



深圳市南山科技事务所

# 决策资讯

2018年第2期（总第42期）

二〇一八年七月一日

## 本期导读

### 【专题研究】

某区产业建链补链强链策略研究

### 【他山之石】

境内外先进地区经验借鉴

### 【研究动态】

## 【专题研究】

# 某区产业建链补链强链策略研究

### 一、研究范围界定

根据某区统计局 2016 年战略性新兴产业的增加值排名情况，确定将新一代信息技术、新材料、新能源、节能环保、装备制造五大产业纳入主导产业分析的范围。

### 二、某区产业链现状及问题分析

#### （一）产业链现状

##### 1. 新一代信息技术产业

某区新一代信息技术产业链上下游环节包括关键芯片生产、电子元器件制造、设计制造及组装和终端品牌四个环节，在不同环节都呈现出不同的特点。

在上游关键芯片环节，某区在手机、LED 芯片领域，聚集了海思、深爱半导体、气派科技、方正微电子等厂商。在服务器芯片、数字芯片和交换机芯片等计算机芯片领域，目前还很薄弱，没有集聚具备一定规模的企业。

在中游电子元器件和设计制造及组装环节，某区目前集聚的一批企业，如康冠、伯恩光学和国显科技、麦克维尔空调、星王电子等优质企业，能够满足精密度不太高的终端产品需求，但高精密度的电容、电阻、晶体管等产品仍依赖于从日韩、台湾等地进口。

在下游品牌环节，某区集聚了华为、神舟电脑等领军企业，以及京弘全等细分领域优质企业。产业链下游高附加值企业集聚是某区新一代信息技术产业的核心竞争力，充分发挥下游企业对产业链上中游的牵引和推动是某区实现产业链内部完善的突破手段之一。



图 1 深圳市新一代信息技术产业链图

与深圳新一代信息技术产业链对比。深圳市新一代信息技术产业是竞争力最为强劲的产业，从产业链图可看出上下游每一个环节都有企业集聚，且所集聚的企业大部分都是该环节中的行业领先者，产业链全而强。具体来看：

从上游**关键芯片**环节来看，深圳市集聚企业的行业应用领域丰富多样，比如专注于金融行业的国民技术、江波龙，专注于信息安全领域的国微技术，在电源管理、LED 照明以及 LED 显示领域深耕的明微电子，以及在移动存储和多媒体芯片领域的领先企业芯邦等等。对比来看，某区在此环节集聚的领先企业数量少，实力不强。

在**电子元器件**环节，深圳市在各领域集聚的上市公司数量都较多，相比较而言，某区的分布较少，比如在显示器、触控面板领域，就主要布局在南山、光明、宝安等区域。

在**终端品牌**环节，深圳涌现出华为、中兴、研祥科技、宇龙酷派、长城电脑等为代表的一批行业龙头企业，产品在国内和国际市场均具有较高的市场占有率，带动了上游和中游环节的快速发展。

综上分析，某区依托于产业链下游优势企业的集聚，成为深圳市新一代信息技术产业的重点发展区域之一，并在全国产业布局中占据重要位置，未来某区应重点针对上游芯片与中游电子元器件环节进行补链强链，进一步提升产业链竞争力。

## 2.新材料产业

某区电子信息材料、新型功能材料、金属及非金属材料领域集聚的企业数量较多，新兴材料领域，某区已拥有光启、柔宇等新引进企业，而在新能源材料、生物材料领域拥有的企业数量较少。在新能源材料企业中，比亚迪锂电池生产的控制电池只供比亚迪新能源汽车内部配置，五洲龙新能源汽车电池全部布局在揭西，大企业产业资源无法在某区形成外部循环，对地区相关产业链的带动不够。



图2 深圳市新材料产业链图

**与深圳市新材料产业链对比分析。**深圳市新材料产业以电子信息材料、生物材料、新型功能材料为优势领域。新材料产业发展的规模和覆盖的领域虽不及北京、上海，但深圳雄厚的民间资本和发达的企业资源为新材料产业的成长提供了有力的资本支撑和产业基础。

从企业规模来看，除个别大型龙头企业营业收入规模占有一定比重外，深圳新材料产业主要是中等规模企业占主导地位，与某区新材料企业分布结构一致。深圳的新材料产业在各个领域的分布较为平衡，其中三大优势领域中，某区的金属及非金属材料占据深圳市多数。而生物材料、新型功能材料优质企业多分布在南山。

深圳首先在技术密集、附加值高、资源节约、环境友好的新材料产业新兴领域产业链上游进行战略性布局，以在与全国新兴材料的竞争中占据优势。随着光启、柔宇科技等拥有多项自主核心技术的企业纷纷落地某区，将为某区在新一轮

的新兴材料竞争中奠定良好基础。

综合分析，某区新材料产业规模在全市占比较大，电子信息材料优势领域与深圳、全国基本一致，原材料供应基础较好，新兴领域出现增长潜力，但总体上优势企业相比其他区域仍然较少，未来应进一步抓住深圳乃至全国新材料领域的发展趋势，大力引进优势企业入驻，形成产业集聚发展态势。

### 3. 新能源产业

新能源产业是某区的战略性新兴产业之一，包括智能电网、太阳能、新能源汽车、风能、核能、生物质能和储能电站七大类别。某区在智能电网、太阳能和新能源汽车行业中集聚了部分企业，在核能领域目前中广核工程设计也已落户某区天安数码城，而生物质能、储能电站等环节由于对生物资源和土地空间等特定自然条件依附较强，某区目前并没有企业集聚。

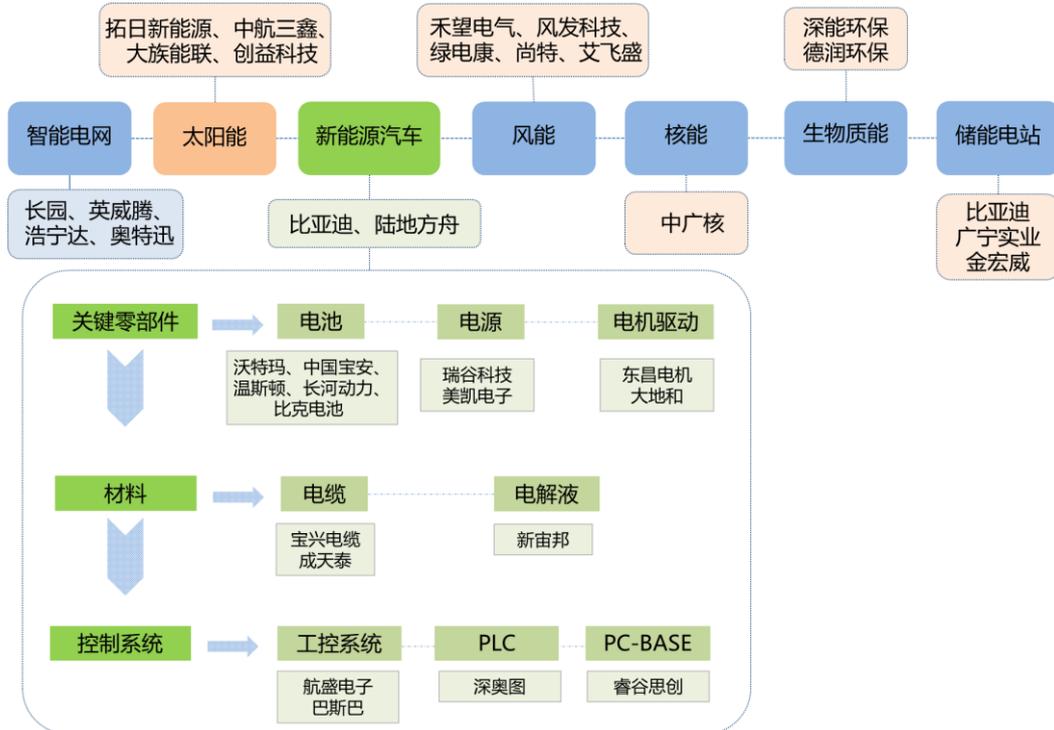


图3 深圳市新能源产业链图

与深圳市新能源产业链对比分析。深圳市的新能源产业在各个环节都有不少企业集聚，以智能电网、太阳能、新能源汽车、风能、核能为主要优势领域。在深圳市的千亿级产业集群中，某区增加值占全市比重较低，2017年占比仅9.62%。在深圳市新能源产业五大优势领域中，某区主要在新能源汽车、太阳能领域具有优势。

