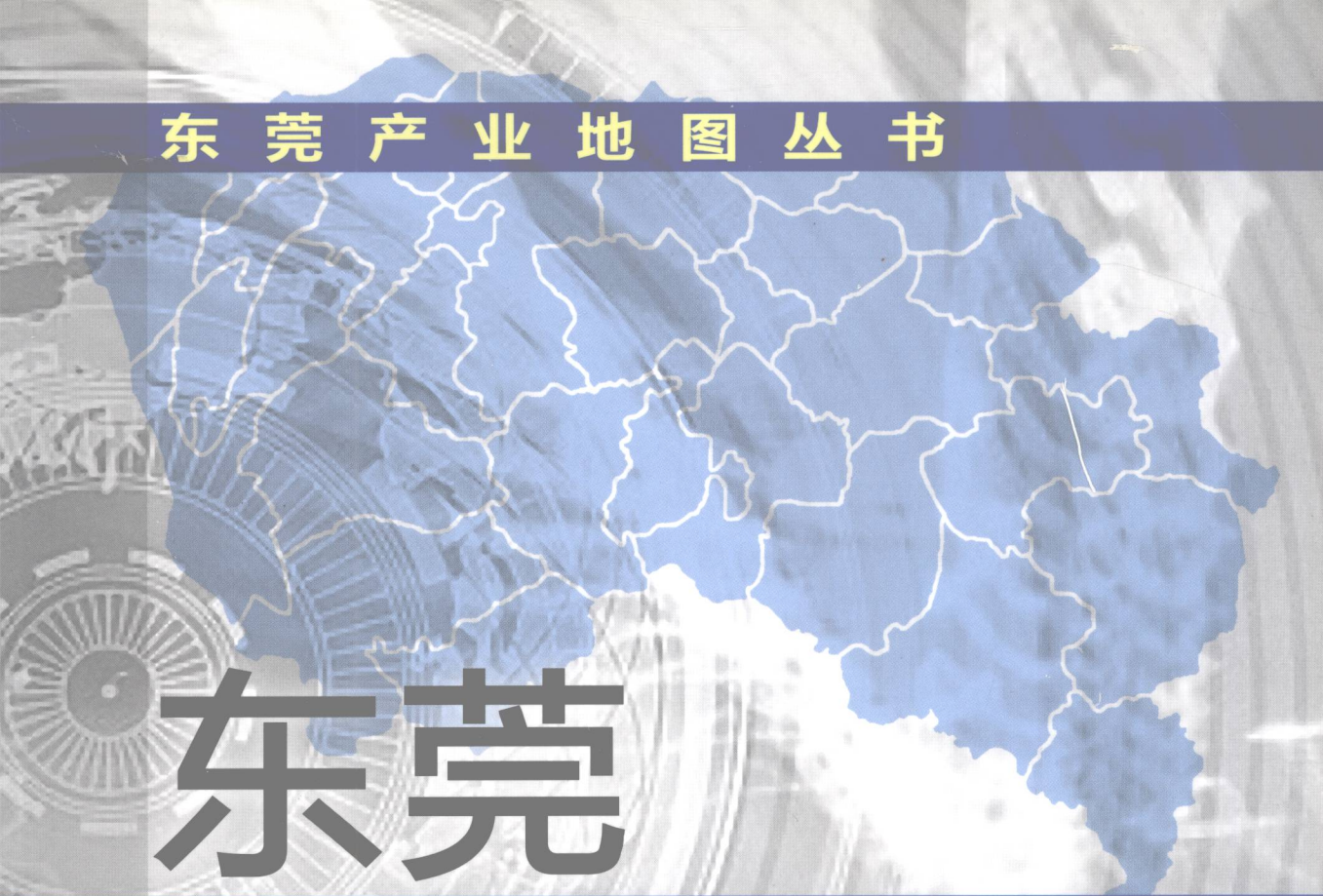


东莞产业地图丛书



东莞

电子信息产业地图

Map of Dongguan's Electronic Information Industry

2009~2010

刘继云 李福坤 主编

张伟 祝福冬 副主编



化学工业出版社

东莞产业地图丛书

东莞图书馆



00013100371437

东莞 电子信息产业地图

Map of Dongguan's Electronic Information Industry
2009~2010

刘继云 李福坤 主编

张伟 祝福冬 副主编



化学工业出版社

· 北京 ·

东莞文献专藏

电子信息产业是东莞最大的支柱产业和特色产业。本书分五篇对东莞的电子信息产业进行了描述。第一篇是综述篇,分别从全球、全国、广东省及珠江三角洲地区和东莞市四个层面,全面阐述电子信息产业发展的现状和趋势。第二篇是镇街篇,阐述电子信息产业在镇街的总体分布情况,以及重点镇街的电子信息产业现状和特色;介绍电子信息产业园区和电子信息产业市场情况。第三篇是企业篇,从电子信息制造业和信息服务业两个角度,介绍东莞电子信息产业的重点企业。第四篇是产品篇,阐述电子信息产业主要产品的产量、产品荣誉、种类以及基于产品的产业布局调整思路。第五篇是环境篇,依据产业创新体系理论,从组织机构、产业政策、产业平台等角度解析支撑电子信息产业发展的要素,使读者能够从更深的层次上解读东莞电子信息产业。

本书主要适用于政府相关部门及相关产业和企业。

图书在版编目(CIP)数据

东莞电子信息产业地图/刘继云,李福坤主编. —北京:
化学工业出版社, 2010.7

(东莞产业地图丛书)

ISBN 978-7-122-09035-5

I. 东… II. ①刘…②李… III. 信息技术-高技术产
业-经济发展-东莞市 IV. F49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第129392号

责任编辑: 于 卉 蔡洪伟

责任校对: 陈 静

文字编辑: 赵爱萍

装帧设计: 关 飞

出版发行: 化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 刷: 北京永鑫印刷有限责任公司

装 订: 三河市万龙印装有限公司

787mm×1092mm 1/16 印张13 字数368千字 2010年8月北京第1版第1次印刷

购书咨询: 010-64518888(传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价: 80.00元

