

何人可

20世纪80年代以来，由于计算机技术的快速发展和普及以及因特网的迅猛发展，人类进入了一个信息爆炸的新时代。这种巨大的变化不仅激烈地改变了人类社会的技术特征，也对人类的社会、经济、文化的每一个方面产生了深远的影响。作为人类技术与文化融会结晶的工业设计也经受了这场剧烈变革的冲击和挑战，并产生了前所未有的重大变化。

计算机技术的发展与设计的关系是非常广泛而深刻的。一方面，计算机的应用极大地改变了设计的技术手段，改变了设计的程序与方法。与此相适应，设计师的观念和思维方式也有了很大的转变。另一方面，以计算机技术为代表的高新技术开辟了设计的崭新领域，先进的技术必须与优秀的设计结合起来，才能使技术人性化，真正服务于人类，设计对推动高新技术产品的进步起到了不可估量的作用，计算机发展的历史本身就说明了这一点。

20世纪80年代以来，随着科学技术的进步，计算机在硬件及软件方面都产生了巨大的飞跃，计算机辅助工业设计也因其快捷、高效、准确、精密和便于储存、交流和修改的优势而广泛应用工业设计的各个领域，大大提高了设计的效率。由于计算机辅助设计的出现，设计的方式发生了根本性的变化。这不仅体现在用计算机来绘制各种设计图，用快速的原型技术来替代油泥模型，或者用虚拟现实来进行产品的仿真演示等。更重要的是建立起一种并行结构的设计系统，将设计、工程分析、制造三位一体优化集成于一个系统，使不同专业的人员能及时相互反馈信息，从而缩短开发周期，并保证设计、制造的高质量。这些变化要求设计师具有更高的整体意识和更多的工程技术知识，而不是仅仅局限于效果图表现。

信息技术和因特网络的发展在很大程度上改变了整个工业的格局，新兴的信息产业迅速崛起，开始取代钢铁、汽车、石油化工、机械等传统产业，成了知识经济时代的生力军，摩托罗拉、英特尔、微软、苹果、IBM、惠普、美国在线、亚马逊、思科等IT业的巨头如日中天。以此为契机，工业设计的主要方向也开始了战略性的转移，由传统的工业产品转向以计算机为代表的高新技术产品和服务，在将高新技术商品化、人性化的过程中起到了极其重要的作用，并产生了许多经典性的作品，开创了工业设计发展的新纪元。美国苹果电脑公司在这方面工作是最具代表性的，成了信息时代工业设计的旗舰。

苹果电脑公司1976年创建于美国硅谷，1979年即跻身于《财富》前100名大公司之列。苹果首创了个人计算机，在现代计算机发展中树立起了众多的里程碑，特别是在工业设计方面起了关键性的作用。苹果不但在世界上最先推出了塑料机壳的一体化个人计算机，倡导图形用户界面和应用鼠标，而且采用连贯的工业设计语言不断推出令人耳目一新计算机，如著名的苹果II型机、Mac系列机、牛顿掌上电脑、Powerbook笔记本电脑、eMate学生电脑等。这些努力彻底改变了人们对计算机的看法和使用方式，计算机成了一种非常人机的工具，使日常工作变得更加友善和人性化。由于苹果公司一开始就密切关注每个产品的细节，并在后来的一系列产品中始终如一地关注设计，从而成了有史以来最有创意的设计组织。

1998年苹果推出了全新的iMac电脑，再次在计算机设计方面掀起了革命性的浪潮，成了全球瞩目的焦点(图1)。iMac秉承苹果电脑人性化设计的宗旨，采用一体化的整体结构和预装软件，插上电源和电话线即可上网使用，大大方便了第一次使用电脑的用户，打消了他们对技术的恐惧感。从外形上看，iMac采用了半透明塑料机壳，造型雅致而又略带童趣，色彩则采用了诱人的糖果色，完全打破了先前个人电脑严谨的造型和乳白色调的传统，高技术、高情趣在这里得到了完美的体现。在iMac的基础上，苹果又相继推出了新iMac(图4-2)、iBook笔记本电脑和G3、G4、G5等专业型电脑，对IT产业产生了很大的冲击，使更多的企业看到了工业设计在信息时代的巨大能量，因而更加注意产品的创意。毫不夸张地说，iMac带来了计算机设计的文艺复兴。



图1 苹果公司生产的 iMac 电脑



图2 苹果公司生产的新 iMac 电脑

除了苹果公司以外，其他一些计算机公司也十分注重用工业设计来提升自己产品的品质和树立企业形象，IBM公司就是一个典型的例子。IBM是美国最早引进工业设计的大公司之一，在著名设计师诺伊斯的指导下，IBM创造了蓝色巨人的形象。但是，从20世纪80年代起，IBM的工业设计开始走下坡路，优秀的设计越来越少，品牌形象趋于模糊，这也反映了企业在经营上的不景气，创新精神逐渐消失。到了20世纪80年代末，IBM已与竞争者无多大的差异，融会在“乳白色”的海洋之中。为了改变这种局面，IBM的高层决定回归到设计计划的根本——以消费者导向的质量、亲近感和创新精神来反映IBM的个性。通过公司内部自上而下的努力，IBM终于以“ThinkPad”笔记本电脑的设计为突破，实现了IBM品牌的再生，塑造一种当代、革新和亲近的形象(图4-2、4、)。

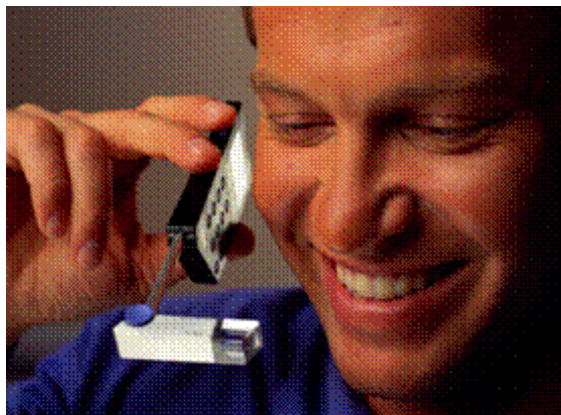


图3 IBM 未来个人通讯终端

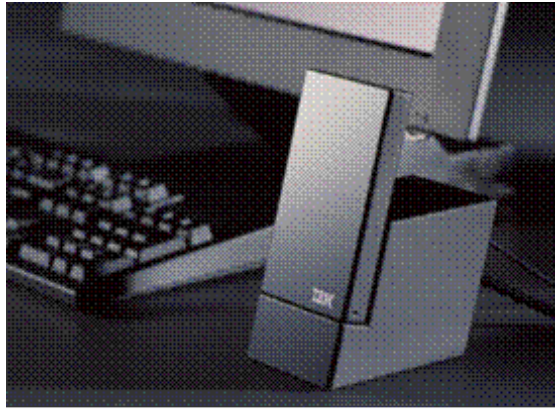


图 4.05 IBM 开发的移动计算概念模块

经过20余年的发展，计算机已从实验室中的高精尖设备成为寻常百姓家中的一件家用产品，其外观造型也由严谨、理性的高科技风格转向更为自由和丰富多彩形式。随着技术的进一步发展，计算机的形式将更加多样化，工业设计任重道远。