综上所述，某区在深圳新能源产业中占比较小，主要围绕五洲龙在新能源汽车领域形成了较为完善的产业链条，在太阳能领域也集聚了一批优势企业，智能电网、风能、核能等领域则较为薄弱，未来应充分利用深圳在这些领域的优势，加大企业引进力度，与其他区域形成联动发展格局。

#### 4.节能环保产业

节能环保产业是某区的七大战略性新兴产业之一，包括节能技术和装备、高效节能产品、节能服务产业、先进环保技术和装备、环保产品与环保服务六大领域。某区的节能环保产业总产值与前三大产业相比较低，但是在产业链的六大领域都有一些企业集聚，其中在高效节能产品、先进环保技术和装备领域具备一定优势。从分布地域来看，某区节能环保企业主要集中在坪地的国际低碳城周边和某区天安数码城。



图4 深圳市节能环保产业链图

与深圳市节能环保产业链对比分析。深圳市的节能环保产业链较为完善，在各个环节都有不少大型企业集聚。尤其在节能环保服务业领域优势突出，全市节能服务产业和低碳服务机构快速发展，城市综合节能规划、建筑节能、工业节能等领域设计开发能力在国内处于领先水平。

综上所述，某区节能环保产业规模占全市比重较大，与深圳市以节能环保服务为突出优势不同，某区的优势领域主要在产品和设备制造领域，未来应依托国际低碳城等重要载体，集聚更多节能环保服务优势企业，进一步推动产业发展壮大。

#### 5.装备制造业

装备制造业是某区传统优势产业之一，在雄厚的工业基础之上，近年来某区不断摸索传统制造业的“互联网+制造”模式，大力推动装备制造业的转型升级。

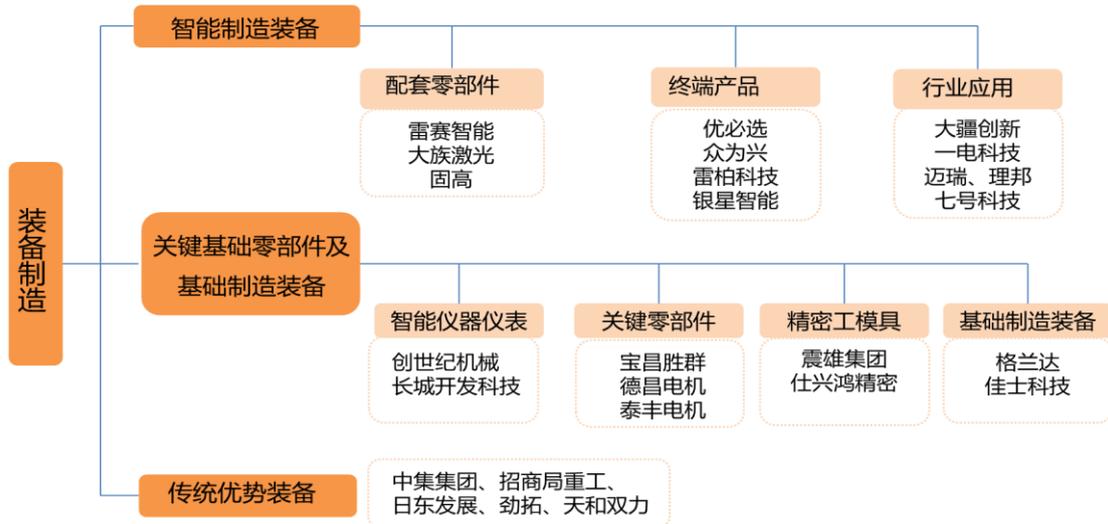


图 5 深圳市装备制造产业链图

与深圳市装备制造产业链对比分析。深圳是我国重要的装备制造业基地，尤其是在高端智能装备制造业领域拥有实力雄厚和健全完善的产业链。在智能制造装备领域，技术创新能力引领国际。深圳在关键基础零部件和基础制造装备领域，集聚了大批实力强劲的上市公司和科技型中小企业，科技创新水平突出，研发实力雄厚。

总体而言，深圳的先进装备制造业虽有一定特点，但与沈阳、长沙、重庆等老工业基地相比，深圳在大型装备制造领域并不发达。某区在各个环节也有一批优势企业集聚，但相对于深圳市而言，仍存在装备制造领域分散、引领国际技术创新的企业几乎空白、工业机器人领域产业基础较为薄弱等问题。未来某区和深圳市应充分发挥产业、机制、人才、政策和国际配套环境等优势，建立先进制造技术的配套基地，支撑高科技产业持续发展。

## （二）某区产业链发展特点分析

某区产业链呈现出五大特点，一是某区产业链可分为龙头引领型纵向产业链（新一代信息技术、新能源）和无龙头分散型产业链（新材料、装备制造和节能环保）。二是产业链不断跨界整合，产业边界越来越模糊；三是产业链已形成多区段空间分置现象，企业很少能在区内实现全产业链配套；四是产业链延伸速度不断加快，企业释放内部资源实现裂变式创新的内涵不断丰富；五是产业内部竞争引导机制初步建立。

### **（三）某区产业链存在的问题**

#### **1.尚未形成以产业链为核心的产业发展思维**

政府大体上可以从创新链、企业链、产业链等角度出发，通过不同的政策手段，来培育促进当地产业发展。从某区目前的产业政策来看，仍然更多地是从创新链、企业链的角度来推动产业的发展。相对来说，某区在政策框架设计中，缺乏从产业链的角度来促进产业发展思路，不利于集中力量突破重点产业领域，推动产业链的形成与完善，以形成产业链的竞争合力。

#### **2.部分产业链关键环节缺失，制约产业发展**

从某区各主导产业的产业链图及对比分析中就可以看出，几大主导产业都存在在产业环节某些领域缺失，或某些环节较为薄弱的情况，导致产业链的整体竞争力不强。比如新一代信息技术产业的关键芯片和电子元器件环节，新材料产业的生物材料、新能源材料等领域都是未来进行补链强链的重点方向。

#### **3.产业环节的部分企业仍处于价值链中低端**

从价值链角度来看，只有产业链各环节的企业往高附加值延伸了产业链才能得到整体提升。在新材料产业中，某区在附加值相对较高的生物材料、新能源材料领域较为薄弱，而附加值相对较低的先进高分子、新型无机非金属材料领域集聚的企业较多，在全市的占比也较高。在装备制造业中，虽然某区能进行配套的企业较多，但大多集中在价值链的中低端环节。总体来看，某区的企业集聚效应在产业链的低端环节较为明显。

