

第十五章

IT 产业：

风险与机遇的博弈

IT 产业，内地称为“信息技术产业”，由电子信息产品制造业、通讯设备制造业、集成电路产业、软件及服务业等行业组成。IT 产业可说是内地改革开放的成果，是现今内地举足轻重、发展最成功的主要产业之一。希望在内地一展身手、有所作为的海外厂商，若能深入了解内地 IT 产业的成长及发展轨迹，或许能把握在内地取胜的“秘诀”。

1/ 开放提供动力

内地 IT 产业的发展历程，主要可分为两个阶段：

“黄金五年”

1996 年到 2000 年，内地 IT 产业经历了惊人的高速增长，年均增长为 32.1%，而内地整体工业平均增幅仅为 14.4%。经过 5 年的高速发展，IT 产业在 2000 年以总产值占 GDP 4%（即 1.4 万亿元）的骄人业绩，成为内地国民经济重要产业之一。这 5 年发展的积累，亦成就了 IT 产业今日在内地的显赫地位。

“调整三年”

在“网络神话”的泡沫破灭以后，全球的 IT 产业经历了一个“寒冬”，中国内地也不能幸免。在美国纳斯达克上市的中国概念“网络股”，由每股 100 多美元下滑到“垃圾股”的边缘。2002 年内地 IT 产业增长率仅为 11%，创下历年新低。然而，2003 年的销售收入为 18800 亿元，约 2200 亿至 2300 亿美元，高于同期的日本 IT 产业销售收入（仅 1900 亿美元），跃升至全球第二，成为仅次于美国的世界 IT 产业大国。内地 IT 产业在不到 10 年间成为全球第二位，主要由于内地对外开放，吸引了大批海外 IT 生产商投资设厂，使内地成为全球 IT 产业的生产基地。虽然多个其他亚洲国家包括印度、菲律宾、马来西亚和印尼等，同时与内地竞争 IT 产业基地的地位，但这些国家在综合投资环境上都较内地逊色：印度劳动力成本虽然低，但基础设施不足；菲律宾和印尼政局不稳；马来西亚本地市场太小、人才匮乏。

目前，多个世界级的 IT 巨头均已在内地设厂，包括 DELL（戴尔）在厦门、ACER（宏碁）在中山、IBM（万国商业机器）在深圳、ASUS（华硕）在昆山。若说内地是全球 IT 产业的制造基地，珠三角、长三角和京津地区就是三大生产工厂，而东莞、苏州和北京中关村则是这三大工厂的重要“车间”。大珠三角是内地 IT 业生产规模最大的地区；从东莞到深圳几乎汇集了全球 90% 以上的 IT 产业巨头。东莞最大的优势是强大的产业配套能力，目前已超过 3000 家 IT 制造型企业，其中有 10 多种 IT 产品的产量位居全球前 3 名。

苏州是长三角地区 IT 产业的佼佼者，虽然比东莞较迟发展，但速度却非常惊人。目前在苏州，IT 产品制造企业已超过 1500 家，仅在高新区就有 7 种 IT 产品，在全球市场占有率排第一，其中笔记本电脑年产总量直逼 1000 万台，占全球约 25%，为最大的笔记本电脑生产基地。

北京中关村的最大优势在于拥有技术和人才，有 64 所高校（每年有 5 万多毕业生）和内地 1/3 的科研机构。多个海外 IT 巨头因此都将其研发中心设在北京，如 Microsoft（微软）、Sun（太阳）、Siemens（西门子）、Ericsson（爱立信）、Motorola（摩托罗拉）、Oracle（甲骨文）、Samsung（三星）、LG 等，其中 Microsoft 亚洲研究院更是美国本土之外惟一的海外研发中心。

