

# 计算机及“互联网+”背景下计算机应用技术的应用及趋势分析

刘峰

贵州工商职业学院

**[摘要]**随着智能化、信息化、数字化以及网络化的日新月异,本章以“互联网+”时代为背景,针对当前信息时代要求下计算机应用技术的发展现状做出了介绍,并进而对其未来的发展方向进行了预测和探讨。

**[关键词]**计算机应用技术; 互联网+; 应用现状; 发展趋势

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.11.1154

“互联网+”计算机技术慢慢地融入了人们的生活之中,促进着信息行业的前沿发展、提升了信息行业在国际市场上的竞争力的同时也推动着其他行业的与时俱进,因此,我们在其他非信息行业也可以看见计算机应用技术的踪影。计算机应用技术的广泛全面应用,逐渐成为企业在市场竞争中不可或缺的重要手段和工具,其发展趋势收到了来自各行各业的关注。

## 一、什么是“互联网+”?

总书记曾在我国第十二届全国人民代表大会上指出,要将互联网与大数据、云计算等相关行业牢牢结合,要迈出跨时代的一步,推动我国电子商务和互联网等领域的未来良好发展,进而使我国的互联网类企业可以在国际市场上拥有属于自己的份额。感知近些年以来的发展,我国推陈出新,但究其根本原因,主要还是计算机科学应用技术所取得的进展为其奠定了扎实的基础,对此,我们不容忽视互联网技术的重要性。

## 二、计算机技术的现状

当今世界,计算机应用技术与互联网早已紧密相连,缺一不可,在“互联网+”的背景下,人们从开始慢慢接触网络到现在已经能够独立自主地进行网购,利用网络学习、工作等等,人们根据自己的意愿与想法畅游网络世界,随时随地地接受着来自世界各地的消息,整个世界因为网络而被关联,极大地促进了人们相互之间的沟通与协作,与我们的生活密不可分。

### (一) 计算机技术运行速度快

“互联网+”的时代背景下,人们对于计算机相关性质与功能都有了更高的要求,运行速度就是其中一项。人们在利用互联网进行“天气预报”“数据分析”“科研调查”等活动时,需要计算机具有较高标准的运算能力,这就促使计算机为了满足人们

的要求向着更为前沿的方向发展。

### (二) 计算机技术运行方式的扩展

除了运行速度,运行方式也是检验计算机发展的一项重要指标。计算机的运行方式与其内在的芯片相关联。近年来,计算机芯片技术得到了充分发展,很多原来大型且笨重的计算机产品,逐渐转向了小型甚至微型的方向以方便对其进行使用,市场上有关产品有很多,笔记本电脑、平板电脑、智能手机等都是计算机在运行方式方面创新发展的结果。这些产品携带方便、不占空间、轻巧且功能全面,满足了不同消费者对于同类产品的不用需求,方便了消费者使用。例如,据市场研究公司IDC数据显示,2021年全年中国平板电脑市场出货量约2846万台,同比增长21.8%,创近7年出货最高增幅。由于需求放缓,全球平板电脑2021年第四季度的出货量同比下降11.9%,达到4554万台。如表1所示。

### (三) 计算机技术基本功能更加实用

“互联网+”的深层次发展使计算机的基本功能也有了多样化的进步。在以前,人们可能更倾向于或局限于多用计算机办公,但现在,电脑为人们进行网购、社交、学习、工作和电子支付等活动都提供了相应的平台,人们可以利用电脑就可以更为方便地完成在线下较为复杂的程序,计算机早已融入了人们的生活,成为人们生活的一部分。相关数据显示,截止2020年上半年,我国居民个人在互联网应用方面呈现出正向增长的稳定状态。在这之中,一些例如直播平台、短视频平台和电商平台等的用户数量增长尤为明显,直播平台用户增长达到16.7%;短视频平台用户增长达到5.8%;电商平台用户增长达到5.5%。而对于一些常用的基础软件,类似于搜索引擎和地图引擎等;休闲娱乐类软件,类似于游戏和小说等,其用户的增长率大致在