#### **4.产业链上下游企业间的联动机制有待加强**

产业链上下游的联动较少主要是由于两方面原因：一是某区内企业的产品品质不符合区域内企业的要求，无法实现区内配套，二是某区域内的产业资源存在信息不对称现象，以新材料行业为例，通产丽星运营的八六三计划材料表面技术研发中心是为新材料产品检测检验提供服务的权威检测机构，但是某区内很多从事新材料研发制造的企业却很少会利用这个区域内的平台，而更多地前往广州等地进行产品的检验检测。

## 5.生产性服务业对核心产业层的支撑度不够

强大的生产性服务业支撑会带动主导产业链条的优化和价值链条的攀升，但是某区各主要生产性服务业对主导产业的支撑力度都有待加强。

从传统金融服务来说，某区目前金融总部企业仍然较少，对产业链重大环节提升的投资能力较弱，金融科技产业的结合度不够紧密，不能够很好地支撑实体经济的发展；从新兴金融服务来看，某区互联网金融等新兴金融业态的发展速度与南山相比差距甚远，而且创业投资机构不够活跃，在产业链上下游大量集聚的中小企业融资难题依旧存在，难以对实体经济的发展产生足够的支撑作用。

某区科技服务业机构数量相比福田、南山区仍然差距较大，对主导产业的支撑力度较小，调研中多家企业提到某区的科技服务业组织和机构较少，而且科技服务活动不够，导致科技创新的氛围不足。

某区物流业的低端无序发展不能为区内制造型企业降低成本、提高收益、提升时效、保障安全，更不能提供高附加值增值服务。目前物流业与金融业的联动发展是新的发展趋势，也是为主导产业发展提供更好支撑的方式，但某区的发展速度非常缓慢。

## 6.不同产业的联合发展不足，没有形成合力

目前某区的产业还没有形成能够集合发力的网状式发展格局。比如深圳企业力量比较分散，没有形成合力去推动深圳 3D 打印的发展，3D 打印的水平与深圳所拥有的软硬件配套资源不匹配，某区 3D 打印产业的现状与深圳类似；某区在 5G 产业发展方面具备很好的基础，但这些资源没有得到很好的整合，不利于抢占发展先机。

### 三、某区产业建链补链强链的发展策略与建议

#### （一）某区产业建链补链强链的发展策略

##### 1.瞄准高端，以建链补链强链实现产业链重构

围绕产业链高端化，通过“建链、补链、强链”等措施，集聚资源加快推进

优势产业、重点企业和重大项目，促进产业链向深度和广度延伸。围绕某区经济社会发展需求和未来产业发展趋势，找准具有较大产业关联度和较高增长潜力的重点产业，进行“建链”；围绕现有主导产业链条的缺失环节，以价值链高端和产业链核心环节为重点，以提升产业整体竞争力为主线，进行“补链”；围绕现有优势产业链，从科技、金融、信息化提升以及品牌引领入手，加强推动产业技术创新平台、公共服务平台建设，快速提升产业技术水平和产业竞争力，实现“强链”。

## **2.制造+服务，提升制造效能重塑价值链**

聚焦价值链中端制造环节，以制造业提质增效和转型升级为导向，带动价值链的底端抬升和整体提升。一方面，加强政策引导，支持传统制造业企业聚焦核心业务和产品，对内提升专业化和精细化水平，对外开展资源整合和分工协作，创新商业模式和服务形式，延伸和提升价值链，推动服务型制造向专业化、协同化、智能化方向发展，塑造制造业竞争新优势。另一方面，推动生产性服务业发展，通过优化供应链管理、推动网络化协同制造服务和支持服务外包发展等措施，促进服务业更好地支撑制造业发展，加强企业关联，引导传统制造企业转型，形成更具竞争力的产业群落。

## **3.区域协同，强化东部创新产业带建设**

以珠三角区域经济一体化为核心，坚持以区域视野谋划整体产业布局，充分发挥自身优势，与珠三角地区其他区域实现错位互补发展，降低各区域产业同构度，实现产业要素资源在区域城市间的有效高速流动，与珠三角城市群构成一体化的产业链，形成专业化分工、产业化协作的生产格局，提升某区企业的竞争力和集群整体的影响力，以更加紧密的区域合作推动“东进战略”的实施。在某区内部区域化分工布局上，结合4+2片区的产业资源优势 and 重点发展方向，有序开展招商、选商，避免产业同质化，形成多点支撑的产业发展格局，落实打造“三心四区”的重大举措。

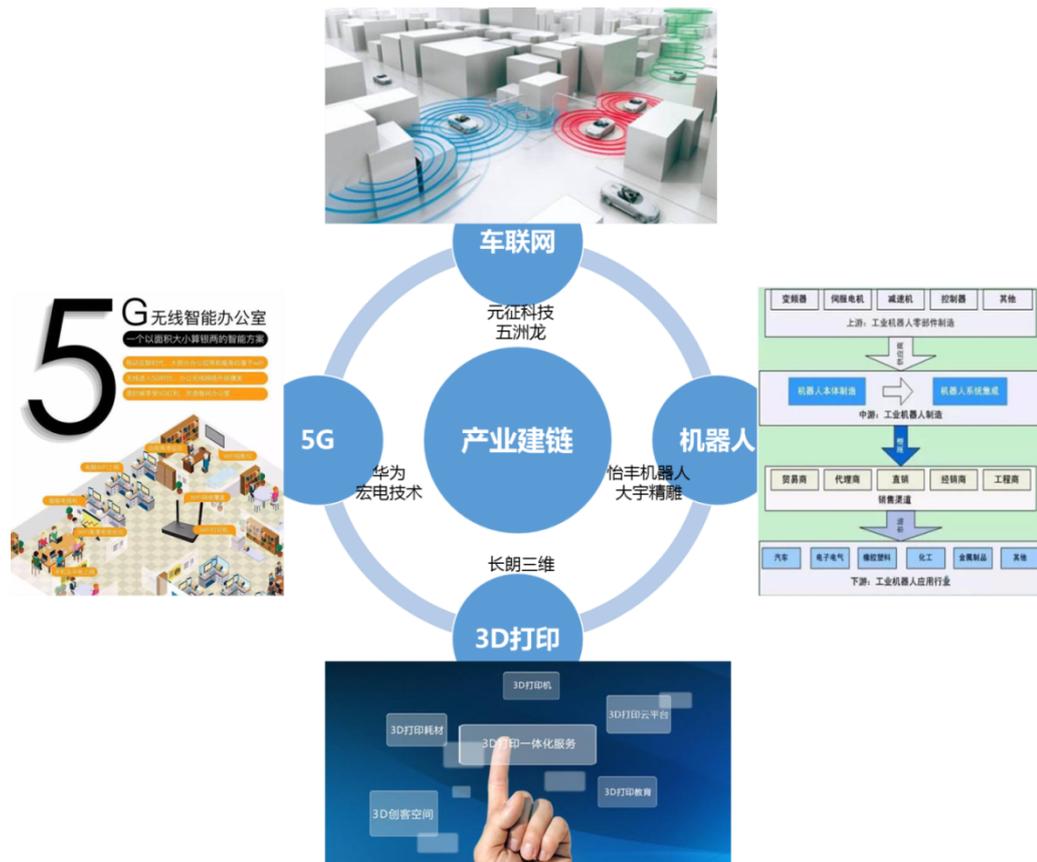
## (二) 某区产业建链补链强链的对策建议

### 1. 围绕发展潜力大的产业，进行建链

**根据产业发展模式选择产业建链。**根据产业兴起基础和关键要素来源，可以将区域主导产业的发展模式归纳为四种类型，产业兴起基础包括从原有产业基础上从小到大成长起来和完全从无到有发展起来，关键要素来源包括自力更生培育优化和领先区域外大型企业投资带动，