版权所有 违者必究

信息技术是当今世界经济社会发展的重要驱动力，电子信息产业是国民经济的战略性、基础性和先导性支柱产业，对于促进社会就业、拉动经济增长、调整产业结构、转变发展方式和维护国家安全具有十分重要的作用。

电子信息产业是东莞最大的支柱产业和特色产业。东莞市是信息产业国家高技术产业基地之一。拥有1个电子信息产业重镇，4个电子信息产业名镇。东莞生产的多种信息产品产能和产量在世界市场上占有主导地位，市场份额超过10%的产品有10多种。其中，电脑磁头、电脑机箱及半成品占40%，敷铜板、电脑驱动器占30%，高级交流电容器、行输出变压器占27%，电脑扫描仪、微型马达占20%，电脑键盘占15%，其他电子元件占12%。目前，东莞已形成较齐全的、具有相当规模的电子信息产业集群，产业链完善，是亚洲地区最大、配套能力最强的地区之一。以电脑为例，加工制造电脑整机所需的零部件，95%以上可在东莞配齐。东莞的电子信息产业在全国乃至全世界都具有一定的影响。

根据《电子信息产业统计工作管理办法》（2007年2月1日，中华人民共和国信息产业部第26次会议审议通过，自2007年3月21日起施行），结合东莞电子信息产业的特点，本书中的电子信息产业定位为为了实现制作、加工、处理、传播或接收信息等功能或目的，利用电子技术和信息技术所从事的与电子信息产品相关的设备生产、硬件制造、系统集成、软件开发以及应用服务等作业过程的集合。本书为读者客观地描绘近两年来东莞电子信息产业的全貌，以产业链和产业创新体系为依托，梳理东莞电子信息价值链和空间分布，力图为读者提供翔实的数据，为投资者提供有价值的指南，让读者在最短的时间把握最有价值的产业信息。本书以产业为脉络，以图表为主要表现手法，结合简练的文字，在明晰国际国内电子信息产业发展背景和趋势的前提下，集中而侧重地反映东莞电子信息产业发展的现状与特点。在展示电子信息产业创新体系全貌的同时，挖掘东莞电子信息产业发展的制度因素，对产业发展环境进行了客观的描述，希望能为其他地区电子信息产业发展提供参考。

全书共分为五篇。第一篇是综述篇，分别从全球、全国、广东省及珠江三角洲地区和东莞市四个层面，全面阐述电子信息产业发展的现状和趋势。第二篇是镇街篇，阐述电子信息产业在镇街的总体分布情况，以及重点镇街的电子信息产业现状和特色；介绍电子信息产业园区和电子信息产业市场情况。第三篇是企业篇，从电子信息制造业和信息服务业两个角度，介绍东莞电子信息产业的重点企业。第四篇是产品篇，阐述电子信息产业主要产品的产量、产品荣誉、种类以及基于产品的产业布局调整思路。第五篇是环境篇，依据产业创新体系理论，从组织机构、产业政策、产业平台等角度解析支撑电子信息产业发展的要素，使读者能够从更深的层次上解读东莞电子信息产业。

本书是东莞市科技局软科学计划项目（200910814037）——《东莞电子信息产业地图研究》，广东省软科学规划项目（2009B070300147）——《科技支撑促进珠三角地区现代产业体系建设研究》，东莞理工学院创新人才培养计划——《东莞电子信息产业地图研究》的阶段性成果。

在编纂过程中，得到了市科技局、东莞市经济信息化局、松山湖科技产业园区管委会以及相关镇街的大力支持，感谢市委宣传部梁志斌先生，东莞理工学院李秀英、梁中升、黄楚刁、常翔翔、张双喜、黎耀权同学也参与了调研和资料整理及部分编写工作，在此向他们表示衷心的感谢！我们经过了一年多的研究，征求了政府部门、企业、学者和行业协会的意见，多次修改书稿，但难免还有疏漏，真诚希望读者批评指正。

