读书报告

11911827 张皓淇

一、IT行业发展历史

- 1946 第一台计算机埃尼阿克诞生
- 1951 硅谷前身斯坦福工业园开始建立
- 1957 仙童公司成立
- 1958 诺伊斯发明集成电路
- 1964 IBM S/360大型计算机问世
- 1968 英特尔成立
- 1972 UNIX和C语言诞生于贝尔实验室
- 1975 微软诞生
- 1976 苹果公司诞生,推出APPLE I
- 1977 苹果推出第一款系列个人电脑APPLE Ⅱ;同年,甲骨文公司前身软件开发实验室创立
- 1978 英特尔开发出8086处理器;同年,基于关系型数据库的oracle 1诞生
- 1979 oracle 2诞生,关系软件公司改名为甲骨文公司;同年,摩托罗拉推出68000处理器
- 1980 微软为IMB PC提供DOS操作系统
- 1981 IBM PC诞生
- 1983 摩托罗拉推出世界上第一台商用移动电话
- 1984 思科公司成立
- 1986 思科推出第一款多协议路由器
- 1990 微软推出Windows 3.0
- 1991 摩托罗拉推出世界上第一台GSM数字移动电话;同年启动铱星计划
- 1993 英特尔奔腾处理器诞生
- 1995 雅虎成立;同年,太阳公司推出java
- 1997 深蓝战胜国际象棋世界冠军卡斯帕罗夫
- 1998 iMac诞生;同年,雅虎成为世界最大的互联网公司;同年,谷歌成立
- 2001 iPod诞生;同年,谷歌推出adwords
- 2003 特斯拉成立
- 2004 谷歌gmail和google earth上线
- 2005 甲骨文在数据库市场份额超过IBM与微软总和
- 2006 雅虎被谷歌超越,从此一蹶不振

二、IT行业的变迁

IT行业自诞生以来,整体的发展趋势为从硬件到软件再到服务。在计算机刚刚诞生的时代,主要面向政府、企业等大客户,还不存在所谓个人消费者的市场。诸如IBM一类的公司需要包办从硬件到操作系统再到软件的所有部分,同时还要向客户派遣维护人员,来进行相应计算机系统的运行和维护。此时,整个行业存在较高的准入门槛。同时,这种需要为每台新的设备开发新的操作系统与软件的方式也存在效率低下,重复性工作多的缺点。此时,整个行业处于较为低级的发展状态。

1981年IBM PC的出现则开创了一种新的行业模式。IBM PC所使用的DOS操作系统是由微软提供的,CPU则是由intel提供的,实际由IBM公司完成的重要部分只有BIOS。这种模式的出现就大大降低了该行业的准入门槛,出现了大量的计算机硬件公司。这种模式对后来计算机行业的发展也造成了重要影响,基本一直延续至今。由intel、AMD等公司提供处理器,微软提供操作系统,不同的软件公司再基于Windows开发对应的软件。不同的公司承担计算机系统的不同部分,加快了硬件、软件与操作系统的迭代速度,形成的产业分工使整个行业进入了十多年高速发展的时期。

APPLE II的诞生则开发了计算机在个人消费者中的市场,使计算机不仅仅是大公司与政府部门中昂贵的电子设备,也能进入寻常百姓家。由此也催生出一个巨大的市场。

甲骨文公司则开创了纯软件公司的先河,使一个公司依靠软件的使用费生存成为可能。自此,大量的 纯软件公司诞生,让我们能在不同平台上使用更加丰富的软件。

随后互联网成为新的风口。雅虎创造了一种用户和客户不是同一人的商业模式。雅虎向用户提供免费的服务,同时通过收取客户的广告费盈利。这对之后的互联网行业也产生了巨大的影响,开放和免费成为了很多互联网产品的守则。

之后,很多公司以互联网为基础,成为行业巨头。如发展电子商务的亚马逊和阿里巴巴,专注于社交的Facebook、腾讯、twitter。

如今,提供服务成为许多大公司的转型目标或新的增长点。

三、对于IT行业发展的几点思考

1.三大定律的作用

在IT行业的发展过程中,摩尔定律、安迪—比尔定律与反摩尔定律作为经验的总结,描述了计算机行业的发展规律。

自第一台计算机诞生以来,计算机行业一直以一种令人难以置信的速度发展着。处理器性能每十八个月翻一番,这在任何其他行业都是难以想象的。摩尔定律是一种经验的总结,在计算机行业能够以如此夸张的速度发展的同时,落后于摩尔定律的公司都难以生存下去。这对于硬件公司的研发能力、软件公司对于未来产品的规划都产生了重要的影响。

安迪一比尔定律则描绘了整个行业通过硬件的更新从而不断升级的图景。升级的软件需要更好的硬件才能流畅运行,这迫使用户更新硬件。硬件厂商则将获得的利润投入研发,生产性能更好的硬件,来为之后的软件升级做好准备。由此,整个计算机产业形成了一个完整的产业链,产业链中的不同公司都能通过整个产业的升级获益,推动了整个计算机产业的不断升级。

反摩尔定律则迫使所有的硬件公司通过不断研发新的性能更强的产品生存下去。没有硬件公司能够利用过去的成就高枕无忧,只有研发出新的产品才能保持公司的发展。此外,反摩尔定律也为小公司提供了在新技术上与大公司竞争的机会。能够在一定程度上改善IT行业的垄断局面。

2.CEO以及决策权

在许多IT公司的发展历史中,CEO以及决策权的归属问题对于公司的发展起着至关重要的作用。

CEO个人的能力,对于未来发展趋势的远见,对于公司优势劣势的认知,在很大程度上能够影响公司的发展。摩尔定律与反摩尔定律使得任何公司都不能长期依靠现有的产品获得发展,同时,诺韦格定律也决定一家公司不能一直依靠现有的增长点获得发展。这也迫使所有的IT公司能够开发成功的新产品,同时开拓新的市场与业务,找到新的增长点。在这一过程中,CEO能否做出正确的决策关系到公司未来的发展。

此外,一个有能力的CEO倘若不能拥有足够的决策权,处处受到董事会的掣肘,就难以将他的想法与远见付诸行动,也会导致公司错过相应的发展机会。

3.反垄断法

在IT行业的发展过程中,反垄断法也起到了出乎意料的作用。在某些公司的发展过程中,倘若能够顺利收购同行业的其余佼佼者,便能够在一定程度上阻止强有力的竞争者的出现。反垄断法则杜绝了这种可能性,使大公司有时只能眼睁睁地看着体量远小于自己的公司不断发展,蚕食自己的市场。反垄断法使任何一家公司都不能轻易利用垄断地位来不正当竞争牟利。迫使大公司通过技术进步、开拓新的市场来获得发展。同时也在一定程度上保证了小公司与大公司竞争的机会,起到了维护市场公平的作用。

4.大公司的通病

不少企业在创办之初,从创始人到员工往往都敢于创新、敢于挑战权威。但在公司做大做强之后,则容易失去奋发向上的动力,庸碌守旧。同时,日益臃肿的行政管理结构、繁复流于形式主义的规章制度也会大大降低工作效率,消磨员工的工作与创新热情。如何避免这种大公司的通病是所有大型IT企业都需要思考的问题。倘若不能很好地解决这个问题,企业便可能逐渐失去竞争力,进入衰退期。