在分析某区产业基础和要素资源状况的基础上，明确从已有产业中选择主导产业进行重点培育，并结合扶持现有企业成长和吸引外部企业投资入驻来发展未来主导产业，即通过“现成选择+自发形成+外力促成”实现产业建链。

**在现有基础上选择产业进行建链。**具体来说，某区可以先行在已有一定基础的机器人、5G、车联网、3D打印等领域进行建链，以点带面促进产业集群发展。



#### 机器人建链对策:

首先，开展机器人核心关键技术布局。积极发挥现有平台的作用，重点突破机器人产业共性关键技术研究，吸引一批机器人关键基础部件的研发生产企业落

户，并积极跟踪机器人未来发展趋势，提早布局新一代机器人的前沿技术研究。

其次，支持公共创新平台和行业标准体系的建立。依托现有机器人与智能制造产业协会，继续组建一批机器人创新平台、服务平台和人才培养平台，联动区内外机器人与智能制造行业相关的研究开发、生产制造、应用集成企业和机构，加快研究制订产业急需的各项技术标准，支持机器人评价标准的研究和验证。

再次，提前做好基础建设和空间规划。在深圳国际低碳城和宝龙科技城机器人产业基地，加快基础设施建设，提前做好产业和空间规划，集聚建设机器人研究院、孵化器、高端人才社区、总部及研发中心等配套设施。

最后，积极开展机器人的应用示范。围绕制造业重点领域，实施一批效果突出、带动性强、关联度高的典型行业应用示范工程，支持开展机器人在智能停车、无人驾驶等领域的应用示范项目，培育重点领域机器人应用系统集成商及综合解决方案服务商，拓展工业机器人和服务机器人的市场空间。

#### **其他产业建链建议：**

结合前文的分析，某区 5G、车联网、3G 打印产业都具有一定基础，集聚了部分企业，而且企业对于延伸和拓展产业链条，形成产业集聚效应的需求强烈，而这三大产业从国内外来看都具有较大的发展潜力，因此与机器人产业类似，也主要围绕关键技术突破、平台建设、标准体系建立、提前做好空间配置、开展应用示范等方面进行产业建链。

## **2.针对现有产业链缺失环节进行补链**

针对现有产业链进行补链的三个基准：一是针对现有产业链的缺失环节；二是附加值较高的环节；三是依托深圳产业基础条件，补链具有可行性。

#### **新一代信息技术产业补链建议：**

在产业东进的战略背景下，某区在承接产业资源转移时，需要有针对性地通过引进芯片研发设计企业来弥补这些环节的缺失。电子元器件环节补链时需要侧重于引进存储、电声原件等领域具备自主创新能力的优质企业，同时该产业链环节的现有企业也需要通过不断提升自身的研发实力，把研发领域向缺失环节进行延伸，通过外部企业引进和内部技术创新，实现补链。在企业引进中，应重点引

进高精密度、具有行业竞争力的电子元器件生产制造企业。

同时，某区应充分利用华为的“裂变效应”和“华友会”的资源集聚效应，加强与该群体的联动，引导其在某区新一代信息技术产业链薄弱环节及前沿领域开展创新创业，实现先进技术在某区就近落地转化，促进产业链的延伸发展。

#### **新材料产业补链建议：**

首先，瞄准产业链缺失环节，引进彩虹精化、先健科技、光华伟业等深圳市内生物材料领先企业，围绕区内新能源产业的发展需求，重点引进贝特瑞、新宙邦等新能源材料优质企业。

其次，在新兴材料领域，某区需要加快柔宇科技、光启等新型显示材料、超材料企业的投产运营。在生物材料方面，利用尚荣医疗、益心达等医疗器械领先企业在宝龙工业区的集聚效应，引进相关生物材料企业在周边进行协同发展。同时，重点支持引进纳米材料，石墨烯材料、3D 打印材料、航空航天材料等新兴领域的企业，推动新材料产业紧跟前沿发展。

最后，整体提升某区新材料产业创新能力，增强产业链竞争力。针对某区新材料产业核心技术掌握程度的零散式、断裂状的分布现状，结合某区新材料中小企业集群的特点，可采取边消化边创新的方式。

#### **新能源产业补链建议：**

某区应围绕新能源产业链的高端环节进行补链。一是在太阳能、风能领域中，可以重点引进设备研发制造优质企业。

二是在核能领域，某区应以中广核为依托，重点引进核电配套装备制造，核电信息技术，核电站建设与运营综合服务系统，核电供应链服务平台建设等相关上下游企业。

三是在新能源汽车产业链中，某区主要在电机驱动、PLC 和 PC-BASE 等环节存在缺失，这些环节的企业目前在深圳范围内主要布局在南山、宝安等区域。未来在进行产业补链方面，某区应充分发挥五洲龙作为龙头企业的产业带动作用，并联动同处于深圳东部的比亚迪，打造东部新能源汽车产业中心，吸引产业链上下游配套资源在东部集聚，形成新能源汽车产业带。

### **节能环保产业补链建议：**

首先，抓住深圳国际低碳城市建设国家首批低碳城（镇）的机遇，推动节能环保产业公园等重大项目落地和建设，积极引进节能诊断、节能改造、合同能源管理、能源监测及管理等项目，以及采用合同能源管理方式为用能单位提供技术、融资和管理在内的节能服务项目，提升节能环保产业集聚和服务水平。

其次，鼓励区内大型重点用能企业利用自身技术优势和管理经验，组建专业化节能服务公司，使合同能源管理成为企业实施节能改造的主要方式之一，在全区逐步建立充满活力、特色鲜明、规范有序的节能环保服务市场。

最后，积极对接美国、欧盟和日本等地的环保服务领先机构，加快发展生态环境修复、环境风险与损害评价、排污权交易、绿色认证、环境污染责任保险等新兴环保服务业，打造“绿色低碳发展引领区”。

### **装备制造业补链建议：**

某区装备制造业未来应通过“围绕高端核心环节，强化薄弱环节、推动新兴智造领域发展”实现全面发展。

首先，引进1-2家装备制造领域的龙头企业和能够引领国际技术创新水平的大型企业作为骨干带动企业，带动产业链上下游配套企业的集聚。

其次，重点引进装备制造业关键领域的高端项目以及产业链、价值链高端环节企业，培育引进一批核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺、关键基础材料等基础环节的企业，以弥补产业链薄弱环节。

再次，在智能制造装备领域，积极引进智能机器人、数控智能装备、人工智能装备制造、智能新型传感器以及智能化充电网络集成设施等领域的项目，实现智能制造装备产业的集聚发展。

最后，充分利用某区制造业配套齐全的优势，以高技术产业所需装备作为配套基础为目标，完善制造业配套环境，建立先进制造技术的配套基地，弥补工业基础落后的不足，进一步夯实某区制造业发展基础，建成世界制造业创新高地。