目 录

第一篇 综述篇

第一章 全球电子信息产业

第一节 全球电子信息产业趋势·····	002
第二节 全球电子信息产业现状·····	005
第三节 全球电子信息产业展望·····	007

第二章 我国电子信息产业

第一节 我国电子信息产业概况·····	011
第二节 2009年我国电子信息产业经济运 行公报·····	015

第三节 我国电子信息产业发展趋势·····	026
-----------------------	-----

第三章 广东省及珠三角的电子信息产业

第一节 广东省电子信息产业·····	029
第二节 珠江三角洲地区的电子信息产业··	035

第四章 东莞电子信息产业概况

第一节 东莞电子信息产业发展阶段·····	042
第二节 东莞电子信息产业现状·····	043

第二篇 镇街篇

第一章 东莞电子信息产业的空间分布

第一节 东莞市镇街电子信息制造业产值··	052
第二节 中国电子信息产业重镇和名镇····	053
第三节 其他镇街·····	070

第二章 产业园区

第一节 园区概况·····	095
---------------	-----

第二节 重点园区介绍·····	096
-----------------	-----

第三节 产业转移园·····	103
----------------	-----

第三章 产业市场

第一节 专业市场·····	107
第二节 虚拟市场·····	112

第三篇 企业篇

第一章 重点制造业企业·····

第一节 世界500强企业·····	114
第二节 总部经济企业·····	118
第三节 企业荣誉·····	122

第二章 信息服务业·····

第一节 软件企业·····	136
第二节 电子商务企业·····	139

第四篇 产品篇

第一节 主要产品产量·····	143
第二节 产品荣誉·····	151

第三节 产品种类·····	156
第四节 产品空间布局调整·····	159

第五篇 环境篇

第一章 组织机构·····	164
第一节 政府机构·····	164
第二节 行业协会·····	165
第三节 教育机构·····	168

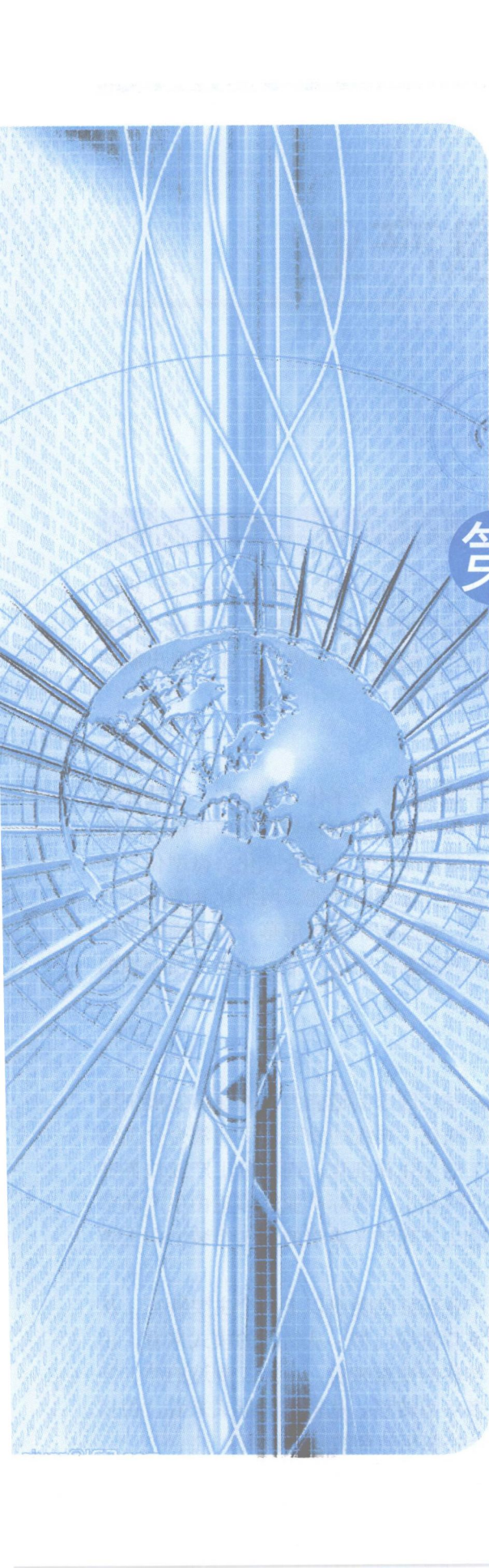
第二章 产业政策·····

第一节 市级产业政策·····	173
第二节 镇街产业政策·····	177

第三章 产业平台·····

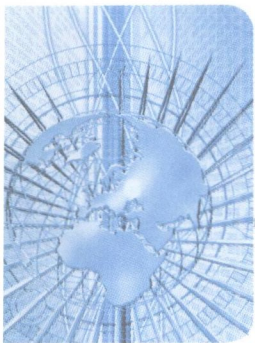
第一节 企业技术中心·····	179
第二节 工程技术中心·····	181
第三节 公共服务平台·····	184
第四节 会展平台·····	198
第五节 金融平台·····	201

参考文献·····	204
-----------	-----



第一篇

综·述·篇



第一章

全球电子信息产业

第一节 全球电子信息产业趋势

信息技术是当今世界经济社会发展的重要驱动力，电子信息产业是国民经济的战略性、基础性和先导性支柱产业，对于促进社会就业、拉动经济增长、调整产业结构、转变发展方式和维护国家安全具有十分重要的作用。经过多年发展，电子信息产业呈现出新的发展态势。

一、重大技术突破，孕育新的增长点

随着全球信息技术创新和产业化进程加快，信息产业正朝着数字化、网络化、智能化的方向转型，信息技术将继续保持快速发展的势头，并呈现出新的发展趋势。集成电路进入纳米和系统集成时代，软件与服务对各行业高度渗透，新型电子元器件的片式化、微型化、复合化、高精度、集成化、智能化和环保节能发展，计算机持续向高性能、网络化和智能化方向演进，通信技术、计算机技术和广播电视技术的融合，显示技术的大屏幕、高清晰和平板化发展趋势，绿色制造技术的广泛应用等都成为了技术领域新的突破，信息技术应用领域的不断扩展，将成为电子信息产业未来发展的新增长点。

二、国际电子信息产业转移出现新特点

电子信息产业在全球范围内的结构调整步伐加快，发达国家制造能力正加速向发展中国家转移。随着全球化的不断深入，信息产业分工进一步细化，传统的垂直分工向混合分工转变，由产业分工向产品工序分工转变。伴随着国际分工的深化和细化，国际分工产业边界在弱化，产业链条或产品工序的作用在提升。反映到产业转移上，国际产业转移正由生产环节向研发设计和品牌营销环节转移；在生产环节中由下游生产环节（终端的加工组装）向上游生产环节（关键零部件生产）转移。

当前，在世界范围内正在进行的新一轮全球信息产业转移呈现出以下四个主要特征：从转移的动机来看，由成本单一导向型转变为成本与市场双重导向型；从转移的模式来看，由单个企业的分散转移转变为企业群落的集群转移；从转移的要素来看，由加工制造的单一环节转移转变为包括研发、制造、销售在内的产业链的多环节转移；从转移的形式来看，由以直接投资设厂为主的单一投资转变为以投资设厂和整合并购相结合的多元投资。

三、跨国公司主导产业发展格局

在信息产业领域,跨国公司凭借其领先的技术和产品优势、强大的研发能力和人才基础、卓越的品牌形象、全球化的物流网络、巨大的资金规模、丰富的管理经验,在全球范围内配置、整合和利用资源,成为全球电子信息产业的主导力量。在这一背景下,发展中国家要提升产业结构,促进产业升级,需要在人才、资金、技术上进行长期积累,培养一批具有国际竞争力的跨国公司,才有可能发展壮大信息产业。

四、集聚效应增强促进产业集群升级

目前,世界范围内信息产业的空间集聚效应更加突出,全球电子信息产业主要集中在几个国家和地区,并逐步形成以产业链为基础,相关配套产业高度聚集的产业园区。产业集聚效应进一步凸现,使得产业集群正加速从成本导向向创新驱动升级,依靠要素成本优势形成的产业集群在国际竞争日趋激烈的态势下难以为继,只有通过制造集聚带动研发集聚,以集聚创新优势替代要素成本优势,形成创新型的产业基地和园区,才能强化产业根植性,保持产业持续快速发展。