2/ 激烈的市场争夺战

目前，内地不仅是全球 IT 产业制造基地，更是全球潜力最大的新兴市场。为了在这竞争激烈的市场占一席位，中外 IT 产业巨头掀起了一轮又一轮的争夺大战。在硬件 IT 产品生产销售方面，内地本土企业联想无疑实力最强，以 29.3% 的商用 PC 市场占有率高居榜首；排在四至六位的是来自美国的 IT 巨头 DELL、IBM 和 HP（惠普），市场占有率分别为 6.6%、4.6% 和 4.3%。在笔记本电脑市场，内地本土企业正受到 IBM、TOSHIBA（东芝）的冲击。在服务器市场方面，HP、IBM、DELL 正在不断扩大。在软件市场方面，2003 年内地管理软件市场销售额较 2002 年增长 19.7%，达到 39.56 亿元；而在市场占有率排名方面，内地企业稍稍占先。

目前，内地各行业 IT 应用发展水平不一，其中以金融和电信应用最为成熟，政府部门的信息化仍处于初期阶段，但各行业的信息化应用已都已经深入到核心业务的领域。随着消费类 IT 产品在大、中城市的逐步饱和及在三、四、五级城市的稳步开发，行业信息化应用已成为内地 IT 产业主要的竞争市场。

另一方面，内地从事 IT 产品制造的企业，大都缺乏技术开发和创新能力，没有自主知识产权，成为发展的最大障碍。以 IT 硬件产品为例，只有键盘、鼠标和机箱是完全“国产”的，其他配件和部件，如显示器、硬盘及 CPU（Central Processing Unit 中央处理器）的专利技术都属于境外 IT 巨头。没有自主知识产权只有受制于人。要改变，惟有创新；要创新，首先要有人才。

可是内地 IT 业的尖端人才大都集中在外资企业实验室；而随着外资企业大力推行“本土化”，又吸引了一批骨干人才。在本土企业中，由于体制、管理和股份等问题，有志进行研发的人员，往往受到行政、后勤、人事等管理部门的干预。即使解决了人才问题，资金又成为创新路上的另一难题。目前，大部分内地 IT 企业在营运过程中，一方面要在微薄的利润中拿出相当部分维持营销渠道和市场，另一方面要扩大生产规模或积累资源，留给技术和研发的资金相应减少了。没有专利技术，企业和产业要生存发展，无可避免地会触及其他人的知识产权，成为发展的最大障碍。犹幸，内地加入 WTO 以来，政府对知识产权的保护不遗余力，投资环境遂得到改善。

3/ 步入新一轮高速发展阶段

对全球 IT 产业发展而言，内地一方面是全球 IT 产业的制造基地，一方面是未来潜力最大的产品消费市场，自然成为各项投资发展计划的核心部分。

目前，IT 产业在内地经济中的地位被提升了不少，被视为内地工业化进程的主要动力。因此，作为内地 IT 产业的政府主管部门信息产业部提出了两大方针：

- 一、培育国家信息产业基地，以聚集资源，然后带动整个国民经济发展；
- 二、进行深层次的结构调整，从产业、行业及技术结构等方面展开，并按照国际产业布局的大趋势进行。

在新一轮的发展中，信息产业部将着力于第三代移动通信研发和技术应用的推广、下一代互联网、数字电视的发展，并研发具有核心技术、自主知识产权的集成电路和系统软件。

对于未来内地 IT 市场的发展前景，大部分人都非常乐观。全球著名的权威市场咨询和顾问机构 IDC（International Data Corporation，国际数据信息公司）认为，内地 IT 市场调整阶段已经完成，正以更成熟的步伐进入一轮新的高速持久发展阶段。预计在 2003 年至 2008 年的 5 年内，内地 IT 市场将以 CAGR (Compound Annual Growth Rate，年复合增长率)15.6% 的速度持续增长，再次进入一个新的“黄金五年”。根据对内地 IT 产业及市场的分析，汽车电子、医疗电子设备、娱乐电子、数字信息内容及数字电视五大行业将成为未来数年内地 IT 产业的新兴市场。

在探讨内地 IT 产业发展前景时，还有一个最关键的问题绝对不容忽视：与其他国家相比，内地 IT 产业拥有一个最大优势——13 亿人口——能为外资提供机会的巨大消费市场。