### **3.推动生产性服务业发展，进行强链**

产业链的强链和发展除通过现有企业不断提升自主创新能力和加大企业引

进力度外，也需要增强产业发展不可或缺的生产性服务业的支撑作用，为主导产业提供资金、信息、物流等配套产业资源与服务。

**探索科技创新资金资助+政府引导基金跟投模式。**政府科技创新资金资助一般只占到企业实际研发费用的一小部分，但政府资助的企业一般较为优质，因此可为政府引导基金选择投资标的提供依据，推动科技与金融的紧密结合。建议针对产业链的重点环节，借助科技研发项目的专家评审与技术论证，确定企业的资质和发展潜力，再通过政府产业发展引导基金进行后续跟投，为优质创新型企业提供更多资金来源，注入强劲发展动力。

**推动天使投资和保险补偿相结合，吸引社会资本。**探索建立科技企业孵化器风险补偿制度，对于天使资金投资孵化器内项目失败的项目和对于孵化器内企业首贷出现坏账的项目给予一定的资金补偿，鼓励创投机构和社会资本投向孵化器科技型中小微企业。针对某区产业链较为完善、技术较为成熟和市场前景较为广阔的优势环节，在科技型中小微企业集聚的园区，政府通过举办中小微企业和社会资本对接会的模式为优质项目寻找天使投资人，同时以保险补偿的方式降低天使投资投入初创项目的风险，增强对社会资金的吸引力。

**推进科技服务业发展，更好地支撑主导产业发展。**通过对研究开发及其服务、技术转移服务、检验检测认证服务、创业孵化服务、知识产权服务、科技咨询服务、科学技术普及服务和综合科技服务等环节的针对性投入，提升科技服务业对产业链的支持力度。在新材料、新能源等产业领域，大力扶持有资质的新材料产品检测认证机构，推进各级检测平台建设，为新材料、新能源产品的应用和推广提供科学依据，促进产业链的强大的和发展。在搭建检测机构等技术创新平台的同时，某区还可鼓励区内大型企业和高校院所对外开放技术资源，依托现有的大型企业和高校机构，在原有技术能力的基础上，鼓励企业对外开放技术资源，加快创新型中小企业的成长速度，提升产业链各环节企业的竞争实力，促进产业链跃升发展。

**构建供应链与产业链嵌套机制，提升产业竞争力。**针对物流服务高端化发展不足、无法满足区内制造业企业需求等问题，围绕产业链开展供应链布局。一是组织实施一批制造业与物流业联动发展的示范工程和重点项目，构建产业链与供

供应链的嵌套机制，以供应链联动产业上下游发展，促进现代制造业与物流业有机融合、联动发展。二是引进第三方供应链集成服务提供商，推动供应链公司和传统物流公司建立合作伙伴关系，以供应链企业先进的业务模式引导传统物流企业优化业务流程、提高专业技术和服务质量，为制造业企业提供更多增值服务。三是在与相关产业联动发展上，鼓励产业链各环节的企业与供应链企业高效联动，将产业链上下游原材料和半成品的采购、成品的销售等非核心业务分离外包，从而专心致力于研发、生产制造等核心业务的发展。

#### **4.完善共性配套，为产业链优化提升提供保障**

**开展核心技术攻关，形成以产业链为核心的政策扶持体系。**借鉴南山区发展经验，开展核心关键共性技术攻关项目支持，弥补关键技术环节的缺失，以技术创新带动产业价值链的高端延伸。在现有以创新链、企业链为核心的政策扶持体系基础上，嫁接产业链的扶持思路，扶持引进关键零部件等核心环节企业，以关键核心环节的突破实现产业链的逐步完善，整体提升产业链的竞争力。

**加大产业平台建设，整合产业链资源。**紧抓某区建设国际大学园的契机，面向产业的共性需求，支持以企业为主导建立产业技术创新战略联盟，整合产业内企业、高校、科研院所以及创新平台等方面的资源，发挥各主体互补优势，提升集成创新能力和产业竞争实力，抱团实现产业示范效应。利用“十三五”期间国家布局重点实验室的机会，积极争取承建国家级信息技术领域重点实验室，搭建互联网和大数据平台，从而构建跨区域、跨行业资源网络，将区域间、行业间的资源在平台实现全面互联互通，破解信息不对称难题，更好地实现产业链上下游的联动发展。

**加强区域协作，打造区域产业发展共同体。**某区要积极谋划推动粤港澳大湾区建设，前瞻性做好产业规划和基础设施建设等工作，深化与港澳及周边区域的合作。作为落实东进战略的桥头堡，某区要高度关注粤港澳大湾区城市群发展规划的编制工作，主动做好跟踪对接，争取将港澳地区、福田及南山等地更多的高端资源要素集聚某区，打造为产业链服务的高端配套中心，在湾区建设中体现某区元素。作为深莞惠合作的中心区域，某区要在产业专业分工与合作的基础上积

极同周边区域做好产业协同发展规划布局，充分利用周边区域的土地空间及较低成本生产要素优势，缓解某区产业发展的空间和高成本压力，通过产业分工与协作，跨区域搭建产业链条，打造区域发展共同体。

**优化产业配套环境，构筑宜居宜业宜创新城。**在建设人才保障房方面，实施“一街道一人才住房”建设计划，并积极引入专业化住宅地产开发商，减少无效供给、扩大有效供给，着力提升整个保障性住房供给体系的质量，构建覆盖区内重点企业及高层次人才、专业技术人才、管理人才等多层次的房屋保障和供应体系。同时，借鉴 YOU+国际青年社区的发展模式，建设集住、办公、社交为一体的创新型青年社区，并委托专业化第三方机构运营，活跃产业创新氛围，为青年人才提供宜居、宜业的创新型空间。

在完善交通环境方面，分两步走：第一步在全区交通基础设施、城市主干道交通管理相对完善的同时，做好交通微循环疏通，通过组织专职人员担任交通微循环管理员，实现交通管理的精细化。第二步是借助东进战略契机，构建某区东西片区结构性路网、完善区域综合交通网络，加强区域内产业集中的重点区域的交通配套设施建设，为产业人才提供良好的出行环境。

## 【他山之石】

### 境内外先进地区经验借鉴

#### 一、境内先进地区经验借鉴

##### 1.南山区

**开展共性技术研发支持，以创新链带动产业链发展。**早在 2012 年南山区政府就设立了自主创新产业发展专项资金对核心技术给予资助，开展关键技术、共性技术及空白缺失技术的攻关研发，特别是针对战略性新兴产业链的重要环节。南山区围绕新型药物制剂技术、正电子发射断层成像设备核心部件、高性能多媒体 SOC 芯片研发及产业化等 13 个方向 24 个项目作为首批核心技术突破计划，以产业关键技术创新带动产业链的不断完善和补强，进而实现产业链的自我衔接。通过对共性技术和空白技术的研发突破，进一步巩固了该区优势产业的技术突破能力提升，进一步推动产业前瞻性技术和关键环节技术在相关产业技术链的重要节点作用。以自主技术研发带动创新链发展，以创新链推动产业链的不断完善，这是某区需要修炼的产业链自身建、补、强能力。

