

IC

★ 国内第一本面向集成电路芯片领域的市场营销宝典

★ 芯片行业销售者不可多得的普及读本

★ 作者十年芯片营销实战经验分享

© 林宏森 著

Marketing And 芯片 Sales 营销

IC Marketing And 芯片 Sales 营销

◎ 林宏森 著

图书在版编目 (CIP) 数据

芯片营销/林宏森编著. — 广州: 南方日报出版社, 2014.9
ISBN 978-7-5491-1143-5

I. ①芯… II. ①林… III. ①芯片—电子产品—市场营销学 IV. ①F764.6

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第183912号

芯片营销

林宏森 著

出版人: 周洪威
责任编辑: 佘燕婉
技术编辑: 王 兰
装帧设计: 佘燕婉
责任校对: 阮昌汉

出版发行: 南方日报出版社
电 话: (020) 83000502
地 址: 广州市广州大道中289号
经 销: 全国新华书店

印 刷: 广州市怡升印刷有限公司
规 格: 787mm×1092mm 1/16
印 张: 18.75
版 次: 2014年9月第1版
印 次: 2014年9月第1次印刷
定 价: 34.00元

投稿热线: (020) 83000503 读者热线: (020) 83000502
网址: <http://www.nfdailypress.com>
发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换

自序

我的职场第一位老板、资深的模拟集成电路专家 Alan 先生和我说过，常常有年轻人问他：“Alan，你电路设计那么厉害，能不能推荐一本书，看了之后，就能很精通？”这个时候 Alan 就会回答对方说：“我也正在找这样的书，你要是找到了，记得也要告诉我。”

这个小故事告诉我们，集成电路设计技术可不是靠看一两本书就能够很厉害的，就像罗马不是一天就能建成的一样。很多看似平常的经验和技术，背地里不知道要经历多少汗水和磨炼，才能有一点点的成效。

如果讲到模拟集成电路的设计，总还是能找到一两本不错的入门书的，如 Gray 的《*Analysis and design of analog integrated circuits*》或 Razavi 的《*Design of Analog CMOS integrated Circuits*》，虽然不能一蹴而就，但是也能提供一个循序渐进的方法。

可是当我要进入的不是设计领域，而是销售领域的时候，我却找不到一本哪怕就是入门级的粗略介绍的书。市面上讲通用市场营销的书有很多，也不乏大师的作品，但是专门讲芯片营销的呢，我找不到。

我开始做一个芯片销售员的时候，是多么希望能得到一本扫盲级、科普级资料，可是最终我还是花了好几年的时间实践，才真正搞懂这些芯片和营销的道理。

这是我决定写这本《芯片营销》的原因之一。我希望在这个专业的领域中，有一本能够真正为入行的销售员提供参考的书，书中所写的经验是我多年来从事芯片市场营销的真实的积累和思考所得。我希望人们能够通过我这些粗浅的经验，快速进入到芯片营销的大门中去，能够少走一些弯路，而不是流连在一些成功学或者伪国学的心灵鸡汤中不可自拔，甚至迷失了本来的方向。

在我的职业历程中，作为一个原厂产品线的市场负责人，我花费了大量的精力在培训协作的代理商，陪伴很多代理商从开始对产品的懵懂，到最终取得不错的销售业绩。作为实际销售负责人，我也花了很多的时间在训练业务经理或者基础销售员上，我知道如何把一个外行带入门，知道如何在一张白纸上写下“芯片营销”这四个字。而作为一线的销售员，几年的时间，我几乎跑遍了整个珠三角，中山、珠海、东莞、佛山、惠州，

再偏远的工业区我都去过，陌生拜访、送样测试、签单供货，芯片销售对我而言，可不是简单的纸上谈兵。

现在我决心把我知道的这些门道写出来，这肯定不是读后就能够很厉害的书，这只是一本普及芯片销售常识的书，在这个时代，常识能够得到普及，就已经非常难得了。如果你已经谙熟芯片的营销之道，这本书对你的意义就不大。但是如果你刚刚要深入这个行业，这本书一定能给你启发。

