

# 科技造就经济发展

## ——关于平板电脑的市场分析

### Technology Makes the Economy Grow

#### —a Market Analysis of Tablet Computers

陈楚标

Chubiao Chen

深圳市汇坤科技有限公司 中国·广东 深圳 518000

Shenzhen Huikun Technology Co., Ltd., Shenzhen, Guangdong, 518000, China

**摘要:** 随着当前平板电脑产业的不断成长,平板电脑成为人们娱乐、教育、办公等场景的重要产品,消费者日常生活中都逐渐被平板电脑渗透。在这种都市生活节奏很快,对娱乐、网络需求度都很强的年代,在苹果公司 iPad 的带动下,平板电脑的浪潮迅速席卷了世界,真正以迅雷不及掩耳之势占领了世界市场。论文首先对平板电脑及其类型进行了简要介绍,然后分析了中国近年来的平板电脑市场情况,最后就平板电脑市场的未来趋势进行了探讨。

**Abstract:** With the continuous growth of the current tablet industry, tablets have become important products for people's entertainment, education, office and other scenarios, and consumers are gradually being penetrated by tablets in their daily lives. In this era of fast-paced urban life and strong demand for entertainment and the internet, driven by Apple's iPad, the wave of tablets quickly swept the world and truly captured the world market with lightning speed. This paper first briefly introduces the types and types of tablet computers, then analyzes the tablet market in China in recent years, and finally discusses the future trend of the tablet market.

**关键词:** 平板电脑; 市场分析; 发展趋势

**Keywords:** tablet computer; market analysis; development trend

**DOI:** 10.12346/emr.v4i6.7905

## 1 引言

从美国苹果企业 iPad 成功引爆了平板电脑领域的销售狂潮开始,2010 年的平板电脑行业蓬勃发展。在美国苹果企业 iPad 成功的同时显示出了平板电脑领域的强大发展潜力,不论是普通个人电脑厂商、移动终端商,或是系统软件与芯片制造商等,都已士气十足进军这一领域。2011 年,中国平板电脑行业开始逐步步入正轨。多年来,随着我国科技事业密集发力,创新成果竞相涌现,科技实力不断提升。中国的科技创新潮以不可阻挡之势,呈现出前所未有的活跃度,这种现象在平板电脑行业的培育和发展上更为突出。

## 2 平板电脑概述

平板笔记本设备是 PC 族中添加的一个组成部分,其外形与笔记本电脑类似,但并非简单的笔记本电脑,也可被称之为笔记本电脑的浓缩版本。其外形虽介于笔记本电脑与掌上计算机中间,但其文字处理功能却高于掌上电脑,相较于笔记本电脑,其除具备了上述的全部特性之外,还支援手写输入和语音输入,移动功能与便携性均更胜一筹。

平板电脑的最大优势就是屏幕能够进行翻转,所以一般选择了低于十点四英寸的液晶屏幕,而且一般都采用了带有触觉辨别能力的 LCD 液晶显示屏,也能够采用电磁感应的手写输入。平板式笔记本计算机融移动商务、移动通信和移

---

【作者简介】陈楚标(1981-),男,中国广东深圳人,从事平板电脑开发研究。

动娱乐能力于一身，配备了手写辨识和无线通信能力，也应该称之为笔记本计算机的终结者。

平板笔记本电脑按结构大体上可分成两个类别，即整合鼠标的“可变式平板电脑”和可外接鼠标的“纯平板电脑”（图1）。平板式电脑实际上内建了一个新的应用软件，客户如果在触摸屏上写字，就可以直接把文本或手绘的图像送入计算机<sup>[1]</sup>。



图1 平板电脑的主要类型

## 2.1 可变式平板电脑

这一平板电脑类型主要是将键盘和电脑主机整合在一块，而电脑主机则采用了一种很巧妙的方式将数位液晶屏紧密地连接，将LCD液晶显示屏和计算机折叠在一块后可作为一部“纯平板电脑”应用，而在将LCD液晶显示屏展开后，滚槽机则可成为一部带有数位墨水和手写输入/控制系统的笔记本计算机。值得一提的是，它的显示器不但能够实现上下翻折，而且还能够实现180°的翻转，这样使其能够很容易地把屏幕画面展现给使用者，以及计算机上的其他工作人员。而综合上说，相对于“纯平板计算机”和“可变式平板计算机”（“双用”平板计算机）更类似于笔记本计算机。

它还附送了可拆除的鼠标，可以操作在Windows控制系统下的应用。平板电脑也将成为台式PC的替补，为其增加手写记录和文字录制的能力。总而言之，我们将以新的形式更加频繁地接触个人电脑。