**以产业联盟为手段，促进产业链上下游资源联动。**在市场经济影响下，产业结构在时刻发生变化，经济的发展离不开技术的创新，区域产业技术创新联盟通过整合创新资源，为南山区不同行业企业撮合产学研合作，引导创新要素向优势企业集聚，进而推动产业结构升级，提升产业的核心竞争力，达到产业链各环节资源紧密合作，共同壮大发展。产业联盟通过组织产业链上下游企业、大学和科研机构等围绕产业技术创新的关键问题，开展技术合作；建立公共技术平台，实现创新资源的有效分工与合理衔接，实现知识产权共享；通过技术转移，加速科技成果的商业化运作，促进产业链的延伸和关键环节的强健。某区内产业链上下游的企业联系较为松散，资源共享和技术协同还不够密切，产业联盟的推进能加强产业链的紧密合作，促进产业内部交流，进而实现优势互补，协同发展。

**发挥平台型企业资源，助力产业链补强和延伸。**南山区集聚了众多的央企和世界 500 强企业，大企业的带动效应和孵化裂变为南山区创造和集聚了广泛的产

业链各环节资源集群。在深圳经济特区建立之初，招商局和华侨城集团就布局在南山，招商局集团为了大力培育高科技和新兴产业，成立了招商局集团，十多年间投资和参与了近 20 家上市公司；华侨城集团公司，在央企专利情况排序中，连续多年在专利总量和年度专利申请等方面排名前列，其下属的康佳集团已是中國彩电行业的标杆。目前南山区还拥有中兴、腾讯、迈瑞等众多行业平台型企业，通过开放企业内部分闲置的产业技术资源，催生大批产业链不同环节的中小微企业，进而形成了南山区产业链“众星捧月”的集聚现状，丰富了产业链各节点企业的集聚，也促进了产业链不断向新领域延伸。

## 2. 青岛

**围绕重点企业，进行产业建链发展。**崂山区的虚拟现实（VR）产业从无到有，起始于北航研究院与歌尔的合作项目。崂山区政府对打造中国的虚拟现实产业之都这一愿景高度重视，通过成立专项的 VR 产业基金，搭建 VR 产业空间载体，引进北航歌尔微电子创新技术研究院和精密仪器与光电研究院，承办虚拟现实产业峰会等，目前已有近 20 多家虚拟现实相关企业与机构落户崂山。在企业梯队建设和培育细分市场领军企业上，崂山区建立了“专精特新”企业培育孵化库，加快培育细分市场的领军企业，目前崂山区已认定的专精特新企业 75 家。其中盛瀚色谱、海威德、海泰新光等一批中小企业均已成长为相关行业领域的领头羊。

**强化科技服务业的支撑作用，为产业强链提供专业服务。**青岛市十分重视科技服务业对产业发展的支撑作用，青岛高新区更是把科技服务业作为规划的六大主导产业之一来发展。崂山区在专业化的知识产权保护上是山东省内领先的，已形成了立足青岛、服务山东、辐射中韩自贸区的知识产权服务业集聚区。崂山知识产权港成立之初是针对辖区内海尔、海信等公司的涉外知识产权诉讼而成立，后经持续的完善发展为地区新兴产业的发展扫除了很多障碍，为产业链的建设保驾护航。市南区软件行业产业链的壮大同样离不开专业化的科技服务业，通过为园区企业引进专业的软件认证和评估服务机构，搭建集成电路及软件外包等免费服务平台，极大地增加了软件园的产业集聚能力，促进了青岛软件行业产业链的不断强链发展。

**政府因势利导，为产业链延伸发展提供空间保障。**产业链的构建与迁移既是产业发展规律的自然现象，也是政府顺势而为的结果，由于成本和空间等因素的影响，青岛市的不同产业链也在不断地变迁。市南区是青岛产业发展空间最紧缺的区，政府通过盘查区内空置的酒店和楼宇，极力为金融和软件等重点行业提供扩容的产业空间，为产业链上下游企业集聚提供空间保障。同时政府在市南软件园成立了专业运营机构，对入驻园区的企业进行严格筛选，以保证在有限的空间里发展产业链中最核心和最迫切需要的环节。在崂山区和高新区的众多产业园区和众创空间等都是政府在主导运营，政府通过对空间载体资源强有力的控制为青岛市产业链的后续发展提供了有力的空间保障。

**广树国家级品牌，提升产业链对优质资源的吸引力。**青岛高新区围绕各个产业都申请了一批国家级基地的牌子，例如针对科技服务业已成功获批了5家国家级孵化器、6家国家级众创空间，并且通过和国内相关科研院所合作，成立了一批产业创新战略联盟。通过不断地申请具有全国示范效应的牌子，高新区在短短的几年时间内知名度得到了迅速提升，吸引了国内外众多知名企业落户，实现了产业集聚能力的从弱到强，也快速打造了一条较为完整的产业链。同时，青岛各区在产业资源招商推介上都十分重视通过举办具有行业影响力的峰会和论坛，例如世界互联网工业大会和中国“互联网+”助推产业转型升级发展高峰论坛等。通过众多活动，可以让更多的企业了解青岛的产业发展环境，也可以吸引更多的产业资源到青岛集聚，为产业链的发展广聚资源。

### **3.武汉东湖高新区**

**提升政府对产业链发展的关注，以简捷高效服务助力产业链发展。**自2000年开始武汉市把东湖高新区的行政管理权下放到区，东湖高新区享受市一级管理权限，拥有规划、建设、财政管理权限，2014年开始推动东湖高新区先行先试，做到办事不出园区；在项目决策上东湖高新区决策程序简单，决策效率非常高；在重大工作事项上省市领导牵头推动，例如未来科技城由省委组织部牵头，光谷生物城由省委副书记牵头等。同时，土地招牌挂的收益则由高新区自己统筹；管委会内设机构自己进行任命，不用市编办批，报备案即可。便捷高效的行政办事

审批流程，使得招商主管单位能快速抓住机会，吸引产业资源入驻，也节约了辖区内企业的时间成本，使得企业可以将更多的精力投放在技术研发和企业经营上，这对于区域产业链的建设发展意义重大。

**依托科教资源，培育产业链优化升级的内部生态。**东湖高新区内拥有丰富的高校资源，是全国第三大科教资源集聚区，同时辖区内的华中科技大学和武汉大学等高校机构创新创业氛围浓厚，拥有创新创业的优良传统。武汉市针对大学生创业实施了“青铜计划”和“城市合伙人”计划等，通过定期召开武汉市创新创业政策宣讲会，创业成功者的经验分享会及社会资本的对接活动，鼓励高校大学生在产业链各环节进行创业活动与创新探索；在联盟服务上，举办了65期的“三三三”会（每月第三周的周三下午三点），通过召开主题性的会议，为企业提供法律、财务、人才培养等咨询服务；同时还有“创业红娘”活动，帮助初创期企业对接创投公司和天使投资人；华中科技大学还在校区提供了一排房子以免租的方式为大学生创业提供空间载体等等。依托丰富的科教资源，通过一系列的鼓励创新创业活动，东湖高新区已经形成了全国创新创业的“东湖模式”，为高新技术产业链的丰富与延伸提供了活力与支撑。某区在未来的产业发展中，众多的国际大学是可以充分利用的创新产业平台，它将为区域内不同产业链提供丰富的创新型人才资源，同时通过诸如东湖高新区的相关鼓励创新创业措施，培育某区的产业链创新生态，促进产业链往高端和前沿进行延伸。