专访 自动系统集团副主席 郭其镛

内地的电脑行业发展日新月异，在内地从事电脑行业 20 多年的郭其镛如何看内地的电脑市场历年的变化呢？郭其镛（以下简称“郭”）于 2003 年 2 月 23 日接受作者（以下简称“王”）与吴明林（以下简称“吴”）的电台专访时，很详细地与大家分享他的经验：

香港担当中介人角色

吴：今次邀请的嘉宾与以往很不一样，我们第一次接触科技这个范畴，如何进入中国内地市场？如何开拓新的领域？如何做生意？我们的嘉宾就是郭其镛先生，郭先生是自动系统集团公司的副主席。谢谢你，郭先生。

郭：谢谢，你好。

王：你好。

吴：郭先生，你第一次去内地不是以旅游的身份前往，而是要谈生意，是开拓内地市场的。那是什么时候？

郭：很久了。1978 年第一次邀请我去内地是谈电脑的。

吴：那时候中国才刚刚开放。

郭：那时真的很早了。

吴：你几乎是改革开放以来的第一批。

郭：可以这样说。

吴：香港那么多公司，为什么会找到你呢？

郭：因为中国和美国还没开始邦交，所以较难接通美国的大厂，香港和内地很多批发商和经销商是做这一行（业）的，他们感到（找我们作中介）这样比较容易，两头可以搭路。

吴：香港那时候在做一个中介人的角色？

郭：可以这样说。这是香港一向的强项。

王：你从 1978 年开始接触内地，第一笔生意是什么时候做成的？

郭：第一笔生意是一去就做成了。

吴：厉害！从 1978 年到现在当然规模不一样，生意额也不一样，大家的关系也改变了。如果我请你追忆一下从 1978 年到现在，你觉得双方经济贸易的关系，起了什么样的变化？

从引进发展到真正的做生意

郭：电脑这一行（业）最主要的变化，是 1978 年的时候国内没（有）太多电脑，很需要从国外引进；现在国内也有很多产品，包括硬件和软件，所以我们进去是做生意，而当时主要是引进。

吴：那会不会就像顾问一样？

郭：是的，等于替他（们）引进一些科技。

王：开始时是引进技术，现在才是大家真正的谈生意，你这个行业都是不断与时俱进的。技术的成分不断改进，今天如果一家新的香港公司想去内地做电脑生意，你觉得它该具备什么样的条件？

郭：拿我公司的经验来说，20 年前的供（应）需（求）是很不平衡的，需求大而供应小，所以很容易一去就做成生意。现在供应很多了，美国、欧洲直接销往内地，香港、澳门和东南亚也销往内地，这类公司太多了，供需调转了，起码是几乎平衡。再加上国外公司进去，本身消费较高，所以竞争（力）不及本地公司。

吴：这个要解释一下，我们通常觉得内地比香港消费低，为什么你会觉得高呢？

郭：不对，国内的消费是低，但是国内的工作人员和公司自己消费低，而我们外面进去的成本高，所以就难竞争了。

吴：就是难（以）和当地公司竞争。

郭：对了。

王：有技术和竞争力的公司在内地的也不少。

郭：而且可直接从美国、欧洲和日本拿到科技产品。

吴：那我们 1978 年时扮演的引进新科技的角色慢慢地几乎都没有了吗？他们都不需要我们引进了，他们直接去美国采购。

郭：这就是说所谓高科技的做法 3 年要变一变，3 年前的高科技现在都很平常，但是没有供应到的地方，比如东南亚等地，内地和香港的科技产品，对它们来说还是高科技。

吴：那么我们中介的角色已经消失了，起码在科技方面。

香港仍具优势

郭：中介角色事实上还是存在的，只不过不是单纯从产品面，应从(系统服务)销售的方面来看，因为任何一样商品(服务)，我们能供应，别人也能供应，我们并没有优势，而整个配套的形式是如何使客户提高效率，因为电脑是让人提高效率的，它不是一个包装好的成品，我们能替客户做好他的系统，本地公司不一定做得到，这不同于一个成品的销售。

