

广州现代工业和
信息化服务业

Guangzhou Modern Industry and Information
Technology Services Industry

广州市工业和信息化委员会
广州市产业园区商会 编

广州现代工业和 信息化服务业

广州市工业和信息化委员会
广州市产业园区商会 编

光明日报出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

广州现代工业和信息化服务业 / 广州市工业和信息化委员会, 广州市产业园区商会编. -- 北京: 光明日报出版社, 2016. 8

ISBN 978 - 7 - 5194 - 1767 - 3

I. ①广… II. ①广… ②广… III. ①工业经济—经济发展—广州 ②服务业—经济发展—广州 IV. ①F427. 651
②F719

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 202481 号

广州现代工业和信息化服务业

编 者: 广州市工业和信息化委员会 广州市产业园区商会

责任编辑: 宋 悅 责任校对: 赵鸣鸣

封面设计: 中联学林 责任印制: 曹 静

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市东城区珠市口东大街 5 号, 100062

电 话: 010 - 67078251 (咨询), 67078870 (发行), 67019571 (邮购)

传 真: 010 - 67078227, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E - mail: gmcbs@gmw.cn songyue@gmw.cn

法律顾问: 北京德恒律师事务所龚柳方律师

印 刷: 北京天正元印务有限公司

装 订: 北京天正元印务有限公司

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换

开 本: 710 × 1000 1/16

字 数: 279 千字 印 张: 16.5

版 次: 2017 年 1 月第 1 版 印 次: 2017 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5194 - 1767 - 3

定 价: 48.00 元

版权所有 翻印必究

《广州市情丛书》编审委员会

主任：黄小晶

副主任：胡巧利 叶文昕

委员：（按姓氏笔划排列）

卢玉华 阳晓儒 陈文敏 林燕英

常国光 曾 新 谢建新

编 务：郑剑锋 刘德敏

《广州市情丛书》出版说明

广州，国家历史文化名城、国家中心城市、国际商贸中心和综合交通枢纽。公元前214年，秦平岭南，建番禺城，至今已2230年的建城历史，经历滥觞、开拓、发展、繁荣的沧桑巨变。中华人民共和国成立后特别是改革开放以来，广州城市建设全面提速，城市布局不断优化。1998年起，围绕“一年一小变”“三年一中变”“十年一大变”的目标，加快城市交通设施、市政工程建设步伐。2000年，广州提出“东进、西联、北优、南拓”的城市发展战略，番禺、花都撤市设区，城区面积增加近两倍，广州城市格局由“云山珠水”拓展为“山水城田海”。2014年2月，广州新一轮行政区划调整，市辖区面积从3843.43平方千米扩大至7434平方千米，“大广州”破茧而出。

广州作为海上丝绸之路发祥地和岭南文化中心地，有着辉煌的商贸发展史和灿烂的历史文化。深入挖掘广州丰厚的历史文化资源，开展重大决策、重要产业、重大事件等专项资料的搜集整理，形成独具特色的市情资料成果，不仅能弥补地方志资料年报的不足、丰富广州第三轮修志资料，而且能服务经济社会发展大局，提高公共文化服务能力和水平，满足广州市各级党委政府、社会各界和广大人民群众的不同需求，使其“较快地了解一个地方的山川地貌、乡情民俗、名流商甲，桑麻农事，可以从中找出有规律性的东西”（习近平总书记语）。

《广州市情丛书》系列共12本，选题围绕“资政、存史、育人”的宗旨，着眼于服务城市中心工作、服务社会、服务市民，涵盖广州政治、经济、社会和生态建设以及历史文化等方面，包括《三朝古都广州》《大城

善治》《广州现代工业和信息化服务业》《广州现代服务业》《发展中的广州现代农业》《广州文化创意产业》《新常态下的公共决策服务理论探索》《广州现代城市建设与环境治理》《生活垃圾处理的广州之路》《广州社会保障事业发展研究》《广府居家习俗》《变革中的广州》，注重突出广州地方特色和时代特色，也有较深入、较系统的理论总结，较全面地反映广州风土人情和社会生活各方面的发展情况。