**积极建设新型研究院，以技术链带动产业链发展。**光谷未来科技城拥有八大新型研究院：由武汉市和华中科技大学共同组建了新能源研究院、光电工业技术研究院、智能装备工业技术研究院；与武汉大学合作共建了导航与位置服务工业技术研究院和遥感与空间信息工业技术研究院；与中国地质大学（武汉）共建了地质资源环境工业技术研究院；同时由武船重工联合多家单位组建了国家（湖北）海洋工程装备研究院；由中航三江集团投资成立了武汉（光谷）航天三江激光产业技术研究院。研究院所通过依托高校科研资源致力于解决产业发展中的重大关键技术问题，形成产业发展的技术链，同时也是集共性技术研发、中试熟化对接、高端产业孵化等于一体的协同创新平台，为光谷的产业发展提供了强大的技术服务和创新孵化源泉，通过技术链的延伸，为产业链强链发展提供支撑与方向。

## 二、境外先进地区经验借鉴

### 1.台湾

**企业集群形成的专业化分工，促进产业链优化协作。**专业化的协作分工体系是新竹 IC 产业链提升产业竞争力的关键所在。我国台湾地区半导体产业通过垂直分工，逐渐取代了垂直整合。像华晶集团公司这样从硅材料开始到产成品结束的小而全企业在台湾已经被一一细分成独立的企业，如设计、硅片制造、掩模制造、芯片制造、封装、测试以及模具、引线框制造等都能独立成为一个公司。这种通过垂直分工而细分出一个个企业进而发展成为一个个产业的模式，为台湾地区的 IC 产业链塑造了新的竞争力。如台湾光罩股份有限公司成立于 1988 年，当时主要基于联华电子和台积电以及民间投资的大量 ASIC 设计公司已陆续成立。光罩公司成立时，股本为 3.5 亿元，技术层次 2.0  $\mu\text{m}$ ，而到 1999 年其年营业收入已达到新台币 11.6 亿元，技术层次已上升到 0.18  $\mu\text{m}$ ，2001 年已进入 0.15  $\mu\text{m}$  的研发；为进一步开拓业务，1998 年光罩公司在美国成立了子公司，业务遍布世界各地。类似光罩公司这种由专业化分工而促其成功发展的企业在新竹园区比比皆是。通过专业化分工可以细分产业链条各环节，通过产业链上各环节公司在细分领域的壮大发展，进而凝聚为产业链的整体竞争力，实现产业链的补链强链发展。

**发挥高校院所的技术研发能力，为产业链的发展衍生新企业。**在集成电路技术的取得方面，除厂商自行研发及通过技术合作、相互授权进行技术转移，向国外购买与取得技术外，充分利用岛内的科研资源，进行新产品的合作研发、新技术的转移等也是台湾 IC 产业获得技术资源的有效手段。在新竹科学工业园内有工业技术研究院、国立交通大学和国立清华大学等诸多高校和科研实验室。这些研究主体与园区企业合作，不仅提供了大量的创新成果，还提供设备和人力资源从事研究与发展工作。最值得关注的是成立于 1973 年的工业技术研究院，其建立的使命是承担应用研究，加速台湾地区的产业链建设与发展，它以台湾地区产业利益为目标，扫描跟踪全球科技发展的前沿，通过技术的联合开发、或授权来进口技术，然后吸收、消化并再与本岛企业合作，最终推动技术成果商业化，丰

富产业链各环节企业集聚。通过衍生方式产生的公司，在园区的发展历程上有重要的地位和作用，在众多研究机构的协同参与下，新竹科学工业园的创新力量急剧增强，产业链也得到极大程度壮大，并得以向高端延伸，带动了整个台湾的 IC 产业链完善和科技水平的提高。

**完善产业中介服务体系，促进产业链各环节互动对接。**新竹科技园区内的中介组织也是园区产业发展重要的组成部分，其代表性组织是台湾科学工业园区科学同业公会，该公会设有四个委员会，涉及规划管理、进出口作业、金融财务管理、人力资源培训与分享等多项事关园区企业良性发展的方方面面。科学同业公会积极协调企业之间，企业与政府间的沟通与协调，以及企业员工的公共福利等多方面事务，是建立企业信用机制，优化产业链上下游管理的重要力量。而台湾电力电子制造商协会及其类似中介组织，则为园区的 IC 和半导体产业提供专业性服务，在加速产业链各环节企业学习进程和关联技术升级上发挥了核心作用。例如，电力电子制造商协会还积极撮合成员企业建立新产品协会和企业研发战略联盟，并通过组织成员企业的内部学习，推广新技术，凝聚产业链合力来消减园区企业的成本和市场风险。

## 2.新加坡

**制定合理产业政策，引导产业链高端发展。**新加坡产业发展取得成功原因是多方面的，其中最根本的一条就是制定了正确的产业发展政策，适时地推动了产业结构升级和产业链补链强链发展。在新加坡产业结构的调整和产业链发展过程中，产业政策起着重要作用，政府灵活运用经济政策，调整税收和财政资助，提供投资贷款，吸引产业链上下游优质资源，促进产业发展。制定鼓励企业投资发展的政策，如实行“新兴工业地位”政策，凡是获得了新兴工业地位的企业就可享受相应的优惠政策，吸引产业链缺失和薄弱环节的企业迁入。为了促进产业链强链升级，加速高科技产业的发展，经济发展局出台技术培训基金政策：要求雇主必须为低工资收入的工人上缴相等于 1% 工资数额的基金，政府可用这笔基金支付与经济发展密切相关的训练费用，迫使企业使用高技能人才，促使企业技术升级，对产业链的关键环节进行技术补强，夯实产业技术基础。

**开展“产业链招商”，引进产业链各环节国际龙头企业。**加强内部资金积累，成功引进外资，新加坡是最成功的招商引资典范。早在 1961 年新加坡就成立了经济发展局，在经济战略的引导下，将主要精力放在招商引资和产业链资源集聚上。经济发展局聚拢了一个四五十人的精干招商引资队伍，他们熟悉国际通行规则，而且是某一领域的“专家”，他们专门研究国内产业链发展的需求和国际产业动态，抓住机会吸引最需要的产业资源。找准目标，锲而不舍，经济发展局根据不同时期的经济政策，在世界范围内瞄准行业内的龙头企业，指定专人长期追踪，认真研究其生产情况和发展战略，结合本国需求，有的放矢的争取，不但费用节省，而且成功率相当高。在提供优质服务上，经济发展局早在 60 年代就首创了“一站式”服务，为投资者提供了方便快捷的服务。尤其在 2000 年以后，新加坡强力推行电子政务，许多种服务可在网上完成，一些小型企业投资，只须在网上申请就可完成，极大地简化了办事程序，为产业链上下游中小企业集聚提供了便捷，促进产业链的快速形成与发展。

**建设不同产业链专业化园区，提供专业运营服务。**新加坡推动产业发展的一大特色，就是园区体制。新加坡园区的类型有多种多样，但无论是哪种园区，都是单一层次体制，机构之间的协作简易、信息流动被极大地简化，与政府相关的交易成本很低，这种园区的制度安排保证了较好的规模经济，提供了较好的经济发展空间，更重要的是，从长期来看，可以节约土地资源。这些专业的园区可以提供便利完善的水电等基础设施、高效率的服务和较低的初期投资成本，这都是吸引产业资源进驻的有利条件，如裕廊工业园区，已成为在世界上久负盛名的工业园区典范。新加坡政府通过成立裕廊镇管理局，主持新加坡所有工业园区的规划建设和运营管理，工业园区极大地提升了招商引资的竞争力，有力地推动了新加坡产业链的发展。通过专业化的园区管理机构，从园区产业链发展的现状出发，有针对性地对产业招商项目进行筛选入驻，形成园区的产业链特色环节集聚效应。

