计算机科学与技术专业思考

随着社会的不断进步，人们早已经进入到信息化的时代，计算机科学与技术已经逐渐的成为人们日常生活中不可或缺的一邵分了，每个人都要或多或少掌握一些计算机方面的知识。信息时代，学习计算机科学与技术专业大有可为。

十八世纪六十年代瓦特改进蒸汽机使得人类进入了蒸汽时代，带来了第一次工业革命。随后十九世纪七十年代交流电以及各种电器的出现使得人类进入了电气时代，迎来了第二次工业革命。然而这两次都不能比得上信息时代的到来，令人们的生活有了翻天覆地的变化。

讽刺的是电子计算机最初的出现是由于军事的需要。在的二次世界大战期间，激战正酣，各国的武器装备还很差，占主要地位的战略武器就是飞机和大炮，因此研制和开发新型大炮和导弹就显得十分必要和迫切。为此美国陆军军械部在[马里兰州](http://baike.so.com/doc/1486900-1572287.html" \t "http://baike.so.com/doc/_blank)的阿伯丁设立了"弹道研究实验室"。随后导致了世界上第一台电子计算机“ENIAC”的出现。

在当时这种计算机体积非常庞大，质量高达30多吨，由1.8万个电子管构成，占地的面积足足有两三个房间的大小，运行的速度虽不如如今的一台计算器，但在当时最是最强大的运算工具。随着科技的不断发展，以及1965年英特尔的创始人-摩尔提出了摩尔定律。计算机的发展迎来了高潮期。（摩尔定律：当价格不变时，[集成电路](http://baike.so.com/doc/647555-685412.html" \t "http://baike.so.com/doc/_blank)上可容纳的元器件的数目，约每隔18-24个月便会增加一倍，性能也将提升一倍。换言之，每一美元所能买到的电脑性能，将每隔18-24个月翻一倍以上。这一定律揭示了信息技术进步的速度。）一直到1981年的时候，世界上出现了第一台个人计算机，从而使计算机开始进入每家每户。

随着信息化的不断进步，计算机的科学与技术也在不断地发展，在最开始计算机的发展是基于二战时期的时代发展需求以及对众多信息的处理，这使得在计算机的发展过程中投人了大量的人力与物力，并对计算机进行深人的研究与发展，促进了计算机的生产与诞生现阶段，计算机已经逐渐的民用化，是因为政府部门、研究的领域以及各种设计领域对计算机的大量需求，各种尖端的领域以及设计学科对计算机的存储容量以及运算的速度都有着更高的要求，这也使得计算机领域必须要进行不断的发展在计算机的研究领域，如果比竟争对手更快的研究出新的技术，往往会创造更多的利益，所以在不断的利益趋势下，导致各个企业不得不进行计算机领域的大力发展，这些都是促进计算机行业发展的重要原因。

在计算机的发展过程，信息共享是其发展的基础，因此，也就是这种信息的建立，可以更快的推动各界人士对计算机科学与技术的研究与开发，并且通过创新的技术活动可以获得更加全面的技术与资料的支持，并且减少开发的周期，提高计算机研究的质量。

大学生针对计算机科学与技术专业的学习主要包括：高等数学、英语、离散数学、C语言程序设计、C++/Java、计算方法、电子技术、数字逻辑、计算机组成原理、[计算机体系结构](http://baike.so.com/doc/5911216-6124124.html" \t "http://baike.so.com/doc/_blank)、计算机网络、程序设计、汇编语言、Linux原理与设计、数据结构、操作系统原理、编译原理、软件工程、数据库系统概论、计算机图形图像处理。

应具备的知识和能力有：掌握计算机科学与技术的基本理论、基本知识；掌握计算机系统的分析和设计的基本方法；具有研究开发计算机软、硬件的基本能力;了解与计算机有关的法规;了解计算机科学与技术的发展动态;掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有获取信息的能力。

计算机种类也在不停的进步，纳米计算机、光子计算机、量子计算机的出现令计算机科学与技术内容更加丰富。

总而言之，计算机科学与技术的发展已经成为社会发展不可或缺的一部分，对人们的日常生活有着很大的影响，同时也改变了人们的生活方式，丰富了我们的日常生活，增加了人们日常工作的效率，提高了社会发展的速度，计算机科学与技术的发展也逐渐的向着智能化、高效化、多元化的方向发展，经过多年的研究与开发，已经逐渐的渗透到我们日常生活中的各个领域，为我们的生活提供有效的保障，并且计算机科学与技术在未来的发展，也会是日益发展的，从而为国家的社会发展提供有力的条件。