为编好《广州市情丛书》，广州市人民政府地方志办公室广泛发动社会力量，从政府相关部门、研究机构、高等院校和社会组织中选择熟悉广州市情的实际工作者、具有较高学术素养的专家学者担任主编、作者，并组织专家对丛书编写提纲进行评审。在此，对各有关单位、各位专家学者的大力支持、辛勤耕耘和热情付出表示衷心感谢！地情文献具有不可替代的重要文化价值和研究价值，随着时代的发展和科技的进步，地情文献的开发利用将会更加有效，地情文献的价值将会得到更好的发挥。

广州市人民政府地方志办公室
二〇一六年九月三十日

目 录

CONTENTS

综 述	1
一、概述	1
二、发展历程	2
三、主要做法	5
 第一章 支柱产业	8
第一节 汽车制造业	8
一、发展概况与重要成就	8
二、行业机遇	10
三、促进广州汽车产业发展的对策建议	12
第二节 电子制造业	18
一、发展概况与重要成就	18
二、主要发展特点	19
三、广州发展电子制造业的优势	20
四、存在的问题	21
五、对策建议	22
第三节 石油化工	23
一、发展概况	23
二、发展历程	23
三、产业优势	24
四、发展对策与展望	24

第二章 传统优势产业	26
第四节 医药工业	26
一、发展现状	26
二、发展历程	26
三、广州医药企业的优势	27
四、加快医药行业发展的对策	28
第五节 纺织业	29
一、发展现状	29
二、发展历程	29
三、未来发展方向	30
四、促进传统纺织业发展措施	31
第六节 食品工业	32
一、发展概况	32
二、广州食品工业发展历程	33
三、广州发展食品工业的优势	34
四、行业趋势与发展对策	35
第七节 建材工业	36
一、发展现状	36
二、发展历程	37
三、发展环境	37
四、未来发展举措	38
第八节 橡胶工业	39
一、发展概况	39
二、发展历程	39
三、存在的问题	40
四、未来发展措施	41
第三章 新兴产业	42
第九节 工业机器人	42
一、行业发展环境	42
二、发展现状	43
三、发展目标	43

四、促进行业发展的举措	43
第十节 生物与健康	45
一、广州生物与健康产业概况	46
二、产业发展存在的问题	51
三、广州市生物与健康产业发展的对策建议	53
第十一节 新能源汽车	56
一、新能源汽车发展的宏观环境	56
二、广州市推进新能源汽车发展的政策支持和举措	56
三、广州新能源汽车发展存在的主要问题	58
四、关于广州进一步加快新能源汽车发展的建议	60
第十二节 3D 打印	62
一、广州 3D 打印产业的发展现状	62
二、推动 3D 打印产业发展的对策建议	63
三、荔湾区 3D 打印产业园的建设规划	66
第十三节 新材料	66
一、广州发展新材料产业的重要性	66
二、广州新材料产业发展现状	67
三、产业未来发展思路	68
四、广州新材料产业国家高技术产业基地的建设	69
第十四节 新能源与节能环保	74
一、广州发展新能源的背景	74
二、广州市发展新能源的必要性	74
三、广州发展新能源与节能环保产业的政策支持	75
四、广州新能源开发利用现状	76
五、广州市发展新能源的有利条件	77
六、发展目标	78
七、保障措施	80
第四章 工业设计	82
一、广州市工业设计发展概况	82
二、工业设计院系的发展	84
三、工业设计服务企业面临的问题	84

四、未来发展	86
五、发展建议	87
第五章 信息化建设	89
第十五节 智慧城市	89
一、智慧城市建设的重大意义	89
二、广州智慧城市建设的政策支持	90
三、智慧广州的建设目标	91
四、广州智慧城市的建设成就	100
五、广州市“智慧城市”建设存在的问题及原因分析	102
六、智慧广州建设的推进策略	105
第十六节 电子商务	108
一、发展概况	108
二、广州市推进电子商务发展的举措	110
三、广州市电子商务的重点建设方向	113
四、发展趋势展望	117
第十七节 移动互联网	120
一、应用发展情况	120
二、产业发展情况	121
三、产业发展特点	122
四、存在的问题	125
五、发展思路	126
第十八节 软件和信息服务业	129
一、广州软件和信息服务业发展的现状及特点	129
二、存在的问题	131
三、进一步推进软件和信息服务发展的对策措施	132
第六章 广州市产业园区	134
第十九节 产业园区总体建设发展	134
一、建设概况	134
二、存在的主要问题	136
三、推动产业园区发展的做法	137