不要奢望看了这本书，你就真的能在芯片营销领域中获取成功，哪怕你背下来也没有用。很多人就是不愿意承认成功的运气因素，除了努力之外，成功是靠运气的。运气就是你去对一个公司，跟对一个老板，卖到一条好产品线。这些意外的因素，让人事半功倍，这才是决定人最终成功的“缘分”。这就好比说站在风口上，连猪都会飞。站对了风口常常比练习飞行有用得多。

我们能够寄希望于运气，但是好的运气常常并不到来，在我的职业生涯中，也遇到过很难推的产品线，虽然没有带来业务上多大的成功，但是倒给了我绝好的磨炼机会。这样看来，勤奋还是比较重要，尤其是没有好运气的时候。

希望这本书，能够帮助你开始芯片营销的征程，仅仅是开始而已。

林宏森

2014年4月1日于深圳

自序 /001

第一章 芯片行业基本情况概述 /001

- 一、魅力非凡的半导体集成电路行业 /002
- 二、世界集成电路发展概况 /006
- 三、中国大陆芯片行业发展概况 /012
- 四、芯片行业基本生态：设计生产封装的行业分工 /015
- 五、芯片行业主要的商业模式 /017

第二章 芯片原厂的产品市场营销管理 /023

- 一、如何做产品定义？ /024
- 二、产品推广思路 /030
- 三、代理商分销商管理 /052
- 四、主要的市场营销策略 /060

第三章 分销商的销售运营和管理 /067

- 一、分销商分类 /068
- 二、如何配合原厂进行市场推广 /070

三、新产品线导入 /084

四、销售及客户管理 /091

第四章 销售员心态和基础技能训练 /101

一、芯片行业前景及应对心态 /102

二、芯片行业客户观 /110

三、成功的销售思路 /116

四、电子专业基础训练 /127

五、商务礼仪训练 /152

六、基础销售技能训练 /165

第五章 重要的销售技巧 /171

一、客户开拓方法 /172

二、拜访客户技巧 /179

三、电话沟通技巧 /187

四、客户交流技巧 /193

五、价格谈判技巧 /197

六、业务促进和成交技巧 /202

第六章 合同报告等文书写作 /209

一、如何有效利用邮件沟通 /210

- 二、销售工作报告 /213
- 三、客诉处理报告 /218
- 四、产品应用笔记编写 /222
- 五、产品演示文档 PPT 制作 /224
- 六、报价单、订单及合同制作 /227

第七章 处理特殊问题的技巧 /231

- 一、缺货应对及预防 /232
- 二、产品不良的处理方法 /237
- 三、危机公关应对态度 /241
- 四、积压库存的处理 /248
- 五、不良账期的风险规避 /251
- 六、销售员流失处理 /256

第八章 芯片的互联网营销和电子商务初探 /259

- 一、电子商务概述 /260
- 二、B2B、B2C 平台营销 /261
- 三、自建电子商务网站 /268
- 四、微博微信营销初探 /276
- 五、有关互联网营销的一些思考 /282

后记 销售员的自我修炼 /286

第一章 / 芯片行业基本情况概述

- 一、魅力非凡的半导体集成电路行业
- 二、世界集成电路发展概况
- 三、中国大陆芯片行业发展概况
- 四、芯片行业基本生态：设计生产封装的行业分工
- 五、芯片行业主要的商业模式

一、魅力非凡的半导体集成电路行业

在刚刚过去的 2013 年，消费类电子产品业界最大的盛事无疑是美国苹果公司（APPLE.INC）的智能手机 iPhone5s/5c 上市销售。2013 年 9 月 20 日，iPhone5s/5c 上市，短短 3 天时间，创下了 900 万部的销售纪录，作为全球手机第一品牌，iPhone 手机的销量累计超过了 2 亿部。

iPhone 5s 手机的最核心部件就是苹果公司自行研发的 A7 处理器，A7 采用 64 位元的 ARMv8 架构，基于 28nm 工艺制程，具备优秀的数据处理能力，这使得 iPhone 成为全球首款采用 64 位元处理器的智能手机。

