体产业的健康发展。

3. 改变监管模式

目前青浦主要为以政府主导监管为核心的集中型监管 模式,不利于市场在经济活动中发挥主导作用,青浦可探索 逐步取消、下放部分行政审批项目,向以政府监管和自律管 理相结合的中间型监管模式转变,中间型监管模式是以政府 为主导,行业组织参与市场管理,这种模式既能保证政府在 "面"上的监管,又能体现行业组织对"点"上的管理。

(二)市场环境保障

1. 实施"负面清单"

深化市场准入制度改革,探索制度创新,对接自贸区精神,实施"负面清单"管理模式。上海自贸区已针对外商投资设立负面清单,青浦区可扩展这种管理模式的适用领域,探索在外商投资、企业投资、区域发展、环境保护、用地审批、工商登记等领域进行"负面清单"式管理。同时加强事中事后监管,全面清理和废止不利于统一市场建设的政策措施。

2. 严格项目准入

通过修订产业项目准入标准进一步严格并完善项目准 入"一是将商业项目评估纳入产业项目评审;二是进一步明 确产业导向,明确引进符合《青浦区招商目录》及先进制造 业导向的项目。严禁引入上海市产业结构调整负面清单所列 项目(含工艺、装备和产品)。提高新增工业用地项目的产业标准,进一步严控工业用地项目审核流程。强化产业项目评审准入联动管理,包括招商引资联动、产业结构调整联动等。

3. 保护知识产权

切实加强监管,打击制售假冒伪劣行为,加快发展技术市场,健全知识产权创造、运用、管理、保护机制。发展知识产权和技术标准服务业,建设专利技术交易中心,引导专利技术交易。鼓励企业引进和购买先进技术,推动拥有知识产权的创新成果产业化,提高知识产权管理水平。加大知识产权保护力度,完善知识产权信息化服务平台建设,提高知识产权服务水平。

(三)政策支持保障

1. 发挥政策导向作用

从税收、资金、人才、自主创新、行政服务等多个方面,加大政策扶持力度,形成全面系统的支持先进制造业发展的政策体系。对符合区域先进制造业发展方向的高端产业,制订专门的产业扶持政策。通过政策杠杆,引导高消耗、低效益、低附加值的企业或生产环节转型提升和有序转移,加快推进先进制造业转型升级。

2. 设立产业引导基金

依托政府引导、市场化运作的产业引导基金,发挥政府 财政的杠杆撬动作用,率先改革以往行政规划代替市场主体 的投资意愿的局面,让市场主体自行决定产业发展投资方向 和节奏把握。通过产业引导基金,充分发挥财政资金的杠杆放大效应,吸引各类社会资本、民间资本和境外资本,放大政府对产业投资机构的导向效应和对企业发展的支持效应。

3. 充分利用专项资金

设立区产业扶持专项资金,按照《青浦区关于加强招商 引资,加快推动现代服务业和先进制造业发展的若干意见》 (青府发〔2013〕16号),对于有效提升产业规模、优化产 业结构、提高产业能级的项目予以资金扶持;对于符合区域 产业导向,有利于产业发展的特色产业园区等产业载体,也 给予一定的扶持资金。通过财政资金的撬棒作用,引导和鼓 励企业做大、做强、做精。

(四)管理服务保障

1. 强化政府行政服务

进一步明确、分解和规范政府的行政职能,加快行政审批制度改革,进一步公开办事程序,减少审批环节,建立与市场经济体制相适应的行政管理体系,提高服务效率和服务水平。结合青浦区先进制造业发展战略,加快物流、人才、信息、资金等管理制度的改革,积极推进重点园区政务服务体系改革的先行先试,统筹、指导和协调新增工业用地与低效工业用地的盘活等工作,为先进制造业的发展提高良好的服务体系。重点加快网上政务平台建设,以提高政府服务水平为核心,力争用 2-3 年时间,建成青浦区网上政务大厅,实现行政审批事项 100%上网,推动信息资源整合共享和数据开发利用,拓展行政审批、事中事后监管、公共服务等多