第二十节 重点产业园区介绍	139
一、广州开发区	139
二、南沙经济技术开发区	145
三、增城经济技术开发区	149
四、广州国际创新城	153
五、天河智慧城	156
第七章 广州制造 2025 战略规划	159
一、发展形势与背景	159
二、总体要求与发展目标	160
三、重点领域及方向	162
四、重点任务	168
五、保障措施	174
附录	192
参考文献	250

综 述

一、概述

广州是全国重要的先进制造业和电子信息产业基地，是全国三大乘用车生产基地之一、国家汽车及零部件出口基地、国家节能与新能源汽车示范推广试点城市、全国三大造船基地之一；也是首批“宽带中国”示范城市、首批国家信息产业高新技术产业基地，荣获中国城市信息化 50 强第二名。

广州工业在国民经济中占有重要地位，2014 年工业总产值 18184.9 亿元，同比增长 7.9%，工业增加值在全市国内生产总值中的比重超过 1/3。根据最新统计数据，2015 年全市规模以上工业总产值达 1.87 万亿元，增速保持稳定态势。广州已经进入以“大汽车、大石化、大船舶、大装备”为特征的“海陆空”全面发展的适度重工业发展阶段，形成了门类齐全、重工业为先导，综合配套能力、科研技术能力和产品开发能力较强的现代工业体系。广州高新技术制造业和先进制造业占规模以上工业的比重超过七成，培育了汽车、船舶及海洋工程装备、核电装备、数控设备、石油化工和精品钢铁“六大先进制造业基地”，实现了“两个超 60%”，即先进制造业增加值占全市规模以上工业增加值比重超 60%，对全市工业增长的贡献率超 60%，先进制造业日益成为工业经济发展的主导力量。

2014 年广州电子产品制造业实现工业总产值 2321 亿元，同比增长 7.4%，占全市规模以上工业总产值 12.8%，实现主营业务收入 1877 亿元；软件产业总收入达 1946 亿元，同比增长 22.08%，占全国软件产业总收入的 5.25%，连续多年位居副省级城市前三甲。电子产品制造业主要分布在萝岗、天河、番禺、花都、南沙等区域，在布局上形成“一核心六基地”的产业集聚区，优势电子产品有移动通信基站设备、光电一体打印机、手机摄像头、平板显示、数字音

视频等。其中，数字显示拼接墙领域、短波和超短波军民用无线通信产品研发制造领域、电声及音响领域都涌现了领军全国的龙头企业；广州市企业还是北斗系统的主要部件供应商，8.5代液晶面板也是广州目前最大的外商投资项目，填补了广州平板显示产业链（TFT—LCD）的关键环节，逐渐建成世界级平板显示产业基地。

二、发展历程

盛唐时期，广州已是全国最大的通商口岸，是海上丝绸之路的起点，自然经济较发达。明清时期，广州手工业作坊兴起。鸦片战争后，广州近代工业伴随着外国帝国主义的入侵而发展，但步履维艰。新中国成立后，广州工业获得了新生，建成了较为完整的工业体系。

1978年，中共十一届三中全会召开，广州工业系统以发展轻纺工业为重点进行调整，工业开始走上了新的历史发展时期。随后第六个五年计划时期，广州工业通过扩大企业自主权，逐步建立起适应有计划商品经济发展的计划经济与市场调节相结合的经济体制和运行机制。企业依靠自我积累、自我改造、自我发展，有了新的活力，一批重大工程项目如黄埔发电厂、广州洗衣机厂、珠江啤酒厂、广州标致汽车有限公司等相继建成投产，全市工业实力有所加强，工业总产值每年递增12.83%。