## 2.2 纯平板电脑

这种类型的平板电脑主要是将电脑主机和数位LCD液晶显示屏整合在一起，将手写输入法视为其最主要的方式，但同时也强调了在移动设备的应用，当然也可以随意利用USB接口、红外线连接或任何设备外接按键/鼠标（一些厂家的平板电脑主要产品将外接按键/鼠标视为可选项）。优派、联想集团、富士通等厂家的平板手机，即属此种。

## 3 平板电脑行业的发展历程

平板电脑并不是最近几年才产生的新东西，其起源可以追溯到20世纪60年代。当时来自施乐帕洛阿尔托研发机构的科学家艾伦凯于60年代末发明了一个能够用笔录入数据的，名为Dynabook的新型笔记本电脑的概念。第一款真正用于商业的平板电脑，是为1989年九月推出的Grid Systems设计的GRiDPad，使用了MS-DOS操作系统。这款产品使用了命令行的接口，并提供触笔操作功能，可算作第一代的平板电脑<sup>[2]</sup>。

直至2010年1月24日，苹果公司才宣布将推出iPad，

正式开始了平板电脑元年。这是由于平板手机才迎合了现代人的应用需要：支援多点指尖触摸输入，提供应用、内容、电子书和商品的信息管理、购物和支付服务的应用商店，以及支援3G、WiFi等随时连接网络，10小时的电池续航等。

从20世纪60年代末平板电脑的概念提出到现在已经经过了几十年的发展，产业技术及结构也愈发成熟。随着各大厂商的相继入局以及电子信息等技术的不断完善，平板电脑行业迎来快速发展时期。

## 4 平板电脑行业的全球现状

平板电脑作为一款小巧、简单的微型计算机开始获得了更多的人青睐，也带动了国际市场上对平板电脑爆发性的需求上升，2021年世界上平板电脑配送额为178.6百万台，比2020年下降了5.2%。

根据平板电脑产业的现状数据分析，可以了解到今年平板电脑的出货数量将持续上升，但增幅远远不及去年，全球平板电脑出货增长率或将从去年的51.6%收窄至19.4%以下，较此前的预测将降低约3.6个百分点。因为平板笔记本电脑的功用和当时也是卖得热火朝天的手机、笔记本和超级本等有不少重叠，因此这些商品逐渐蚕食了平板笔记本电脑的市场占有率。但由于人们对平板电脑的消费习惯更加理性，再加上当前的众多平板电脑产品定位比较模糊，并面临着被大屏手机所替代甚至被笔记本吞并的可能，因此上述各个类型的产品之间逐渐建立一定的替代关系。

IDC预测，2022年的世界平板手机销售额将达到2.505亿台，同比增长率1934%，其中在2022年的同比增长率将达到51.6%。IDC此前曾预测，2022年世界上平板手机销量可能达2.609亿台<sup>[3]</sup>。

之于是降低平板电视销售预测，关键是因为平板电脑硬件技术更新放缓、用户保有量不断提升，由此造成用户需求下降。虽然平板电脑销售的增长率将消失下降，但是商用平板电脑销售在总体销售额的份额将消失上升。

## 5 平板电脑行业在我国的发展现状

### 5.1 出货量

随着国民经济的发展，以及互联网传输速度的提升，携带方便的电子产品已逐步成为了人类联系世界各地的重要桥梁，从办公性能上来说，笔记本相比手机、平板的优越性也更为突出，目前笔记本已经获得了越来越广泛的使用。新冠疫情时期，随着在线教育的快速普及，中国人民对于将平板电脑用作教学用具的接受度也逐步增加，在一定程度上促进了中国人民对平板电脑需求量的增加。根据统计资料表明，2021年中国平板电脑出货量将达到2846万部，同比上升了21.8%。

### 5.2 市场结构

就平板电脑细分领域而言，个人消费市场一直为平板电

脑的市场龙头，但增长速度快于一般商用市场。据统计资料表明，2020年中国的平板设备消费市场占比约为81.2%，商用市场占比约为18.8%。

### 5.3 操作系统结构

苹果公司的大量缺货导致了2021年第四季度的iOS股份下滑，不过由于自12月起各国内大厂的供货问题明显改善，各家产品基本供货相对充裕，导致安卓操作系统股份小幅上升。而由于华为手机和微软新件的推出，Windows股份也大幅上升。据统计资料表明，至2021年第四季度，Android操作系统的占比为63.5%；iOS操作系统占比为32.36%；Windows操作系统占比为4.2%<sup>[4]</sup>。