五、产业融合和结构软化趋势明显

在产业加速融合的同时,全球电子信息产业“软化”特征日趋明显,产业和市场的竞争重心正逐步由“产品和技术”向“应用和服务”转变。一方面,电子信息产业构成逐渐从以硬件为核心向以软件和服务为主导的方向过渡,硬件的产业比重下降,软件业与服务业比重持续提高,逐渐占据产业的主导地位,形成产业发展的服务化趋势。另一方面,电子信息企业也日益将“应用和服务”置于战略重点地位。以软件为核心的信息服务业的后发优势日益显现出来,整个世界信息业的结构重心正在向信息服务业倾斜,可形象地称之为“软化”阶段或“软化”趋势。这种软化趋势表现为三个方面:与硬件技术产业相对的软件产业和信息服务业开始成为信息产业的主导;硬件的功能作用发挥及其发挥程度主要取决于软件的功能水平,并表现出软件技术快速、大面积扩散和渗透的倾向;软件产业与信息服务业的发展速度明显高于其他生产部门,其产值比重日益高于硬件制造业。

有资料表明,在美、日及欧洲发达国家的计算机产业价格体系中,硬、软件的比重在20世纪50年代是8:2,70年代是5:5,90年代末已变为2:8,21世纪的前10年为0.5:9.5。此外,20世纪90年代中期,世界信息产业的产值构成中,软件产业和信息服务业已升至56%,硬件产业则下降为44%。软件产业和信息服务业已经取代硬件产业成为知识经济的核心、信息社会的灵魂,成为高科技领域的制高点,当今世界增长最快的产业,世界各国纷纷将软件业和信息内容服务业列为战略产业来发展。

在硬件产业发展到一定阶段以后,个性化、多样化的软件产业的成长超越其而占据市场的主导。随着数字传输技术的迅速发展和网络的普及,以服务内容为导向的消费形态逐渐成为主流,这将极大地促进信息服务内容的需求。在世界主要发达国家和地区的信息社会发展战略中,都把信息内容服务业作为一个重要的战略性产业,投入巨资来发展,并建立相应的政府机构来推动。例如,英国投入16.7亿英镑,日本投入3000多亿日元来支持数字内容产业,芬兰、爱尔兰以及我国台湾地区等都制定了数字内容产业发展的战略规划。

软件产业和信息内容服务产业全球竞争的加剧实际上是世界各国为争夺信息资源、争夺高科技的制高点而展开的竞争,在知识经济时代,没有软件产业支撑的硬件产业的发展是缺

乏牢靠根基的,缺乏信息资源控制能力的信息产业发展是很容易被边缘化的。软件产业和信息内容服务产业覆盖面宽,应用范围广,对于传统产业知识技术含量的提升作用非常明显,对于提升整个经济和全体国民的知识含量和综合素质都有很重要的现实意义。

金融危机爆发以来,电子信息产业结构变化趋势更加突出,电子加工贸易企业的转产或停产现象不断增多,全行业加工贸易生产明显减缓,占出口贸易的比重也由 2005 年的 89.24% 下降到 2008 年的 80.6%;而软件服务业的比重则快速上升,占软件产业的比重由 2005 年的 10.2% 提高到的 20.5%。

六、“智慧地球”理念的实施改变了世界电子信息产业发展格局

信息技术的广泛渗透和深度应用将催生出一批新增长点。2008 年底以来,国际上一些大公司提出“智慧地球”的概念,实际上是新一代网络和信息技术深度应用,信息化与工业化的深度融合。这一理念受到全世界的广泛关注。

根据“十五年周期律”,也就是信息技术产业每隔 10 ~ 15 年发生一次重大变革,并催生新市场、新业务模式、新产业的规律,“智慧地球”将掀起“互联网”浪潮后的又一次科技革命的探索,是“物联网”和“互联网”的有机结合。“智慧地球”概念所反映出的是传统 ICT 技术和产业发展格局正在被打破,发达国家已把新一代信息技术开发和应用作为国家经济社会发展的制高点,跨国公司力图在新一轮技术创新和产业发展中继续保持领先地位和主导地位。

以往电子信息产业的发展思路是将物理基础设施和电子信息基础设施分开:一方面是机场、公路、建筑物、发电厂、油井;另一方面是数据中心、个人电脑、移动电话、路由器、宽带等。前者的特点是钢筋混凝土和电缆,后者是比特、芯片和带宽。现在实体基础设施和信息基础设施正在合为统一的智慧全球基础设施。智能地球要求建设智慧的基础设施系统,将衍生出关系到在社会运行的各行各业智能化工程,让各行各业都“智慧”起来:包括智慧的城市、智慧的电网、智慧的铁路、智慧的医疗、智慧的金融、智慧的水资源管理等。这一方面增加了电子信息产品的需求量,另一方面也对产品性能及其软件系统提出了更高的要求。

七、制度环境成为产业竞争力提升的关键

电子信息产业的快速发展对人才供给、融资体系、服务体系、市场环境、政策框架、管理模式等制度环境提出了更高的要求。在产业管理方面,要求建立并适时调整政府部门和职能,通过制订产业发展战略、政策法规、重大工程、营造环境等措施推动产业发展,充分发挥市场机制和政府调节的作用,更加有效地配置国内外的各种资源,推动产业发展。在投融资方面,不仅需要信贷、证券等金融工具,更需要建立一个高效、低成本的适应产业发展的投融资体制。在人才培养方面,需要形成一个不断满足产业发展需求的、充分发挥潜能的人才培养、供给、使用机制。在技术创新方面,需要根据产业发展的要求不断建立一个完善的技术创新及产业化机制、高强度的研发投入体系,以及良好的技术创新环境。只有建立与产业发展相适应的制度环境,才能持续提升产业竞争力。

从信息技术主要领域的发展变化看,未来信息技术趋势可以概括为:集成电路不断向纵深发展;计算机正面临体系结构的变迁;通信技术仍将继续向宽带化、无线化、IP 化、融合化发展,通信与网络融合的趋势进一步明显;视听产品进一步向数字化、网络化发展;显示器件低辐射、低能耗及轻薄化已成趋势;新型便携产品促进了元器件的微小型化、片式化、集