“七五”期间，在改革开放方针的指引下，广州市制定了《广州经济社会发展战略》，提出了“以外经外贸为导向，以工农业为基础，以科技进步为依托，以轻纺工业和第三产业为重点，把广州建设成为社会主义现代化中心城市”的建设方针，继续深化工业管理体制改革的，积极扩大对外合作交流，引进先进技术设备。在坚持社会主义公有制为主体情况下，出现了多种经济成分共同发展、共同繁荣的新局面。整个“七五”时期，工业生产虽有曲折起伏，但仍以年平均递增13.07%的速度发展。

第八个五年计划时期，在邓小平同志视察南方重要讲话精神的推动下，广州工业生产出现了高速增长的态势，1995年全市工业总产值1722.49亿元，比1990年增长2.19倍，年均增长26.1%，新中国成立以来发展速度最快，经济效益最好的一个时期。

第九个五年计划时期，广州工业经济总量进一步扩大，彻底解决了标致、乙烯两个老大难问题，组建了广州工业的9大板块。全市重工业的发展速度高达20.8%，高出轻工业增速10.2个百分点，使全市轻重工业的比重由1989年

的 63.83：36.17 转变为 54.0：46.0。

第十个五年计划时期，广州工业经济规模再上新台阶。2005 年工业总产值达 6770.02 亿元，比 2000 年增长 1.3 倍，年均增速 18.3%。汽车等机械装备、石化及精细化工、电子信息、钢铁、制药、轻纺、新材料等全市七大重点发展产业的产值，约占全市工业总产值的 70%，且年均增速达 31.3%，高于工业平均增速 13 个百分点。优势产业为主导的产业格局基本形成。其中，石油化工制造业、汽车制造业和电子信息制造业三大工业支柱产业共完成工业总产值 2584.07 亿元。在以上行业增产带动下，重工业生产不断加速。2004 年 2 月，全市重工业产值首超轻工业，成为广州工业发展史上的一个分水岭，工业化进程步入重化产业为先导的新经济周期。

第十一个五年计划时期，广州工业经济规模稳步增长，在面临重大项目减少、建设服务型经济为主的现代产业体系大背景下，虽然工业占全市 GDP 比重有下降趋势，但先进制造业占工业、占全市 GDP 比重逐年上升。2010 年规模以上工业总产值 14721 亿元、年均增长 15.6%；工业增加值 3573 亿元、年均增长 15.3%；工业单位增加值能耗比“十五”期末降低 20%。工业总产值于 2008 年突破万亿元，石油化工制造业、汽车制造业和电子信息制造业三大工业支柱产业产值均跨千亿，广州汽车工业集团成为首个千亿企业。完成了产业大迁徙，三十年来首次实现内环路内基本没有工业企业。集聚集约效能进一步显著，80%以上的工业总产值由产业集聚区和工业园区贡献。工业经济效益进一步向好，“十一五”期间工业经济效益综合指数年均提高 14 个百分点，2010 年综合经济效益指数比 2005 年提高近 70 个百分点；工业利润较快增长，2010 年工业利润达 970 亿元，比 2005 年增长 1.4 倍左右；企业亏损面所有减少，2010 年比 2005 年减少 4.3 个百分点；核电、高压输变电、重型燃气轮机、盾构机和大功率电力机车、电梯等高端装备制造迅速发展，高新技术产业发展步伐加快，2010 年装备制造业实现产值 5907 亿元，年均增长约 21%，是 2005 年的 2.7 倍；2010 年，全市实现高新技术产品产值 5671 亿元，占规模以上工业总产值比重比 2005 年提高 9 个百分点。高新技术研发和高新技术产业对广州市经济社会发展发挥愈加强大的动力作用。

十二五规划，面对经济下行压力，广州市坚持稳中求进、创新驱动、转型升级、融合发展，基本完成了“十二五”规划预期的工业增加值 5500 亿元、规模以上单位工业增加值能耗比 2010 年下降 20% 的发展目标，荣获中国（广州）中小企业先进制造业中外合作区、中国智慧城市发展应用评估创新奖，为“十