种功能,不断提升信息化条件下政府治理能力,促进本区经济社会全面、协调、可持续发展。

2. 加强信息沟通服务

搭建政府和企业之间联系、交流、沟通的平台,加强对重点企业生产规模、企业管理、技术水平、市场营销、企业发展方向等基本情况的跟踪、统计和了解,及时掌握先进制造业的发展动态,对生产经营中遇到的困难和问题,协助企业予以解决。加强产业政策信息的宣传,及时向企业提供政策信息服务。

3. 规范交易行为

鼓励企业依法合规进行土地使用权变更,并由区政府相关部门为企业正常产权变更提供便利。同时,进一步细化工业二次开发项目的土地出让条件,坚决制止企业之间暗箱操作,防止部分企业擅自通过股权交易等方式变相改变土地使用主体的行为。出合保障优质高端产业项目用地的具体政策,研究制定优质高端产业项目的评价体系和办法,建立优质高端产业项目建设的绿色通道。

(五)人才资源保障

1. 引进高端和紧缺人才

区相关部门要加大高端和紧缺人才的引进力度,通过借鉴其他区县成功的经验举措,大力引进高素质、高学历、高层次、高收入的"四高"人才进入青浦工作生活,改善人力资源结构,为企业转型升级提供高效、高水平的人才供应。结合国家和市级重大科技计划的实施,结合市、区高层次创新

创业人才引进计划,争取上级对引进高层次人才的资金支持。建立以产业发展前景吸引高层次人才集聚,以高层次人才集聚推动产业创新发展的新型、双向互动机制。

2. 加快高素质人才培养

推行以业绩能力为核心的企业高技能人才评价办法,建设先进制造产业企业技师工作站和高技能人才实训基地,重点培养创新人才、工程开发人才、高级经营管理者、高级技术工人等各类高技能人才。实施技能型人才培养工程和实用型人才培养工程,加快培养和打造一支高素质产业工人队伍。

3. 健全人才培训体系

发展高等教育、职业技术教育、技工教育,支持各层次产业人才参加继续教育,实施在职人员定期技能培训计划,着力提高各类人才对新知识、新技术、新工艺、新方法的应用能力。加强重点产业园区和本地高校、国内外先进培训机构的合作,联合培养复合型人才和高技能人才。

(六)资源环境保障

1. 进一步推动节能减排

探索实施工业发展与生态建设共赢的发展模式,鼓励企业通过分布式光伏发电、合同能源管理等新技术、新模式实施技术改造,打造低碳、绿色的发展环境;支持企业采用实施清洁生产,鼓励企业采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施,实现节能、降耗、减污;鼓励企业开展节能减排技术的

研发与应用,并制定相应扶持政策。至2017年底,完成青浦热电厂3台燃煤锅炉清洁能源替代工作。

2. 转型发展低碳产业

结合 104 区块提升,积极推动装备制造、精密机电等优势传统企业向产业链高端环节提升发展,由生产制造型企业逐步转型成为研发服务型企业,通过制造外包实现产业的低碳化、绿色化发展。结合 195 区域转型、198 区域减量化,对生产率和附加值较低的加工型劳动密集型企业进行逐步淘汰,利用空置出的资源发展技术研发等生产性服务业及健康养老等大生态产业。

3. 构建循环经济产业链

立足青浦区现有产业基础,针对产业链进行"绿色招商",形成"回收一再利用一设计一生产"的循环经济模式,构建循环经济产业链,打造生态工业示范区。在现有工业园区内构建循环经济产业链,通过接通产业链,将现有园区内的产业链和断环、孤环借助某种产业/企业合作形式串联起来。

| 丰出 | 1 I | 口. | TL 12 | - 1 | 八山 |
|----|-----|------|-------|-----|----|
| 青浦 | 区八 | . 比. | 蚁爪 | 「火厂 | 公全 |