成化；各种新材料在众多新一代整机需求的驱动下蓬勃发展；软件在电子信息产品中的作用不断增强，软件服务化、网络化已是大势所趋；各种平台技术不断涌现，技术融合趋势进一步加深。

八、绿色IT技术将进一步发展

日本政府在“数字日本创新计划”中提出要开发和实施无所不在的绿色ICT（信息与通信技术），加速实现低碳革命，目标是到2012年使二氧化碳排放量降低3800万吨；欧盟也制定出各种运用ICT实现节能减排的政策框架，希望借助ICT的各项应用达到节能减排的目的；韩国政府在“绿色IT国家战略”中为了将绿色IT培育成新的增长动力，决定到2012年或2013年为止共投入13.7万亿韩元，用于世界最尖端IT产品的开发、比目前网速快10倍的网络系统的构筑、利用IT实现低碳工作环境等。

九、国际通信业融合与转型继续加速

三网融合继续高速发展。全球交互式网络电视IPTV用户在2009年上半年达到2630万户，同比增长53%，IPTV业务的增长主要来自北美某些国家、法国等地区，亚太地区IPTV业务也在快速增长中。手机电视业务也保持较高增长，至2009年第3季度，全球广播式手机电视用户规模达3510万，同比增长40%。

第二节 全球电子信息产业现状

一、全球电子信息产业发展阶段

全球电子信息产业的发展划分为四个阶段，即1964～1981年以系统为中心、1981～1994年以PC为中心、1994～2005年以网络为中心和2005～2015年以服务内容为中心的四个阶段。从各个阶段的产业重心来看，发展的趋势是无形的服务内容产业将成为未来信息产业的核心。

二、全球电子信息产业发展现状

美国、欧洲发达国家、日本是全球主要的电子信息产品消费市场，分别占据全球市场份额的24.2%、20%、10%，他们的消费需求对于全球电子信息产业的拉动作用非常明显。

跨国公司作为众多核心技术和知名品牌的拥有者，在世界电子信息产业分工中的地位和作用进一步加强。就目前来看，世界主要电子信息产业领域大多被少数几家大型跨国公司所控制，例如，在计算机领域主要由IBM、惠普等公司主导；电子视听产品领域主要是索尼、松下等公司的天下；摩托罗拉、诺基亚等公司主导着通信产业的发展；微软、SAP等主导着世界软件产业的发展，英特尔公司则在集成电路领域独占鳌头。在电子信息产业领域，全球电子信息企业前40强的销售收入已达到1万亿美元，约占全球电子信息产业的60%。另外，从专利方面看，全球信息技术领域内的专利有92.6%是由日本、美国、德国等10国的跨国公司所掌握。在高新技术产业发展最快的移动通信领域，主要的专利被日本的松下、美国的高通等跨国公司所控制。2009年，全球电信业延续了2008年下半年的发展颓势，电信运营收入为1.65万亿美元，同比下降2.5%。

表 1-1-1 全球主要国家和地区在电子信息领域的专利表现

技术领域	全球	美国		日本		德国		中国台湾		韩国	
	件数	件数	排名	件数	排名	件数	排名	件数	排名	件数	排名
光学技术	35576	12775	2	13470	1	1418	5	1646	4	2622	3
分析、测量 与控制技术	59572	33156	1	10330	2	4785	3	1247	5	1099	8
电力设备、 工程与电能	64088	26236	1	17727	2	3972	4	5699	3	3004	5
半导体	48853	19756	1	14729	2	1956	5	4497	4	4754	3
资讯技术	113511	69562	1	21233	2	3602	3	2828	5	3312	4
通讯	74708	39887	1	12573	2	2903	4	2189	6	3860	3
视听技术	42321	15287	2	17935	1	643	5	1756	4	3072	3

资料来源：USPTO 资料库；台经院整理，2009 年 7 月。

在世界电子信息产业国际贸易中，软件服务贸易发展得最快。2008～2010 年是世界软件与信息外包市场不断扩大的重要时期，据 Gartner 咨询公司预测，2010 年外包总值将达到 8000 亿～10000 亿美元。在世界软件外包产业格局中，一个明显的特点是发包市场和接包市场比较集中，发包市场主要集中于美国、欧洲、日本等国家和地区，其中，美国作为世界最大的软件产业大国，其软件发包规模占世界市场的 50% 左右，欧洲占 15% 左右，日本占 10% 左右。在北美的软件外包市场，印度软件公司一统天下。而爱尔兰则集中于欧洲的软件外包市场，因其在欧洲市场拥有强大的影响力而被称为“欧洲软件之都”、“欧洲硅谷”等。中国在日本软件外包市场中占有一定优势，对日软件外包服务带动了中国软件外包服务产业的迅速发展，北京和辽宁是对日软件外包服务的主要地区。

以中国、印度、巴西、东欧等发展中国家和地区为代表的新兴市场，其信息技术产业规模不断扩张，在世界电子信息产业中的地位不断提升。预计中国在世界电子信息产业市场中所占份额将由 2009 年的 18.51% 提高到 2012 年的 20.01%，上升 1.5 个百分点；东欧地区市场份额将由 2009 年的 4.72% 提高到 2012 年的 4.91%，上升 0.19 个百分点；而美国、日本和西欧等发达经济体的市场份额将逐步下降，其中美国市场份额将由 2009 年的 25.82% 下降到 2012 年的 24.98%，下降 0.84 个百分点；日本将由 2009 年的 9.92% 下降到 2012 年的 9.54%，约下降 0.4 个百分点；西欧将由 2009 年的 23.89% 下降到 2012 年的 22.52%，下降 1.37 个百分点。其中，中国在世界电子信息产业市场中所占份额上升幅度最大，西欧地区下降幅度最大。

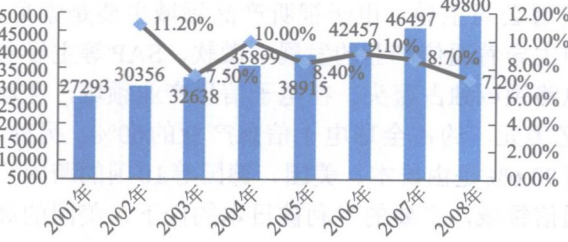


图 1-1-1 2001 ~ 2008 年世界信息产业规模及增长率
■ 世界信息产业规模 (亿美元)；—●— 增长率 (%)