三五”发展创造了有利条件。主要成效体现在以下方面：

(一) 工业稳步增长，资源消耗降低，发展质量进一步提升。全市规模以上工业增加值、工业总产值分别达 4840 亿元和 1.87 万亿元。对比于“十一五”，较 2010 年新增近 1300 亿元和 5000 亿元，年均增速达到 9.5% 和 10.2%。完成工业投资 754.78 亿元，同比增长 10.2%。工业利润约 1100 亿元、工业税收约 1400 亿元，分别增长 2.9%、3.5%。工业增加值占全市 GDP29%。单位工业增加值能耗同比下降 10%，比 2010 年末下降 47%，为全市“十二五”节能目标的完成做出 80% 以上的贡献。

(二) 创新驱动增强，融合发展加快，产业高端高质高新化进一步提升。全市 65% 以上的大中型企业建有技术研发机构，共有企业技术中心 468 家，其中国家级 22 家（占全省 25%）、省级 188 家、市级 258 家。新增国家级工业设计中心 1 家。实现技改投资 210.6 亿元，同比增长 51.7%。两化融合发展水平指数达到 90.77，处于全国领先水平，56 家企业成为国家和省贯标试点企业。高新技术产品产值约 8500 亿元，占规模以上工业总产值比重 45%，比 2010 年提高 6.5 个百分点。汽车产量达 221 万辆，年产值 3777 亿元，智能装备和机器人产值近 400 亿元。制造企业年电子商务交易额占全市总交易额的 40% 以上。

(三) 内生发展动力增强，大众创业活跃，实体经济活力进一步提升。新增市场主体约 20 万户（包括私营企业和个体工商户），比 2014 年多近 2 万户。民间投资额 2398 亿元以上，同比增长 38.5%，占全市固定资产投资比重的 45%。实现规模以上民营工业总产值 4462 亿元，同比增长 8.2%，对全市工业增长贡献率达三成，占规模以上工业比重较 2010 年提高 8.6 个百分点，全市上市企业 112 家（其中民营企业 77 家，占 69%）。培育认定行业领先企业 38 家。

(四) 信息化引领支撑作用增强，应用快速深化，智慧广州建设水平进一步提升。软件营业收入达 2256 亿元，比 2010 年增长 3 倍，占全省的 32%。全市新增光纤入户数 137.5 万户，新建 3G 基站 2242 座、4G 基站 21526 座，新增 WLAN361 个、AP 接入点 6954 个，47 条试点村（行政村）100% 实现“通讯光网化”。超级计算机“天河二号”连续六次蝉联全球 TOP500 冠军。医疗卫生、社会保障、食品药品监管等重要民生领域信息化应用蓬勃发展，城市管理、公共安全、交通运输、环境治理、社区服务等领域创新应用大量涌现。截至 2015 年底，95 家单位接入市政府信息共享平台，实现市区两级政府全覆盖，建立信

息资源主题 1571 个，日均交换数据 390 万条。

三、主要做法

广州市主要围绕七项重点工作引导和推进工业和信息化服务业健康良好发展。

一是深化体制机制改革。完成大部制机构改革任务和定员定岗工作。深入开展行政审批制度改革。委托下放无线电频率、台站设置使用（5W 以下对讲机）审批，推动台站属地化管理，共办理设置台站 5742 个。构建企业减负工作机制。完善涉企收费目录清单制度，清理没有法律依据的行政事业性收费项目。建立新型投融资机制。设立 3 年 30 亿元工业转型升级财政专项，以股权投资、事中补助、事后奖补、贴息、风险补偿等方式扶持，组建工业产业基金。深化新三板上市企业网络融资平台、“成长之翼”股融通工程、“首贷融资补助”、知识产权质押融资等模式。

二是强化规划引领。发布《广州制造 2025 战略规划》，对接国家、省发展战略，明确未来十年制造业战略思路、战略目标、重点任务、优先发展领域。铺开“十三五”工业和信息化“1+3”规划编制，以创新、协调、绿色、开放、共享五大理念为主线，明确未来 5 年工信发展的路径和举措。编制先进制造业发展及布局规划，指导各区协同发展、错位发展。开展通信管廊专项规划编制，完成了一期 10 个区域的起步区、二期 5 个区域共 313 平方公里的管廊规划。启动无线电管理、成品油分销体系、电动汽车充电设施建设等规划编制。