A7 处理器就是我们所说的芯片。

芯片，也叫集成电路，英文为 Integrated Circuit，一般取首拼字母 IC 替代。我们通常说的芯片、集成电路、IC 都是同一个意思，分类属于半导体器件。

引用百度百科的定义，集成电路是一种微型电子器件或部件，采用一定的工艺，把一个电路中所需的晶体管、二极管、电阻、电容和电感等元件及布线互连一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳内，成为具有所需电路功能的微型结构；其中所有元件在结构上已组成一个整体，这使电子元件向着微型化、低功耗、智能化和高可靠性方面迈进了一大步。它在电路中用字母“IC”表示。集成电路发明者为杰克·基尔比（基于锗的集成电路）和罗伯特·诺伊斯（基于硅的集成电路）。当今半导体工业大多数应用的是基于硅的集成电路。

如同计算机的 CPU 一样，芯片是电子产品不可或缺的最核心部件，是电子产品的心脏。据统计，全球一年的手机和 PC 销量就达到 20 亿台，所有这些产品内部都由众多的芯片组成。火箭、导弹、卫星、汽车、空调、电视，甚至最新的 LED 照明灯具……把这些东西剖开，我们都会发现芯片的影子，正是这些数以亿万计的大小大小、各式各样的芯片共同构建了我们周边的电子科技世界。可以说，没有芯片技术的发展，就没有我们现在的高科技、高智能时代。

纵观人类文明科技发展的历史，有几个重要的时间段不能忘记。

第一，火的使用。人们可以在夜间照明，可以在冬天取暖，从此告别茹毛饮血的生食物时代，进入熟食时代，减少了很多因为食物中的细菌和寄生虫导致的疾病。人类开始把活动范围扩展到更广阔的地区。

第二，文字的发明。不管是古埃及的象形文字，还是中国的甲骨文，文字的出现，是文明的真正开始，人们开始记录，经验得以流传。

第三，印刷术的发明。书本的大量印刷，知识的飞速传播，让文字记录得到极大的发展，人类历史由此走上了文艺兴旺的时代。

第四，蒸汽机的发明使用。人类开始进入动力时代，这带动了工业革命的大发展，促使现代世界文明的真正开始。

第五，电力的广泛应用。它带来了二次工业革命的发展，新科技和新发明在这个时代层出不穷。

第六，计算机和网络技术的发明和兴起。它被称为第三次科技革命，至今还在极大影响着我们的生活。电子化、网络化的发展，几乎颠覆了我们过去的生活习惯，人类社会由此走上一个更加智能化的时代。而半导体集成电路技术，就是这个时代科技的核心灵魂。

台湾学者施敏把1968年以后到今天的时代叫“矽器时代”。有别于以往的“石器时代”“铜器时代”和“铁器时代”，“矽器时代”就是半导体集成电路的时代，因为矽（元素符号Si，也叫硅）是制备集成电路的主要原材料，其所代表的正是半导体器件，包括存储器件、微处理器、逻辑器件与探测器等在内的各类芯片。自1947年发明晶体管、1957年发明集成电路以来，器件集成度（单位面积硅片上的晶体管数量）的“日新月异”造就了如今因特网时代的日新月异。

1965年，英特尔创始人之一戈登·摩尔提出一条关于集成电路发展趋势的预测，后来人们把这个预测称为“摩尔定律”。摩尔定律认为：集成电路芯片上所集成的电路的晶体管数目，每隔18个月就翻一倍。这个定律预示着集成电路芯片技术“日新月异”的发展。摩尔定律是简单评估半导体技术进展的经验法则，其重要的意义在于长时间看来，IC制程技术是以直线的方式向前推进发展，这使得IC产品能持续降低成本，提升性能，增加功能。50多年来，摩尔定律有效地验证了芯片行业的快速发展。