王：现在的电脑很讲究适应性，它不能整部搬到某个用户那里直接使用，在这方面，香港是否有很大优势呢？

郭：事实上香港的优势应该是很强的。电脑只是一种工具，而我们所说的系统，就是做生意或者做事的形式。银行也好，工商界也好，这方面香港还是比内地快很多年的。电脑只不过是我们如何配置这个形式，用电脑使国内的机构做好他们的事情。如果这是他们的需求，而我们能够提供给他们，这就是我们的优势了。

吴：这些国内也可以做，但是没（有）我们做得那么快那么好，或者经验没（有）我们丰富。

郭：主要是没有我们的经验，我们比内地早了数年，他们就少了这数年的经验。

王：那就是我们的优势。

计算机(电脑)专业人才流入内地

吴：郭先生，我最近看了数篇文章，说到美国的很多制造业已经转移到中国这类地方，服务业也转移了，连电脑、写软件的人才，或者设计系统的人才也去了印度等地，那里有许多帮美国公司写软件的人，整座大厦都是。我们香港这类职位，即从事电脑专业的人，有没有慢慢流向国内的趋势？

郭：不止有这样的趋势，而且这种状况已经存在 10 年之久了，包括我们自己公司在内。我们以前在深圳设立了一家公司，主要是利用那边的工作人员来做一些软件开发。

吴：那有没有沟通的问题？

郭：没有。因为那里的项目主管都是(从)香港去的，设计、领导和管理的人员都是这里过去的。那边所(聘)请的是一般做软件书写工作的人员。那边二三十个员工就需要一个领导，构思和需要做的不一定只是香港的。我们提供给东南亚甚至欧美的都有，但是我们的成品的生产和制造业是没有分别的，只不过是设计出来后，让领导带到内地，在那边找人来写。事实上，国内有数个大城市，比如武汉，主要是做软件开发研究的。

吴：为什么是武汉呢？它以前大学数学很强，还是怎样？

郭：那里大学很多，它的工资也较低；北京、上海大学也多，但工资高，所以很多公司去武汉这类地方。同样道理，深圳 10 多年前工资也低，现在就很高了。

王：如果从事这类软件和系统开发，人的脑力很重要。哪里的脑力成本低，哪里就有优势，所以刚才吴明林说为什么美国的全去了印度那边。因为那边是英语环境，中国始终是中文环境。刚才郭先生说，香港还有优势，因为领导和管理者还在香港聘用，但是现在有很多“海归”，出国读书然后又回来，他们会不会取代我们呢？

郭：会的，这些人“喝”过洋墨水，有外面的经验，再回来（有优势）。

王：那香港怎么样呢？

郭：香港还有它的优势，就是我们刚刚讲的中介角色。香港既不是一个人又不是一家公司，而是一个整体的体系，外国很多东西都是经过香港推销给东南亚，不是某个人或者某家公司自己直接通过北京向美国拿货，或者通过上海向英国拿货。