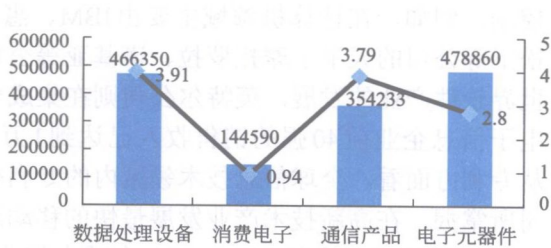


图 1-1-2 2005 ~ 2008 年新兴市场国家规模及占世界的比重
■ 市场规模 (百万美元)；—●— 增长率 (%)

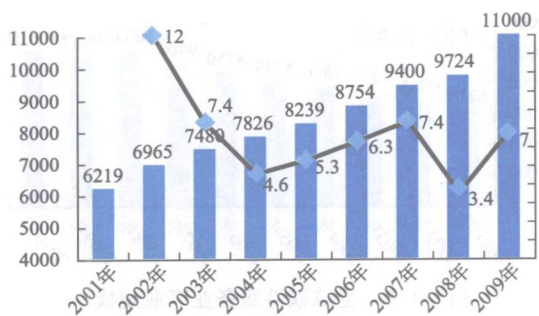


图 1-1-3 2001 ~ 2009 年世界电子产品制造业产值及增长率

— 产值 (亿美元) ; —◆— 增长率 (%)

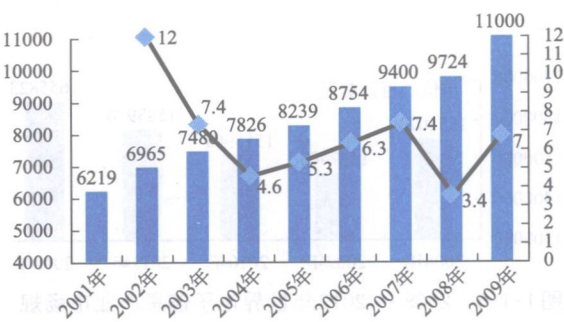


图 1-1-4 2001 ~ 2009 年世界软件业产值及增长率

— 产值 (亿美元) ; —◆— 增长率 (%)



小资料

► 2009 年，智能手机的销售量首次超过便携式个人电脑，达到 1.8 亿部，成为领先的便携式计算设备。

► 高盛证券最新科技股研究报告指出：2009 年中国大陆的手机、PC 市场分别占全球出货量从 2008 年的 20%、14% 提高至 23%、16%。

► 美国研究公司 Display Search 最近的一份报告预测，2010 年中国的电子阅读器销量将从 2009 年的 80 万台跃升至 300 万台，占全球市场的 20%；中国将因巨大的人口规模，在 2015 年之前超过美国，成为世界最大的电子阅读器市场。

► 2009 年全球半导体材料市场总收入为 346 亿美元。晶圆制造材料和封装材料分别为 179 亿美元和 168 亿美元。2008 年晶圆制造材料和封装材料收入分别为 242 亿美元和 183 亿美元。晶圆制造材料市场中硅材料收入大幅下滑。

► 2009 年全球半导体设备销售额为 159.2 亿美元，较 2008 年的销售总额减少 46%。

► 国际半导体设备材料产业协会 (SEMI) 公布的半导体设备市场报告指出，台湾 2009 年设备支出达 43.5 亿美元，是全球半导体设备支出最高的地区。

第三节 全球电子信息产业展望

一、总体规模

根据《世界电子数据年鉴》预测，未来 3 年，全球电子信息产业市场规模将维持 3% ~ 4% 的增幅，预计 2010 年市场规模将达到 15159.7 亿美元。2012 年世界电子信息产业市场规模将达到 16558.2 亿美元。2010 年软件服务业产业规模将达到 10310 亿元。

表 1-1-2 2010 ~ 2012 年全球主要国家及地区市场规模预测

单位：百万美元

地区	2010 年	2011 年	2012 年
美国	387916	400630	413553
日本	149050	153468	157915
中国	289356	310181	331385
西欧	354915	363286	372822
东欧	71826	76390	81346
全球	1515969	1583970	1655823

资料来源：电子工程世界。



图 1-1-5 2008 ~ 2012 年世界电子信息产业市场规模及未来发展预测

资料来源：电子工程世界

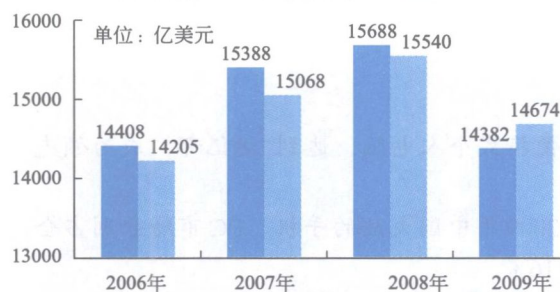


图 1-1-7 2006 ~ 2009 年世界电子产品制造业产值与销售值

数据来源：《世界电子数据年鉴2009》，2009年为当时的预测值

■—产值；■—销售值

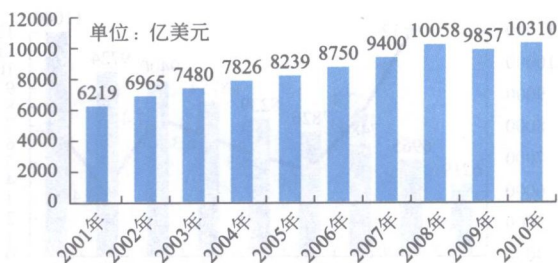


图 1-1-6 全球软件服务业产业规模

资料来源：电子工程世界

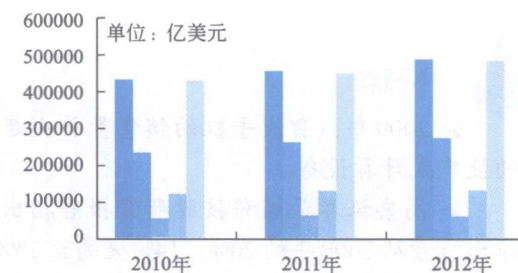


图 1-1-8 2010 ~ 2012 年世界主要电子产品市场规模及预测

资料来源：电子工程世界

■—电子数据处理设备；■—无线通信与雷达设备；■—电信设备
■—消费类电子产品；■—电子元器件

二、多方预测

(一) 综合预测

据 IDC 预测，2010 年在全球 IT 业的增长额度中有超过一半的增长额度将由中国、印度、巴西和俄罗斯等新兴市场国家所贡献。到 2010 年年底，以上 4 国的 IT 开支在全球所占的比例将超过 10%。