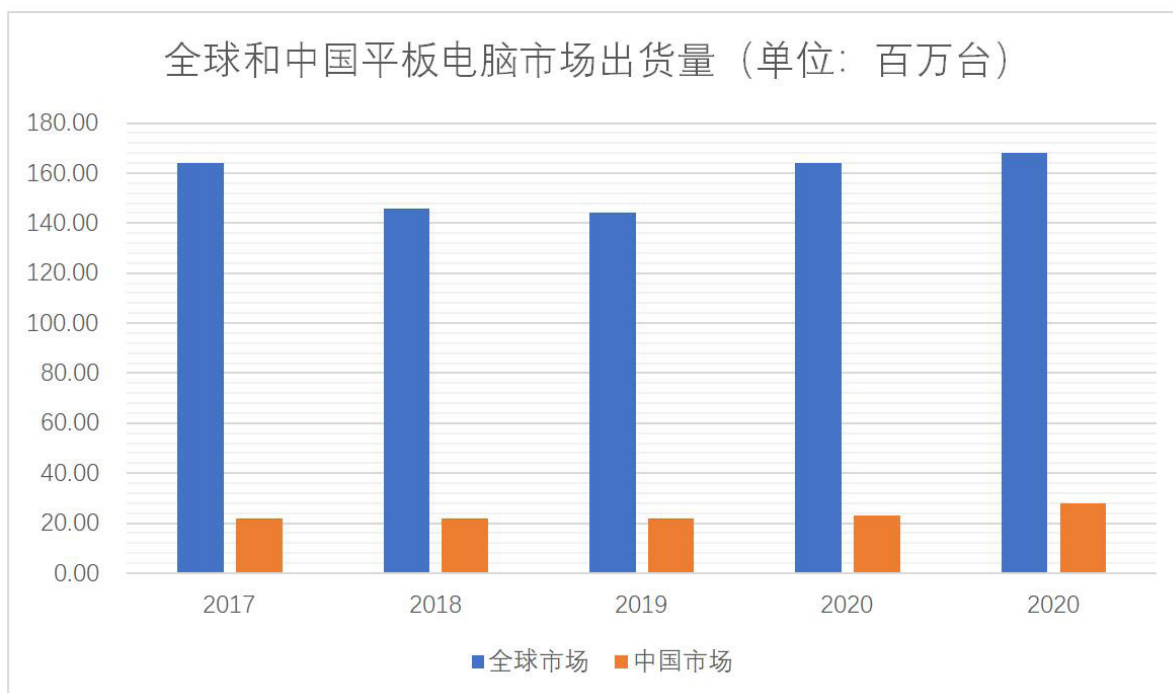


表1 全球和中国平板电脑市场出货量

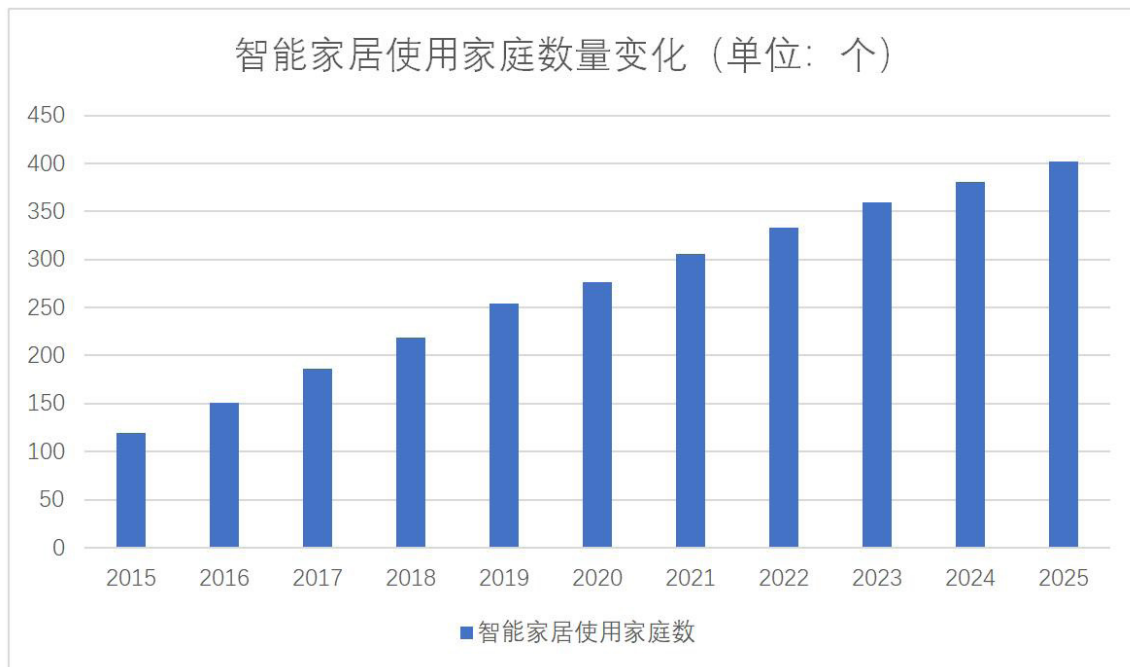


表2智能家居使用家庭数量

1%~5%。

### 三、计算机技术推动高科技社会发展

#### (一) 新型计算机的出现

##### 1. 光计算机

伴随着“互联网+”技术和大数据科技的共同发展,现代人民生活越来越需要电脑的运转速度也变得越来越快,但是,传统电脑技术却无法适应现代人民生活所提供的计算要求,此时,各种新计算技术也随之涌现。光电子计算机和传统电子计算机一样,由于它所具备的光内连技术、空间光调制器等,都能够使其展现出较快的计算速度、低廉的功耗等优点,所以,此类型的电子计算机在天气预报、水文监测等要求较快计算机运算速率的应用领域中有着良好的使用前景。

##### 2. 量子计算机

2017年5月3日,中国科学技术大学潘建伟教授宣布,研究团队构建了世界首台超越早期经典计算机的单光子量子计算机。该光子量子计算机是由中科大、中国科学院-阿里巴巴量子计算实验室、浙江大学、中科院物理所等协同完成研发。使用亿次的“天河二号”超级计算机求解一个亿变量的方程组,所需时间为100年。而使用一台万亿次的量子计算机求解同一个方程组,仅需0.01秒,此举促使我国在量子计算机研究领域占据了优势地位。

##### 3. 纳米技术

充分考虑到纳米技术原件和传统的电子原件一样,都有着容积分小、导电能优异、加工质量较佳等优点,所以,纳米晶片就成了取代硅基晶片的较为合适的产品。当下,纳米科技正由微电子产品方面逐渐转为传感器方位发展,而在未来,该科技也将会成为人们用来取代传统计算机器件的主要方法之一。而从中可以发现,纳米科技不但在计算机领域中具有了良好的应用发展前景,还逐渐形成了计算机蓬勃发展的新走向。

#### (二) 计算机技术与信息技术的高度融合

##### 1. 计算机技术和人工智能技术的结合

目前,各类的智能家居设备、无人超市管理系统等一些能够体现智能技术特性的产品已均已经在全社会的环境中得到充分的开发和推广应用,以此代表了现代信息技术领域的一项未来科技发展主流趋势。市场研究机构 Strategy Analytics 在近期的报告中指出,2020年受到疫情的负面影响后,全球消费者在智能家居解决方案上的支出将在2021年增长44%到1230亿美元(见

