信息技术导论相关论文2015级软件工程.朱仕全.42

纵观人类发展史不难发现，人类社会生活的改变是由社会生产力所决定的，而在当今社会，科学技术作为第一生产力的作用日益体现，而当今科学技术的重要前导要素------计算机信息技术又显得尤为重要，因为它所引发的社会信息化将彻底改变人们的生产生活方式，对人类的发展进程将产生重要的影响。

在我们的日常生活中，信息技术所占的比重日益增大，我们了解外界的方式从当初的报纸，口口相传等相对来讲非常原始的方式变成了当今通过电脑，电视等计算机信息技术的媒介与载体来了解外界，而这样的改变正是计算机科学技术所带给我们的，这样的改变带来的好处是显而易见的，它让我们接触的信息更加直观和迅速，同时也加大了信息量，让我们的生活真正实现了“不出门便可只天下事；，当然，我所举的例子对于计算机技术来讲只是一个很小的方面，而这个晓得方面则足以说明计算机技术对于我们当今的生活所带来的巨大改变。

生活中充满了信息，当清晨的第一道光线撒在我们的脸上，我们看看表，就知道了时间，而在古时候，人们只有通过观察太阳的位置来判断时间，拿出手机，则就可看看远在千里之外的地方发生了什么，在我们学习和看书的时候，遇到什么不接之处，也可以通过互联网查询而的到自己想要的答案。总之，不管处于何时何地，信息总是充斥在我身边，现在不出家门，我们就可以轻易的了解到地球那端发生的事。

美国的商业周刊这样描述一个家庭的生活；乔治无需去办公室，他的雇主可以通过互联网找到他，乔治悠然自得的收看第六终端的节目，他的第一个孩子在收看五百个频道的有线电视节目。他的另一个孩子正在准备人体解剖过程的考试，他轻轻的敲打键盘，屏幕上出现了三维立体图案，显示出人体内部器官的运行情况。他的妻子将一天的销售情况以及将要做的项目全部存入笔记本电脑中，然后她下达指令，让电脑把办公室的信件和备忘录都储存起来。随后他和乔治进行了30分钟的实地旅游，坐着可以移动的椅子随着电脑，电视，开始了尼罗河之行。

说完了信息技术带给我们的便利，再来讲一下信息技术的发展历史，在19手机五十年代晶体管被发明以后，集成电路便问世了，而他的诞生又代表了一场微电子革命,微电子技术可以使越来越复杂的电子系统可以集成在一小块硅片上，使电子设备和系统的微型化，低能耗成为可能，而集成电路从中小规模集成电路逐步发展到大规模集成电路，并实现了平均每十八个月集成电路芯片上集成的电子元件翻一倍，而价格却保持不变甚至下降，这就带动了一集成电路为基础的电子信息技术的发展，在电子信息技术中，本人又较为喜欢计算机网络技术和应用。在这里，就此方面的知识进行一下浅谈。

计算机网络控制系统是在自动控制技术可计算机技术发展的基础上产生的。若将自动控制系统中的控制器的功能用计算机来实现，就组成了典型的计算机控制系统，他用计算机参与控制并借助一些辅助部件与被控对象相联系，以获得一定控制目的而构成的系统。其中辅助部件主要指输入和输出接口，检查装置和执行装置等，他与被控部件的联系和部件间的联系通畅有两种方式；有线方式，无线方式，控制目的可以是使被控设备的状态或运动过程达到某一种要求，也可以是达到某种优化目标。

在计算机控制系统中，包含硬件组成和软件组成，并且，需要有专门的数字模拟转换设备，由于过程一般都是实时控制，有事对计算机的速度要求不高，但要求可看性高，响应及时。当然，计算机网络系统也在面临这一些挑战，它的控制规律虽然灵活多样，改动方便；控制精度高，控制扰动能力强，能实现最优控制；能够实现数据统计和工况显示，控制率高控制与管理一体化，进一步提高了自动化程度。但是由于经典控制理论研究的对象是单变量常系数线性系统，他只适用于单输出，单输入控制系统。系统的数学模型采用传递函数表示，系统的分析和中和方法主要是基于根轨迹法和频率法，现代控制理论主要采用最优控制，系统辨识和最优估计，自适应控制等分析和设计方法。而系统空间的数学模型主要用状态空间描述。随着研究的对象和系统越来越复杂，依赖于系统模型的传统控制理论难以解决复杂系统的控制问题。