根据《世界电子数据年鉴》预测，未来 3 年世界主要电子产品所占份额的比重基本保持稳定，电子元器件所占比重略有增加，预计将由 2009 年的 27.99% 增加到 2012 年的 28.89%，电子数据处理设备将由 28.18% 增加到 28.43%。

(二) 电子元器件领域

根据 WSTS 的预测，2010 年全球半导体市场将出现 12.2% 的大幅增长，其规模将基本恢复到 2008 年的水平，其中亚太地区仍将是全球几大主要市场中增长最快的区域，其 2010 年的市场增速预计将达到 13.3%。

根据全球技术研究和咨询公司 Gartner 发布的展望报告，2010 年全球半导体收入将达到 2760 亿美元，与 2009 年 2310 亿美元的总收入相比，将增长 19.5%。

根据市场研究机构 Databeans 预测，受到经济不景气影响，2009 年全球一般类比 IC 市场规模较 2008 年滑落 15%，金额为 129.89 亿美元。随着库存水平逐步恢复正常，加上计算机、

消费者及通讯应用市场的需求增加,2010年的市场规模可望为150亿美元,成长幅度约为15%。Databeans还预估,2010年全球微控制器(MCU)市场将达到120亿美元规模,较上一年度成长11%。

iSuppli预测,全球半导体产业规模在2010年将达2797亿美元,与2009年的2300亿美元相比增长21.6%;2010年OEM和EMS提供商的半导体支出增幅将在18%左右,半导体OEM厂商的支出将增长到1779亿美元,比2009年的1570亿美元增长13%;经过连续三年的下降之后,DRAM内存市场2010年的销售收入将达到319亿美元,增长40%。

由于高端服务器、笔记本电脑、手机和有线通讯领域的快速增长,氮化镓(GaN)电源管理半导体市场到2013年预计将达到1.836亿美元,而2010年实际上还几乎一片空白。

根据美国半导体行业协会(SIA)预测,2010年全球半导体销售额将同比增长10.2%,至2421亿美元;Gartner则预测2010年全球半导体销售额将增长约20%,至2760亿美元。

全球医疗保健费用每年约为5万亿美元,而中国的医疗保健则消耗了GDP的5%,平均每年增加38%。特别是从全球医用半导体行业的收入来看,医用半导体行业的几个主要的部分预计在未来5年内年均复合增长率(CAGR)达到10%左右。另一份来自Databeans的数据预计,在未来5年医用集成电路市场的年增长率将高达14%,甚至高于消费类集成电路(11%)和计算机集成电路(9%)的增长。在21世纪医用集成电路的重大革新将像20世纪80年代的电子计算机、90年代的移动通信一样,成为影响全球半导体市场的主要推动力。

(三) 消费电子领域

美国Gartner公司预计2010年全球手机出货量将达13亿部,同比增长12%;PC出货量达3.3亿部,增长12%以上。2011年,在全球所有出产的手机中,85%将预装浏览器;到2011年年底,在全球发达国家销售的手机中,75%将预装GPS(全球定位系统)软件;2011年,在全球发达国家销售的移动设备中,65%将采用触摸屏技术,且屏幕尺寸也较宽大。2011年,由于3.5G网络和LTE(长期演进技术)4G网络技术的发展,多兆比特无线宽带规模将得以扩大。根据研究机构In-Stat Research数据,2013年可上网装置用的微处理器市场年增率将达22%,出货量为7.5亿颗,其中一半以上将用于智能型手机。智能型手机销量预期将由2008年的2亿支增加到2013年的5亿支。

据iSuppli预测,2010年全球车用高档音响出货量预计将上升到670万套,比2009年的590万增长13.6%,到2016年,出货量将上升到1370万套,约为2010年的两倍;全球总体机顶盒出货量将达到1.478亿个,比2009年的1.326亿个增长11.5%,到2014年,出货量将增长到1.939亿个;2010年包括液晶电视在内的全球消费电子产品工厂营业收入将增长3.2%,2011年增长7.8%;以智能手机为主的无线通信产业,2010年预计强劲增长10.8%,2011年增长13.1%;在上网本的推动下,电脑产业2010年预计增长7.8%,2011年增长7.9%;全球3D电视出货量到2015年将从2010年的420万台猛增至7800万台,2015年3D电视的营业收入将从2010年的74亿美元增长到643亿美元,增长近8倍。

DisplaySearch预计彩色电视机出货量达2.2亿台,增长6%,液晶显示器出货量也将有所增长。In-Stat Research预计,2010年,在所有售出的数字电视中,大约40%将具备联网功能。到2013年,全球使用这类联网消费电子设备将达5亿台。在2008~2013年间,此类产品的销售额年均复合增长率接近64%。据ABI Research预计,到2015年全球智能本出货量将达到1.63亿部。

全球技术研究和咨询公司Gartner指出,2010年全球触屏移动设备销售量将超过3.62亿

部,与2009年的1.84亿部的销售量相比,增长了96.7%。到2013年,触屏移动设备将占全球整体移动设备销售量的58%,而超过80%的销售量来自北美和西欧等发达市场。从销售额的角度来看,亚太地区是触屏移动设备销售领先的地区。2010年,亚太区触屏移动设备销售预计将超过1.29亿部,占全球市场的35.6%。相比之下,西欧和北美将分别占全球触屏移动设备销售的26.8%和24.4%。