正是半个多世纪以来集成电路技术的飞速发展，才有了这样一个极具魅力的科技时代，因此，我们说半导体集成电路行业是充满魅力的行业。

1. 站在科技前沿，近距离感受着她的呼吸

芯片作为电子产品不可或缺的一部分，尤其是更高性能的芯片，在高新技术产品中应用。最新的手机、电脑或者其他产品，它们优秀的功能背后，芯片功不可没。

芯片行业的高科技因素，一方面是芯片本身的设计和生产制造技术，它代表着一个完整半导体产品的技术水平，其中包含着电路设计、晶圆生产、封装测试等一系列工艺，只有最先进的技术才能做出先进的芯片。另一方面，芯片作为一个电子元器件，还只是最终电子产品的一个零件，而围绕芯片的应用和搭配，也是一项先进的技术。同样的芯片，不同的应用搭配，做出来的产品千差万别。

芯片技术的发展，极大地节约了终端电子产品的设计和上市时间。高性能的芯片，能够满足更加完整和有效的功能，这样搭配简单的外围电路，就可以做出一个具体功能的电子产品。

芯片技术的发展，更高集成度芯片的应用，朝着更高性能、更小体积的方向前进。我们知道，第一代计算机有一个房间那么庞大，而现在最新型的电脑，只有一本笔记本那么大，运算能力得到无可比拟的提升，这就是芯片技术发展的结果。第一代计算机，是用成千上万个电子管拼合制成的，而现在的计算机，则是把数以亿计的晶体管集成在小小的一片 CPU 中。

在芯片行业，你接触到的不是日薄西山的余晖，而是如日中天的万丈光芒。美国 GE 公司最杰出的董事长杰克·韦尔奇曾经把 GE 公司的半导体业务抛弃，原因之一就是在这个行业的周期性很强，发展变化太快。没有错，因为屹立潮头，才会如此波澜壮阔。半导体芯片行业自诞生之日起就没有停止步伐，始终保持快速地发展。在过去的某些年月里，常常有人质疑摩尔定律的有效性能持续多久，因为人们不可想象一个行业的技术如此倍速发展，可是令人惊奇的是，摩尔定律到今天还仍然有效，这意味着芯片行业仍然在快速发展，仍然在科技的最前沿。

2. 芯片作为电子产品的灵魂，让我们的世界和生活丰富多彩

现代人的生活，可以说是电子化、智能化的生活。住惯老式房子的人们，有一天突然发现家里的插头不够用了，从以前的电灯、电话，到如今的电脑、空调、冰箱、手机、游戏机、电视机、电磁炉、电饭锅……几乎你能用到的东西都有一个电子产品在那里。

我们用笔记本电脑替代笨重的台式电脑，用智能手机替代功能手机，用 GPS 导航仪替代纸质的地图，用数码相机替代胶片相机，用汽车代步，用遥控器偷懒……所有这些方便快捷的生活方式背后，芯片功不可没。

越来越多的电子产品，极大地丰富着我们的生活，正是这些丰富多彩的产品，让

我们的世界也变得五光十色。而芯片作为灵魂部件，却是默默地躺在产品内部，日以继夜地进行着各类数据运算。如果把芯片拟人化，真正可以说她是鞠躬尽瘁的好榜样。

这也就是芯片行业有魅力的地方，我们用各式各样的芯片制造各式各样的产品，而各式各样的产品，让我们的世界变得更有趣味。从事芯片制造和应用的人们，就像是画家一样，拿着电阻、电容等各类元器件，描绘出一幅幅美丽的图案。