### 5.4 学生平板电脑

从“双减”方案执行开始，网络课程中的课外辅导明显下降，家庭和学习者必须拿出更多时间和资金进行课后自主学习。于是，植入了丰富教育功能的、以中国中小学生用平板电脑为代表的教育硬件市场得到了快速发展，用户规模也开始增加。有数据表明，2021年中国中小学生用平板电脑出货量将达三百四十二万部，同比下滑了6.3%。

### 5.5 出口情况

#### 5.5.1 出口情况

中国平板笔记本电脑以出口居多，随着近年来平板笔记本电脑产业的持续发展壮大，中国平板笔记本电脑出口量和出口总额将随之持续上升。据统计资料表明，2021年中国的平板电脑出口量为1.43亿台，同比增长3.6%；出口总额为305.05亿元，同比增长13.7%。

#### 5.5.2 出口分布

根据我国的平板电脑出口商品金额分配状况考虑，2021年中国平板电脑出口商品前三的区域将是美洲、中国香港地区和荷兰地区，占比分别是30.4%、26.4%和9%。

## 6 平板电脑市场的竞争格局

平板手机领域受益于高度集成度导致的高度壁垒，用户集中度大大超过传统PC领域，而且集中度仍在稳步增加中。如图2所示，2020年中国市场平板手机CR3将达79%，其中苹果市场份额达39.8%、华为市场份额达35.1%、联想市场份额为4.1%<sup>[5]</sup>。

## 7 平板电脑行业的发展趋势

### 7.1 需求带动行业持续发展

随着当前平板电脑产品的日益普及，平板电视越来越被人们娱乐、教育、办公等场景的重要产品。由于病毒感染的出现，促进了平板电脑对人们生活的渗透，随着病毒感染慢慢褪去，由于病毒感染带来的平板电脑使用也不会产生显著减少，随着人们的使用习惯慢慢形成，应用频率会超过病毒

感染之前。平板电脑产品整个销量的回暖，也促进了各个企业对平板电视市场的关注，随着各方面的资金投入增加，各种全新技术生产的新平板产品也陆续推出，反过来又进一步提升了普通消费者的购物能力，需求的增长将带动行业持续发展。

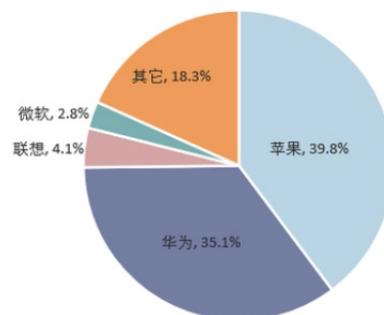


图2 2020年中国平板电脑市场份额情况

### 7.2 学生平板电脑前期广阔

随着人们对大屏终端在学校娱乐、教学和办公等场景中的应用习惯慢慢形成，应用频率也明显增加，随着平板设备在学校课堂教学中的场景式使用、小块化在课堂中的创新性使用，平板设备走进学校已经形成了潮流，加之教育“双减”措施的出台，大大降低了在线教育公司对学生平板设备市场的竞争。同时互联网在线教育公司也开始寻求转变，教育硬件已经是学校保存原有海量资源的最好媒介。而互联网公司也逐渐增加了对教育产品的投资，学校教学硬件也成为重点布局。在政策变化影响了学校外部大环境的前提下，教育用户市场也受到了拉动，教育产品在未来更得到了认可，教育参与者逐渐增多，使得学校的平板设备市场终于在本季度触底反弹。未来数年，随着政策法规的严格实施，行业新兴用户的相继进入，国内的平板手机市场前景广阔。

## 8 结语

对于平板电脑市场而言，市面上的平板电脑品类繁多，但是中国市场份额大部分都被几个品牌垄断。平板电脑市场未来发展必然需要依托于学生群体，只有开发出价格低但是能满足消费者需求的高性价比平板电脑，对于整个平板电脑市场才能起到良好的促进作用。

### 参考文献

- [1] None.平板电脑市场趋势[J].办公自动化,2019(5):1.
- [2] 常莽.2019年平板电脑发展总结[J].计算机与网络,2020,46(5):2.
- [3] 阿多.平板电脑销量下降,华为超越苹果位居第一[J].电脑知识与技术(经验技巧),2019(12):87.
- [4] 平板电脑市场趋势[J].办公自动化,2019,24(5):17.
- [5] IDC:受“双减”政策影响,中国学生平板电脑市场触底反弹增长6.5%[J].家用电器,2021(11):4.