三是推动产业转型升级。实施工业转型升级六大攻坚行动。推动技术创新。争取国家省市 4.27 亿元支持 192 个技改项目。加快智能装备、生物医药、移动互联网等领域企业技术中心建设。突破了一批国家“核高基”、“新一代宽带移动通信”、“高档数控机床与基础制造装备”等重大专项。促进产业高端化。加快推进广汽比亚迪新能源客车、LG8.5 代液晶面板等一批高端项目建成投产。全球首艘极地重载甲板运输船交付使用。培育了 3D 打印、新材料、卫星导航、互联网等一批新业态示范企业（园区）。推进绿色发展。超额完成省下达的 126 万千瓦电机能效提升任务，累计 1300 多家企业开展了清洁生产。出台新能源车购置和充电设施建设补贴、中小客车上牌指标优惠等政策，共建设各类充电设施近 5000 个。民爆企业安全生产标准化率达 100%。实施“小升规”培育工程。对首批 321 家入库企业给予融资、技改等扶持。累计认定中小企业示范基地（平台）166 个。

四是加快制造业与信息化、服务业融合发展。组建中国（广州）智能装备研究院，成功引进中以机器人研究院、国家机器人检测与评定中心（广州）等智能制造创新平台。实施装备智能化改造及产业化等30个专项，在汽车、电子信息、纺织服装、民爆等行业加快机器人及智能装备的系统集成和示范推广，树立了一批标杆企业。开展两化融合管理体系贯标试点，推广个性化、柔性化、智能化生产。铺开利用互联网、物联网、大数据等新业态推动传统产业改造升级，培育一批互联网+制造业以及总集成总承包、整体解决方案等服务型制造示范企业。承办首届广东生产服务业峰会，构建一批制造企业采、产、供电子商务平台。

五是提升信息化的应用和安全水平。加快打造“宽带中国”示范市。开展城中村宽带光纤化网络改造，成功推行“村社自建、电信运营企业和第三方投资建设相结合”模式，光纤入户率达62.3%。推动番禺区三网融合试点，标准化推进城中村管线安全整治。大力发展软件和信息服务业，推进中国软件名城建设，支持发展高端软件。加快“信息惠民惠企”。推进流动人员管理、限价房申购、商事登记等36个事项共享共用，实现了99.5%的行政审批事项和91.2%的社会服务事项网上办理。全市公共信用信息管理系统、城市管理智能化视频系统云平台等建成使用。推进“广州通”上线运行提供政务、医、食、住、行、娱等领域共47项便民服务，日均服务约1万人次。提升信息安全保障水平。修订完善电子政务信息安全政策规范，开展政府网站专项普查整改和燃气领域工控信息安全调研摸查，做好电子政务信息安全检查、培训、应急演练以及日常监控等工作。铺开社会信息安全部体系建设试点。严厉打击“伪基站”、“黑电台”等非法行为。

六是大力推进招商引资。举办广州国际汽车零部件及售后市场展览会、广州国际电动汽车产业峰会、宝钢（韶钢）特钢产业推介会、中国（广州）机器人产业发展大会以及机器人和高端装备展。引入中国机械工业集团智能业务总部、小米科技华南总部等一批国家级示范项目和总部企业，推动腾讯、阿里巴巴等龙头企业加快进驻琶洲互联网创新集聚区，创建中国（广州）中小企业先进制造业中外合作区，以“三个转变”组织开展穗美、穗鸟、穗以、穗港合作交流活动，促成太空飞行、盲人眼睛、无线充电、新材料等一批高科技项目进入实质性合作和落地。认定、扶持9个示范空间，孵化了一批APP开发、电子商务、云计算、数据挖掘等新业态企业。

七是打造廉洁高效的工信队伍。加强机关作风建设。深化“三严三实”专