3. 广阔的市场，无限的空间

集成电路经历半个多世纪的发展，到如今各类芯片产品品类繁多，不可胜数。芯片行业是一个专业且非常广阔的行业，具备非常大的市场空间。从上游电路设计公司、晶圆制造工厂、封装测试工厂，到下游的终端应用工厂，产业链非常完整。

据媒体统计，2012年，我国进口集成电路芯片高达1920亿美元，而同年进口石油只有1200亿美元。可见在世界工厂的大形势下，芯片的市场是多么广阔而诱人。

对于国内集成电路芯片最大集散地深圳来说，华强北就是一个芯片的大卖场，世界上没有一个国家能把集成电路当白菜那样摆摊卖的。走进市场，一个一个柜台前人头涌动，这边谈价格，那边寻货源，电话声、聊天声、QQ提示音此起彼伏，给人一派热闹非凡的印象。

而往西到车公庙南山一带商圈，则相对安静一些，这里更多的是公司办公，密集地聚集着许多大大小小的芯片代理商和方案商。

从车公庙再往西走，则是著名的珠三角地区，从深圳辐射到东莞、广州、佛山、中山、江门一带，有无数各式各样的电子产品制造工厂。这些工厂一定程度上代表了“中国制造”四个字，各式各样的电子产品，例如手机、音箱、鼠标、电脑、家用电器等等，就是在这里制造出来的，这些工厂是芯片的最终应用场所，也就是芯片产品最终的市场所在。

中国改革开放30年的成果之一就是要把中国变成世界工厂。物美价廉的优势，获得了大量的制造订单，连开篇提到的世界上最优秀的iPhone手机也是在深圳生产加工的，丰富的需求造就了大量的电子产品市场，而作为电子产品不可缺少的灵魂部件——芯片，理所当然也就有一个庞大的消费市场。

二、世界集成电路发展概况

1. 集成电路的发明

美国人杰克·基尔比（Jack S. Kilby）和罗伯特·诺伊斯（Robert Noyce）被公认为集成电路发明者，共获殊荣。

1958年，年仅34岁的杰克·基尔比加入美国德州仪器公司（Texas Instruments）。正是在德州仪器这家“给我提供了大量的时间和不错的实验条件”的公司，基尔比差不多把全部时间用于研究电子器件的微型化，也正是德州仪器这一温室，孕育了他后来开创性的成就。在晶体管发明之后，无数工程师为此而备受鼓舞，他们开始尝试设计更加快速的计算机，但是由于受晶体管体积限制，由晶体管制成的电子设备体积非常庞大，早期的计算机动辄就有一个房间那么大。在这样的前提下，基尔比提出了将多个电子元器件集成在一个装置上的伟大设想，并最终把它变成了现实。

1958年9月12日，基尔比成功实现了把电子元器件集成在一块半导体材料上的构想，基于锗（Ge）材料上制作了一个相移振荡器的简易集成电路，并以此于1959年2月申请了“小型化的电子电路（Miniaturized electronic circuits）”的专利（专利号：US 3138743）。

与此差不多同时，在1959年7月，美国仙童公司（Fairchild）的罗伯特·诺伊斯利用一层氧化膜作为半导体的绝缘层，制作出铝条连线，使元件和导线合成一体，发明了基于硅（Si）的集成电路，于1959年7月也申请了“半导体器件——连线结构（Semiconductor device-and-lead structure）”的专利（专利号：US 2981877）。

诺伊斯是一位科学界和商业界的奇才。他的硅集成电路的发明，开启了半导体芯片行业的新时代，可商业生产的硅芯片，使半导体产业进入了“商用时代”。单就这个成就，诺伊斯也足以名垂青史，不仅如此，他还与别人共同创办了两家硅谷最伟大的公司。第一家是仙童（Fairchild）公司，被誉为半导体工业的摇篮，集成电路的“黄埔军校”。第二家则是科技界最闪耀的明星英特尔（Intel）公司，英特尔公司直到今天仍然代表着集成电路领域最先进的技术，引领着微电子行业的发展方向。