**重视培育产业人才，夯实产业链发展的人才基础。**人才培育在一个国家产业升级与科技的发展方面，起着非常重要的作用。新加坡在这方面可谓不遗余力。这也是新加坡企业培育、海外扩展的成功之道。一方面，从制度着手建立全国技能鉴定制度、扩大技能提升计划，鼓励和资助劳工的职业再培训，协助工人提升

技术水平；另一方面，新加坡在人才引进上不分国籍，唯才是用，并与跨国公司合作培训人才。新加坡把人力资源作为最重要的资源、决定成败的关键，形成了一套选贤任能的体系和制度。如为适应跨国公司人才需求，新加坡政府建立了技能发展基金，为投资者培训优质技术工人。技能发展基金资助企业大部分培训费用，鼓励企业积极培训员工。另外新加坡政府还分别与德国、法国、日本等国家和企业建立联合培训机构，成立了德新学院、法新学院、日新学院等培训机构，提供特殊领域的技术培训，包括机器人技术及应用、工厂自动化、制造业技术、计算机硬件及软件、计算机数控技术等，使培训过的新加坡人能够胜任电子以及工程领域的专门工作，为产业发展解决人才短缺的障碍，夯实产业链强大发展的基础。

### 3. 硅谷

依托一流的研究机构和大学，为产业链发展提供高层次人才队伍。斯坦福大学、加州大学伯克利分校所孕育的学术研究氛围和技术开发能力，对美国硅谷生了深远影响，因此被誉为“硅谷的心脏”。同时在旧金山聚集了 1000 多个美国科学院院士、30 多个诺贝尔奖获得者。此外，该地区还有近 10 所专科学校和几十所技工学校，以及美国国家航空航天局、洛克希德研究中心、IBM 研发中心等私营和国营研究机构。正是硅谷周围优秀大学林立，科研机构集聚，为硅谷注入顶尖学术研究的活力，成为硅谷创新的引擎。除了有本地区大学所培养的人才资源以外，来自海外的技术移民是硅谷人力资源的一个重要组成部分，由于亚洲及全世界的优秀人才的大量注入，使硅谷保持了高新技术产业的领先地位。人才对于产业发展的作用不言而喻，深圳国际大学园的建设是某区未来引进高端海内外人才的契机，同时也要通过更多的途径为产业链上下游的补强引纳更多不同层次的人才。

培育创新开放文化，打造产业链创新创业乐土。研究硅谷产业集群的加州大学 DAVIS 分校教授 Mark Kenney 指出，硅谷的产业集群与世界上许多其它产业集群一个突出的不同之处就在于硅谷源源不断产生新产业和产业集群的奇异能力，而这与硅谷独特的社会文化是分不开的。硅谷文化的主要特征是：鼓励冒险、

善待失败、乐于合作。正是由于硅谷内特殊的文化氛围，以及这种文化所具有的强烈融入性和在区域内的迅速扩散，确保了知识和信息在各种水平的公司之间和产业之间，从最低水平的技术人员到高级工程师之间的通畅。区域内人与人正式或非正式的交流，使信息在区域内快速传递，从而为区域的发展适应当今世界迅速变化的技术和市场环境准备了条件。社会文化所营造的交流氛围不仅体现在人与人之间，产业链上下游的企业与企业之间，也体现在企业与政府、市场、各类机构之间。深圳是全国最具开放包容的城市，某区也聚集了很多海内外人才与产业资源，培育形成有利于创新的协同开放社会文化，能加强区内产业链上下游的交流，同时也能自发地促进更多的产业资源进行匹配，催生更多的创新型企业，丰富产业链各环节。

**鼓励风险投资，为产业链延伸发展提供资金支持。**如果说硅谷早期高技术产业的形成主要靠军事研究经费和国防采购支持的话，那么硅谷中后期到现在的发展则主要靠风险资本来支撑。在硅谷，不仅建立了与风险投资相关的健全的法律制度，高效运作的风险资本市场，以及多样化的中介服务机构，而且还建立了连接政府与风险投资机构、国内风险投资家与外国投资家和外国金融机构交流业内信息的渠道，以及规范同业经营行为的自律组织。20世纪70年代、80年代初，美国政府连续出台了鼓励投资和对中小企业实行税收优惠政策，促进了风险投资的发展，逐步成为硅谷创业者的主要资金来源，为产业资源的集聚提供了充沛的资金保障。

**鼓励大公司进行技术裂变，推进产业链的更新升级。**硅谷的大公司不断通过技术剥离或裂变出新的公司，为产业集群的深入发展增加了新技术和新力量。如硅谷著名的惠普公司在其80余年的历史上曾经多次实施“剥离”或“并购”，为硅谷的产业集群输入了20多家充满活力的新公司。这种吐旧纳新正是硅谷高科技产业集群发展过程中不断“创造性毁灭”的有力验证。硅谷衍生小企业的的能力非常强，每年会有上千的企业倒闭，同时也会有更多的企业成立，公司诞生后，或结成联盟，或达成契约，共同协作、相互竞争，推动着硅谷的不断创新和竞争力的不断增强。

## 【研究动态】

◇ 2018年5月,《南山区重点小微企业服务行动计划(2018-2020)》

◇ 2018年5月,《2017年市科技研发资金绩效自评报告》

◇ 2018年6月,《南山区创新型企业梯队划分及政策研究》

◇ 2018年6月,《光明新区智能+行动计划(2018-2020)》

◇ 2018年7月,《南山区重点服务业发展策略与行动计划》

\*\*\*\*\*

# 决策资讯

2018 年第 2 期 (总第 42 期)

(季刊)

- ◇ 主 编：王艳梅
- ◇ 主 编：王艳梅
- ◇ 责任编辑：何冰梅
- ◇ 校 对：方维维
- ◇ 设 计：何冰梅
- ◇ 出版日期：2018 年 7 月

深圳市南山科技事务所拥有一支具备高学历、交叉学科和专业背景的团队，背靠涵盖丰富的专家资源和学科优势的专家库，在决策研究、园区规划、现代产业体系、区域创新能力、科技创新体系、产业联盟、知识服务、软科学研究、重大投资项目可行性等方面为各级政府部门及企业界提供决策咨询服务；在产业联盟的组建、运营、机制建设、联盟共性平台构建等方面提供理论与实践指导，对外输出联盟运作模式和知识服务体系。

粤内登字 B 第 11288 号  
(内部资料，免费交流)

- 
- ◇ 编辑出版：深圳市南山科技事务所
  - ◇ 地 址：深圳南山区数字文化产业基地东塔 308
  - ◇ 邮政编码：518052
  - ◇ 电 话：0755 - 26978057 0755 - 26978054
  - ◇ 传 真：0755 - 26978062
  - ◇ E -- mail：[nssti@nssti.cn](mailto:nssti@nssti.cn)
  - ◇ 网 址：[www.nssti.cn](http://www.nssti.cn)
  - ◇ 承 印：深圳市南山区恒鑫印刷厂
  - ◇