当然，最重要的还是计算机网络系统的应用，当今国家，要想在综合国力上去的优势，那就必须在科学技术上取得优势，尤其要在高新技术产品创新设计和开发能力上取得优势，在以信息技术为代表的高新科技应用方面 要充分利用各种新型技术，新型材料，新型能源，并结合市场需求，以实现世界的又一次工业大变革在工业设计和工程设计的一致性方面，要充分协调好设备的功能和形式两个方面的关系，使两者逐步走向结合，最后实现以人为核心，人机一体化的智能设计体系。从工业设计本身角度看，随着cad，人工智能，多媒体，虚拟现实等技术的进一步发展，使得的设计过程必然有更深的了解，对设计思维模拟必将达到新的境界。从整个产品设计与制造的发展趋势看，并行设计，协同设计，敏捷设计虚拟设计，智能设计等设计方法代表了现代产品设计模式的发展方向。随着技术的进一步发展，产品设计模式必然朝着数字化，集成化，网络化，智能化发展。

随着现代社会的高速发展，计算机网络控制系统则会顺应社会的需要推广成熟的现金技术普及及应用可编程序控制器是一种转为工业环境应用而设计的微机系统。在计算机网络控制系统中，一种叫集散网络控制系统，它是是以微机为核心，把微机，工业控制计算机，数据通信系统，显示炒作装置，输入输出通道，模拟仪表等有机结合起来的一种计算机控制系统，他为生产的综合自动化创造了条件，同时，科学家还在研究和发展智能网络控制系统，智能控制是异类无需认的干预就能自主的驱动智能机器实现其目标的过程是有机器模拟人类智能的一个重要领域。智能控制包括学习控制系统，专家系统，模糊控制系统和神经网络可控制系统等。计算机网络系统的发展引发控制技术的深入变革，以及与之相应的新的控制理论的产生，。控制系统结构的网络化，控制系统的开放性，控制技术与控制方式的智能化，是当前控制技术发展与创新的方向与组要潮流网络就技术不仅是实现管理层的数据通讯与共享，他应用于控制现场的设备层，并将控制与管理综合化，一体化。

计算机控制技术正想着智能化，网络化和集成化发展。大规模和超大规模集成电路的发展，提高了计算机的可靠性和性能价格比，从而使计算机控制系统的应用越来越广泛，前景也越来越美好，并占有更加重要的地位。

从人类开始使用工具以来，就用自己的智慧克服了生存道路上的一个又一个困难，而计算机的发展，更是人类历史上的一个重大突破，从第一台计算机开始，现在不过匆匆几十年，计算机技术得到了飞速的发展，人们借助着计算机走入了信息时代，这也意味着人类的文明将达到一个新的阶段，当你在家看电视，当你在网上查资料，当你如上文所讲的那样，在做着一场虚拟的实地旅行时，你应该很快就想到，这一切都是计算机给我们的，它让我们的生活变得更加便捷，更加舒适，更加高效率。

当然，除了我上面讲到的技术之外，计算机还有许多不可思议的神奇功能与更大的发觉空间，而这就需要我们新一代的人去发觉与创新，用我们学到的的知识在各自的领域开拓出一片新的天地，而这其实也正是我们如今在大学里的意义所在，我希望在将来踏入社会以后，能用自己的知识在前人的基础上更进一层，把计算机技术应用在更多的方面去，让它更好的造福人类。

在通过一个学期的学习后，我对计算机技术有了更深的了解，而这也更加增加了我学习计算机技术的兴趣，我希望自己通过学习这门课程以后，能真正的打好基础，为将来进一轮的学习打好基础。



分数；91，