颇具戏剧性的是，基尔比申请专利在先，但是获得批准在后，而诺伊斯的专利申请在后，批准在先。一段时间内，德州仪器和仙童公司为争夺集成电路发明权而诉诸

公堂。而实际上，基尔比和诺伊斯两人的研究互相独立，而且制造方法并不相同，从历史时间上而言，基尔比的锗集成电路是第一块集成电路，但是在后世的集成电路发展过程中，基于硅的集成电路更早投入商业应用，更加普遍，而且取得了绝对辉煌的成就，因此诺伊斯发明的重要性不言而喻。

1966年，基尔比和诺伊斯同时被富兰克林学会（Franklin Institute）授予巴兰丁奖章（Stuart Ballantine Medal），基尔比被誉为“第一块集成电路的发明家”，而诺伊斯被誉为“提出了适合于工业生产的集成电路理论”的人。1969年，法院最后判决两者专利没有冲突，从法律上实际承认了集成电路是一项同时的发明。2000年，基尔比获得诺贝尔物理学奖，而诺伊斯在1990年已经逝世，也就与诺贝尔奖擦肩而过了。

追溯集成电路的发明及发展，有几个重要的时间点不可忽视。

真空三极管的发明

1906年，美国科学家李·德富雷斯特（Lee De Forest）发明了真空三极管。真空三极管的出现是电子科学技术史上一件划时代的大事，它推动了无线电技术的迅猛发展，并奠定了近代电子工业的基础。

早在1904年，英国伦敦大学的弗莱明（J. Fleming）发明了真空二极管。真空二极管不能对信号进行放大，用途非常局限，无法推动电子技术的继续发展，直到真空三极管出现后，电子管才成为实用的器件。真空三极管使得远程无线电通信、无线电话、收音机、广播、电视、高频加热炉等消费类电子产品成为可能，世界上第一台电子计算机也因此才能够制造出来。德富雷斯特被誉为“电子管之父”。

晶体管的发明

电子管推动无线电技术的发展，但同时无法回避其体积大、易损坏、能耗高、老化快等缺点，这些固有的缺点限制了电子技术的发展，也成为工程师寻找更佳性能替代品的动力。1947年，贝尔实验室的三位科学家——威廉·肖克利（William Shockley）、约翰·巴丁（John Bardeen）、沃尔特·布拉顿（Walter Brattain）发明了一个由锗材料制成的电子放大器件。这个器件不但具备电子管的功能，而且同时具备体积小、质量轻、能耗低、寿命长等优点，这个器件被命名为晶体管。肖克利、巴丁、布拉顿于1956年共同获得诺贝尔物理学奖。

晶体管的发明是电子技术史上具有划时代意义的事件，它奠定了现代电子技术的基础，揭开了微电子技术和信息化的序幕，开创了一个崭新的时代——硅时代。晶体管被

认为是现代历史中最伟大的发明之一，在重要性方面可以与印刷术、汽车和电话等发明相提并论。

有意思的是，肖克利后来在1955年成立“肖克利实验室”，招募了大批优秀的人才，其中有8人后来辞职创办仙童公司，他们当中有一位发明了基于硅的集成电路，他就是罗伯特·诺伊斯。

CMOS 后集成电路时代

集成电路技术发展到1963年，仙童公司的 Frank Wanlass 发明了互补式金属氧化物半导体（Complementary Metal-Oxide-Semiconductor，缩写：CMOS）电路。到了1968年，美国无线电公司（Radio Corporation of America）一个由亚伯·梅德温（Albert Medwin）领导的研究团队成功研发出第一个 CMOS 集成电路。CMOS 工艺由于具备静态功耗低、适应电源电压宽度大以及抗干扰能力强等优点，迅速成为主流的集成电路生产工艺。时至今日，绝大部分的芯片都是采取 CMOS 工艺。CMOS 技术、光刻机、离子注入机等技术的发展，推动集成电路技术从中大规模发展到超大规模。