王：在软件开发方面会不会有语言的问题呢？我们是中文语系，他们是英文语系。

郭：慢慢就不那么重要了。我们（20 世纪）80 年代出去的时候，在国内九成人都不肯讲英文，现在 30 岁以下的，个个都肯和你讲英语。

王：我想再问一个问题，就是刚才提到香港人写软件不比别人便宜，我们是不是要学做项目主管？

郭：很难说什么是项目主管，他们都是从写软件做起的。比如我们要当做菜的大师傅，也要从切菜做起。

吴：那我们是否要向那个目标进发？

郭：都是从管理设计这个整体的角度来做。

系统服务前景明朗

王：刚才郭先生给了我一张卡片，是 CSA（自动系统集团有限公司）的，郭先生也是这家公司的董事，这家公司是干什么的呢？

郭：它的角色跟我们一样，不过规模比我们大，大概有 4000 多员工，在整个东南亚都有分公司。

王：你们的母公司 CSC（Computer Sciences Corporation）是《财富》500 中的大公司，有 5 万多员工，中国的业务占多大比重呢？

郭：我们只是刚刚开始，但中国对 CSC 是很重要的，因为多数美国公司都想在未来数年能在中国做生意。

吴：主要的业务是什么？

郭：是做系统服务工作，很多《财富》500 中的公司都是它的客户，即替它们提供全球服务，他们的全球电脑系统由 CSC 提供。

吴：这种服务是维修还是其他？

郭：比如我们用电话，拿起电话就可以说；坏了就找它，坏了就是它的事情；装了你就用，用多了它就添；添了它就收多点钱。你讲长途（电话）它就每分钟计，服务就是这个形式。全球的许多银行和政府机构都由这类电脑公司提供服务，银行整个体系由它负责，你不必把电脑放在客户那里，而是放在自己那里。但是整个工作体系、模式由那家公司提供，要求都是客户提出来的。

吴：将来那些公司可以在中国为全世界提供服务，比如为客户服务的总部可以设在武汉或者成都，设在哪里都可以。

王：其实现在许多大公司的后勤服务已经搬进去了，深圳、上海都有，全靠这个电脑系统维系着。以你的经验，这是大趋势吗？

郭：一定是。比如香港，过去 10 年我们有些客户自己是没电脑的，他们把电脑放在我们公司，他们没有程序人员和软件人员。他们不一定要请我们去替他们工作，只是我们的公司拉线去他们那里。正如我们刚才的打电话的比喻，就像电话公司拉一条线到你家或你公司而已，我们说到拉线，就无所谓远近，比如从香港拉线到沙田，也可以拉线到另一个地方。

吴：只要网络到就到了。

培养下一代分几个步骤

王：但我又有点担心，刚才说到怎样把香港人变成项目策划者，要从基本功练起，要先学切菜，才能做大厨，但随着这些工种逐渐搬到内地，香港人实习的机

会也少了，没有人（聘）请我们切菜，连切菜都不会，怎样培养下一代，他们怎么办呢？

郭：我想，练基本功分几步：第一最基本的还是要到学校去学，我记得（20世纪）70年代香港没有电脑课程，都是我们这类公司教的，因为我们替别人装电脑，要教所（聘）请的大学毕业生。后来理工大学、香港大学、中文大学，再后来科技大学就开始提供这方面的课程。第二步是实习，实习只有一半是电脑，另一半是怎样替客户服务，后者反而是最主要的，我们不需要博士、神童和发明家。我们在香港工作是要为这类客户服务，使他们满意，这不需要深奥的知识，只要你帮他们把坏的东西修好就行了。

吴：那不一定要电脑专家。

郭：都要有电脑知识，因为如果没有这个基础很难胜任。

吴：甚至可以不懂得（如何）写软件吗？

郭：一定要懂得的。我的意思是软件或电脑知识是要有接近 50%的能力，另外超过 50%是怎样与客户交往和怎样领会客户的需求，这对我们来说反而最重要。

吴：这个香港人可以做（得到）。

郭：举个简单的例子，饮食业也要用电脑，这没有什么高科技，去超（级）市（场）也一样。你去买票，电脑单一出，厨房就有单了，没有谈到高科技，只是怎样使系统提高效率。在这种情况下，我们的工作人员如果要争取这笔生意，关键不在懂多少电脑，而是知道某家快餐店的运作。

吴：知道他们的需要。

郭：是的。我们怎样提高它的效率，做这项工作要多少钱。

吴：就是跟物流差不多吧，买了票 5 分钟就可以拿着东西吃了。

王：其实都是做生意，让人觉得物超所值就一定行。

吴：让他多做生意一定行。

郭：但是我刚才说的不是从课本（上）可以学到的，我想值钱的地方就在这里。老师怎样教你，你怎样领会这些经验，就是香港所说的怎样去赚钱，怎样去竞争，如果没有这个动力，认为赚够了，可以慢慢来，这就不行。