表2)。智能家居进一步发展,必然会对计算机的运算能力、运行方法等方面提出更多的要求,从而加速了计算机技术与人工智能技术的结合。

##### 2. 计算机技术的应用范围会得到扩大

以互联网信息化时代发展为背景,利用计算机所产生的互联网、人工智能等现代信息将会让人类的方式发生实际改变,使人类在日常生活中变得更为便捷、高效,并由此使得农村计算机系统的使用范围变得更为广阔。例如:在农业应用领域,农村计算机系统将能够促进农村资源管理工作走向全新的发展阶段,从而实现农村农田资源利用的合理规划和区域化管理工作,从而促进农村信息变得更为细致化;在森林应用领域,由于GIS科学技术的进展,电子计算机能够被广泛应用在地方信息收集、森林分析等管理工作领域方面,以此完成林业资源的科学开发、高效安全消防等管理工作,进而提高林业管理的现代数字化水平程度;在抗灾应用领域,通过电子计算机也能够来实现灾情评估、灾难预报等,以最终实现增强人民群众抗灾实力的正导向目的。

#### 四、小结

从总体上来看“互联网+”的深入发展,将会在很大程度上改变人类社会原有的生活状态,产生十分深远的影响,不仅如此,在“互联网+”的新形势下,计算应用技术的前景尽管充满未知与坎坷,却也必然会为全社会带来难以估量的价值,为人民幸福带来福音。我们要从当前新时代背景下出发,深刻探讨计算机应用技术的未来趋势,不断与时俱进,推动计算机应用向着更为多样化、个性化、安全高效的方向发展。

#### 参考文献:

[1]刘婷.探究“互联网+”背景下的计算机应用技术[J].科技风,2020,22(36):103-104.  
 [2]陆骏.“互联网+”背景下计算机应用技术的发展趋势[J].产业与科技论坛,2020,17(4):41-42.  
 [3]杜莎.浅谈“互联网+”背景下电大开放教育《计算机应用基础》课程教学资源研究[J].卷宗,2019,3(35):314.  
 [4]邹汪平.“互联网+”时代背景下计算机应用技术专业课程体系探析[J].学周刊,2019,25(14):11.

作者简介:刘峰(1984.12.22),男,汉,江苏江阴市人,研究生硕士,高级工程师,研究方向。