2. 世界芯片产业格局概览

集成电路产品发展至今50余年，其主要的产业分布集中在美国、欧洲、日本、韩国和中国台湾五个地区。由于集成电路是最尖端的高科技行业，世界上大部分国家和地区都不具备，哪怕是普通的芯片设计或者制造技术。

美国知名市场研究机构 iSuppli 的报告显示，2012年全球芯片厂商营收前20名的公司中，美国公司占据9个席位，分别是英特尔、高通、德州仪器、博通、美光、超微、英伟达、飞思卡尔、美满电子；日本占据5个席位，分别是东芝、瑞萨、索尼、尔必达、罗姆；欧洲占据3个席位，分别是意法、英飞凌、恩智浦；韩国占据2个席位，分别是三星、海力士；台湾则占据一个席位，是联发科。

根据全球芯片厂商的营收情况，我们可以看到全球的芯片产业布局有如下特点：

美国主导着全球的集成电路产业

美国是全球最大的半导体消费市场，也是最大的生产国，主导了全球半导体与电子产品的发展。

集成电路从美国诞生，从其发明之日开始就意味着其在美国的发展是技术先导方

向的，美国的集成电路在原创性和拓展性上，遥遥领先于世界其他国家。美国的芯片企业在研发上的投入比例非常大，这保障了其技术的领先优势。

集成电路在美国发展之初，离不开军事工业的带动，在 20 世纪 60 年代初期，超过 80% 的集成电路消费者都是军工企业。后来随着民用产品的普及，军工需求的比例才降下来。和其他行业的高新技术一样，军工需求是第一推动力。至今，美国的芯片技术仍然有很多是其他国家无法企及和想象的。

美国在电子产品的市场、技术与新产品的发展及应用上，都具有指标意义，每年 1 月份的 CES 拉斯维加斯电子展依然是全球电子产品的方向标。美国的集成电路产业在世界上处于霸主地位，它拥有由集成电路产业所带动的一流上下游电子产业。数十年来电脑工业均由美国厂商所主导，目前在网络设备上亦取得领先地位，通信产业与欧洲厂商比肩，军事工业更是世界强首。一直以来，美国都是全球最大的半导体消费市场，这项先天优势，是美国集成电路设计业蓬勃发展的重要基础。

日本是全球芯片重镇

日本的集成电路发展，相对于美国要落后一些，因此日本芯片行业的发展思路是通过快速引进技术，重金购买集成电路专利的办法，达到起步快、缩短差距的目的。日本在引进阶段特别注意消化吸收国外的精华，并加以本民族的创新，回报效果好，赶超步伐快。日本以民用电子来带动集成电路产业，从收音机到数字视像设备等民用设备的发展，在初期避开了与美国的竞争，后期则转向发展计算机、通信设备等投资类集成电路。其产业发展一直紧随美国之后，是世界第二半导体产品生产大国。在 20 世纪 80 年代曾一度成为世界半导体产业的中心。

近年来，随着世界经济的震荡，韩国、东南亚国家以及中国大陆的半导体产业与市场的迅速成长和竞争，日本半导体业陷入了新一轮危机之中。在移动通信、智能手机以及液晶电视等重大的消费类电子市场受挫之后，日本电子工业五大巨头——日本电气公司、东芝、日立公司、富士通、三菱电机屡屡报亏，形势不容乐观。即便如此，日本在芯片行业依然是不可忽视的第二巨人。

欧洲三大巨头举足轻重

欧洲的集成电路产业虽然不如美国和日本，但是仍然有三家规模相当大的公司——意法半导体、英飞凌和恩智浦半导体，它们在全球的集成电路产业中举足轻重。欧洲曾经是美国之外第二大电子产品市场，在通信、汽车、照明等电子技术领域有着精深的技