根据IMS Research最新分析,全球使用无线充电技术的消费电子产品出货量将从2009年的150万台,增长至2019年将近10亿台。

(四) 其他领域

根据市场研究机构Lux Research的预测,全球针对交通工具与智能电网应用的电池、超级电容(supercapacitors)以及燃料电池(fuel cells)市场,将由2010年的214亿美元成长一倍,在2015年扩充至444亿美元规模。新兴的电网技术市场将在2010~2015年间飞速成长,以17%的年复合成长率由137亿美元扩充至300亿美元规模;其中智能电网是最大的市场,其年复合成长率可达23%,规模由2010年的54亿美元成长至2015年的158亿美元。

iSuppli公司预测,2010年全球光伏系统装机容量将增长68%,达到8.6GW。DisplaySearch太阳能研究小组认为,至少在2010年上半年太阳能产业可以逐步迈向平均获利率20%。

根据LED业界分析机构Strategies Unlimited表示,大尺寸面板背光LED产品和LED照明设备的需求大增,将让高亮度LED市场急速沸腾。预估至2014年,全球对LED的需求将可能达到2009年总需求量的4倍以上,需求量将超过2000亿颗。

第二章

我国电子信息产业

第一节 我国电子信息产业概况

我国电子信息产业总规模仅次于美国，居世界第二位，电脑、手机、彩电等电子产品生产规模全球第一；在家电等领域，我国也已经成为名副其实的全球制造业基地和世界工厂。我国电子信息产业实现了持续快速发展，成为国民经济的战略性、基础性和先导性支柱产业，对于促进社会就业、拉动经济增长、调整产业结构、转变发展方式具有重要作用。

一、产业发展情况

20世纪50年代后，集成电路、软件、互联网络、现代通信和新材料等技术的快速发展，推动形成了巨大的产业规模体系。

20世纪80年代中后期，改革开放、军转民、发展消费类电子、彩电一条龙工程、支持通信产业发展、集成电路工程（908、909）、电信体制改革、软件和集成电路产业政策等重大方针、政策、措施有力地推动了我国电子信息产业的快速发展，结构调整贯穿始终，产业结构日趋合理，产业实力持续增强。

“十五”期间产业的高速成长积累了结构问题。

1997年《信息技术协议》生效后，特别是中国加入WTO后，我国的电子信息产业在外资、出口和信息化等多重积极因素的共同作用下，产业规模急剧扩大，曾经出现过近45%的高速增长，快速发展态势持续了多年。

从“九五”末到“十五”末，我国电子信息产业的规模从万亿元级，扩大到数万亿元级。在当时的条件下，产业规模的快速成长积累了一些结构的问题，加快了结构失衡速度。

“十五”过后，这个产业在自身规律的作用下，增长速度开始趋缓。“十一五”期间，整个产业一直在进行着结构调整，如用数字技术替代模拟技术、用平板技术替代CRT技术、用第三代通信技术替代第二代技术等。当然，调整时期必然要牺牲一定的增长速度，所以“十一五”在取得结构调整成果的同时，产业速度一直在下降，受国际金融危机影响产业甚至出现负增长。

改革开放以来,我国电子信息产业实现了持续快速发展,特别是进入21世纪以来,产业规模、产业结构、技术水平得到大幅提升。2001~2007年销售收入年均增长28%,2008年实现销售收入约6.3万亿元,工业增加值约1.5万亿元,占GDP比重约5%,对当年GDP增长的贡献超过0.8个百分点,出口额达5218亿美元,占全国外贸出口总额的36.5%。我国已成为全球最大的电子信息产品制造基地,在通信、高性能计算机、数字电视等领域也取得一系列重大技术突破。

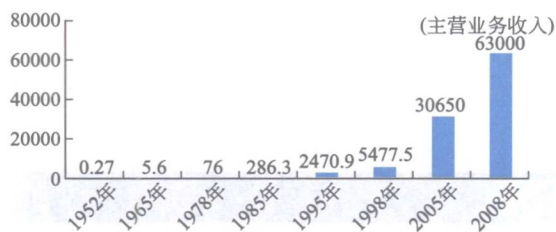


图1-2-1 1952~2008年我国电子信息产业工业总产值(亿元)

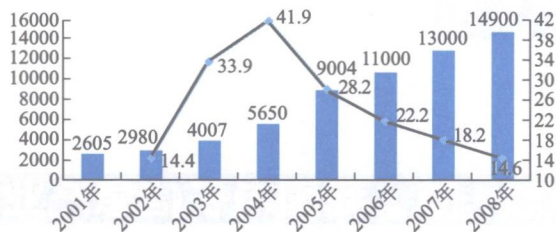


图1-2-2 2001~2008年我国电子信息产业增加值及其增长速度

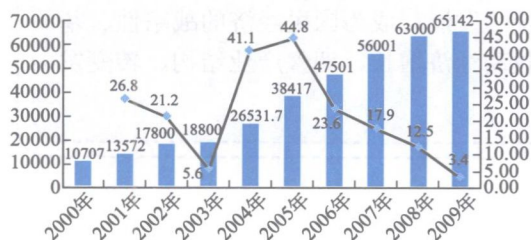


图1-2-3 2000~2009年电子信息产业销售收入及其增长率

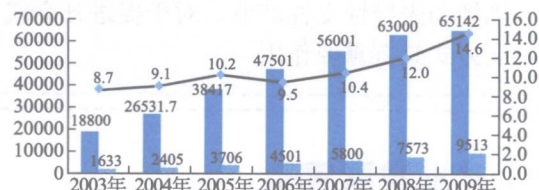


图1-2-4 2003~2009年电子信息产业内部结构演进情况

二、2009年电子信息产业指标

1. 2009年我国3G发展情况

2009年,我国3G网络建设投资1609亿元,建设3G基站32.5万个,3G用户总数已超过1500万户。

2. 2009年我国彩电生产情况

2009年,我国生产彩电9899万台,同比增长9.6%。

3. 2009年我国电话用户发展情况

2009年,我国累计新增电话用户7946.7万户,电话用户总数约10.61亿户,其中固定电话减少2667.1万户,总数约3.14亿户,移动电话新增1.06亿户,总数约7.47亿户。

4. 2009年我国电信固定资产投资完成情况

2009年,我国电信固定资产投资完成3724.9亿元,同比增长26.1%。