供应所需，效率至上

吴：郭先生，我想请你总结一下在内地拓展资讯科技或推介自动系统有什么经验可以和我们分享，在内地推介技术，（要想）做成一笔生意最重要的是什么呢？

郭：我想在内地做生意跟在其他地方是相似的，最重要（的）是看他们有什么需要，和他们比较难得到的供应，我们去供应他们所需要的，是最重要的。20多年前，我们自动系统进入的时候，他们没有电脑，我们提供什么电脑都很受欢迎。今天电脑很多了，我们不可能去提供电脑这样一个产品，我们只能去提供内地没有达到香港水平的比较高级的服务。我们的对象不是一般在国内的公司，而是入世以后进入内地的许多美国公司，他们也需要电脑，我们的对象是在内地做生意的外国公司。因为，第一他们需要这项服务。第二他们明白什么叫做效率。他们所需要的效率本地不一定能提供，我们却能提供，这就使得我们有两个优势。第三我们可以开价，没有人跟我们竞争。

王：其实有一个可靠的系统对这类大公司来说很重要，他们很重视，比如一个银行系统做得不好的话，损失就（会）得不偿失。所以，他认为多给点钱做服务，是很值得的，在内地有的本地公司还没有那么系统化，不一定舍得花钱。他觉得本地有家公司差不多，所以竞投的时候，你们往往就没有什么优势。

郭：如果机构认为，电脑坏了你明天来吧，要是有这样一种态度，我们就没饭吃了。我们有饭吃的原因，是30分钟内保证（替）你做得好。在香港我们是这样做的，银行、证券（和）很多大公司来我们这里的原因，就是30分钟内我们能修（理）好，不是明天叫他们拿回来，我们在中环有个办事处可以步行过去，马上办妥。

吴：那还有没有下一批？你们的客户通常是外国的大企业、大集团，但外国也有中小企业，可能将来也会在中国设立办事处，在中国投资。你们下一批的服务对象会不会扩大到中小企业，有没有这样的趋势呢？

郭：中小企业是我们远期的目标，下一批反而是国内的比较大的企业。因为他们受到外国来的压力，也要提高效率，那时候他们就不能跟客户说“你明天来吧”，人家就说“我以后都不会来了”。所以，那种情况下，我们的对象就是国内比较大的企业。

瞬息万变的市场

王：以前我也访问过一些嘉宾，他们说未来10年、15年，中国可以有一些大企业达到世界级，因为中国石油、中国电信都是发展很快的，这一类客户未来会不会跟着你们走呢？应不应该就是这类客户呢？

郭：我想供应商第一要讲求（一个）“信”字。就是能否让人感到放心；第二是价钱是否合理；第三是跟着潮流双方都要变通。如果讲服务的话，我估计3年之内，国内的公司也不会跟客户说“你明天来吧”，而是马上帮你修（理）好，留住这个客户，到那时我们的公司也是要变的。我们现在所做的生意有很多是5年前没有的，很多服务性的行业，比如网络，我们也是5年前刚开始的。

吴：你们这一行（业）改变特别快，三五年就等于人家（的）10年8年，或者1个世纪。

郭：现在都没有三五年，可能是六七个月，很多东西都变了。

吴：那你们要不断学习新东西，大脑每天都要接受新事物、新想法。

郭：所以我们分为多批人，一批人整天要塞东西，一批人是通过一个系统跟客户来往，最后就是我这一批坐在这里策划。

王：不过在中国，如果大家再看远一点，电脑的发展在我来看是不会平铺直叙的，它汇集到一定的阶段就会有一个爆发点。现在人人都只是用电脑，很多公司对系统还不是很熟悉，系统是慢慢建立起来的，我们看这个行业在中国发展的余地还很大，还有很多地方。

郭：发展的空间很大。但王先生你刚才说的爆发点，我看到这两三年真真正正是个大爆发。比如说5年前，我在内地用的电脑又慢又经常出错，现在随着满街满巷网吧的竞争，迫使他们要用宽频。但3年前，打好一封信往往要10分钟(甚至)半个小时才能发出去。

吴：所以已经很不同了，而且不断在变化，而且越变越快。我们也要奋起直追。

注：郭其镛先生自1982年至2001年为自动系统集团有限公司之行政总裁兼董事总经理，负责公司整体的营运及业务策略。自2002年4月起转任集团的董事兼副主席。