

论著选摘

一、智力因素与非智力因素

“智力”是指认识方面的各种能力，即观察力、记忆力、思维能力、想象能力的综合，其核心成分是抽象思维能力。而非智力因素是指凡属于非智力因素，它是一个内容十分广泛，比较复杂的概念，包括理想、信念、世界观、自制力、顽强性、需要、兴趣、动机、意志力、情绪、自制力、顽强性、求知欲望和成就动机等等。西方学者把智力因素与非智力因素分别叫做智商与情商。从世界范围内的统计结果来看，各行各业的许多成功人士，智商都比较高，但都具有很高的情商。

无论是培养未来高素质劳动者的言息素养还是信息技术的高级专业技忙人员或者是从事信息技术行业的企业家，非智力因素都占据一个非常重要的地位。本人多年的信息技术教育教学经验，观察信息技术行业的人才的反馈，特别是世界范围内的盯巨匠，我发现在信息技术教学中经常对学生进行非智力因素的培养，有利于信息技术的教学，有利于新课程培养目标的实现，有利于学生的全面、健康发展。下面是我的做法与尝试，奉献给同行，以抛砖引玉，更好地进行信息技术的教育教学。

二、加强爱国主义教育

在信息技术的教育教学中，加强爱国主义教育，可以进一步激发学生强烈的求知欲望，参与意识，竞争意识，对学生具有最广泛的制约调节作用。在初高中信息技术教学中，我在如下教学章节中进行了一系列的爱国主义教育，取得了非常明显的效果。

1. 信息与信息社会

这一章渗透了大量的爱国主义内容。如，信息技术革命，当今世界各国对息技术的高度重视，我国对信息技术的政策，我国信息技术产业的崛起。我们采取了专题讲座、市场调查等多种教育教学形式。事后很多学生写了主题论文与市场调查报告。其中一个学生在报告中写到：“到了太平洋电脑展的人群、那热火朝天的景象让人真正感觉到什么是电脑时代。”一个学生在论文中写到：“我国在农业社会处于世界的领先地位，但是非常遗憾地错过了信息革命，从而在工业社会落后，导致近代中国一百多年屈辱历史。计算机及其网络的诞生与飞速发展，导致了世界范围内的信息技术革命，我们已经错过了信息革命，再也不能错过信息革命，落后将会挨打……”

2. 操作系统

操作系统的教学要介绍世界的几种主流操作系统，像Dos、Windows、U-nix、Linux等；围绕中科红旗Linux操作系统我做了专题讲座。从操作系统的安全性、对于民族信息产业的发展做了一个整体概述。很多学生上网查阅了大量资料，部分学生家里安装了红旗操作系统，几个学生在家用电脑上安装了Windows与Linux两个操作系统，并进行了用户界面等方面的比较，分析出红旗Linux操作系统的优劣势所在。

3. 文字处理文字处理章节的教学首先要介绍常用的文字处理系统。针对WPS与Word两种不同的文字处理软件，我们设计了(WPS与Word较量给我带来的启示)专题讲座，并要求学生上网搜索有关两家公司、两种产品的信息，最后得出了结论：要不停对产品进行创新，要永远调查客户的需求，要时刻关注世界最新动向。

4. 计算机的过去、现在和未来

电子计算机的诞生凝聚着人类长期研究和发发展计算机工具与计算机技术的心血。我国是最古老的计算工具“算筹”和“珠算盘”的发明地，而在计算机技术方面落后的根本原因是僵化的封建体制造成的。新中国成立以后，从1956年开始了计算机的研制工作，1958年研制成功第一台电子计算机，1962年解放军国防科技大学研制成功“银河”计算机，1992年又研制成功“银河”巨型计算机，1997年“银河III”巨型计算机在北京通过国家鉴定，近几年我国计算机发展非常迅猛。在专题讲座中，我们通过了大量的数据充分证明了，只有社会主义才能救中国，只有实行社会主义市场经济才能使科技更09发达，只有改革开放，综合国力更加强大大。中华民族的伟大复兴真正实现。

三、培养学生的合作意识当今世界国与国之间的竞争越来越体现在科技、经济、军事、教育等综合实力的较量。无论是科技的发展还是经济的繁荣，都需要团队整体运作，所有这一切都要求我们民族具有合作意识和强大凝聚力。

目前的学生大多数是独生子女，个体意识比较强，合作意识与合作技巧比较差。为了培养学生的合作意识，我们实行了分组教学。首先对所有学生进行摸底，把学生分成好、中、差几类，然后进行好中差三人一组的学习小组划分。学生上机操作过程中，充分发挥那些计算机特长生的优势，排除障碍，指导其他学生具体操作。利用他们的优势，让他们带动差生，互相协作、共同进步。通过课堂45分钟让全体学生尽可能多地掌握信息知识。

四、培养学生的创新精神

心理学家认为：创造是发展的灵魂。近20年来，时代的发展对自主性、创造性的人才需要日显急迫，特别是处于信息时代的今天，中小学信息面临着非常紧迫的任务：如何才能让学生更具创造力，以适应时代需求，以振兴国家与民族。

1. 课堂教学设计要给学生足够的创造时间和空间

中学生自主性强，不喜欢教师讲得太多，而喜欢独立获取知识、创造作品，所以每堂课教学内容选择、教学步骤的设计要注意要给学生一定时间。我曾经作过一段时间的实验，在纪律比较好的班级，45分钟的课堂教师最多可以讲解20分钟，在纪律差一点的班级教师最多讲解15分钟。实践证明课堂上有一种自我作主的愿望，喜欢自我探索、运用新知识、新技巧。从我的实践来看，一般一节课最多1/3的时间用来讲解，其余2/3的时间进行学生活动。

2. 教学仪器与设备一定要充分满足教学需要

信息技术学科是操作性强，实践性好，创造空间很大的崭新课程。学科的特点决定它不能象语文、英语、数学等课程一样用黑板与粉笔在教室上课。要借助于计算机网络教室、网络教学软件、因特网。网络教室教学软件集教师讲解、学生参与、资料查询、作业上交等功能为一体，学生拥有足够的空间进行作业和作品的创作。

3. 教师要精心设计作业，培养学生的创造能力；还要总结归纳学生提出的问题，引导学生展开讨论

目前中学信息技术教学大多采用任务驱动式的教学方法，教师备课的最主要任务是在深刻领会教学目标的基础上设计一个包含教学内容、适合学生知识层次又具有一定趣味性、挑战性和创造性的课堂任务。

在文字处理章节中我先后设计了“云南丽江风景名胜”“甘肃敦煌莫高窟”“埃及首都开罗”“九寨沟风景名胜区”等一系列集中了文字、图形、表格、字体、边框与底纹等知识技能的作品设计。在这一章节教学全部结束后，我要求学生设计一个“我与电脑”的主题电脑板报，从反馈来看，学生兴趣很高，涌现了许多大量非常富有创造性的作品。在讲解PowerPoint章节的时候，我先后要求学生设计圣诞贺卡(其中包含圣诞老人)并通过电子信箱发送。庆祝快来的时候，我让学生们制作一个关于国旗和国歌的演示文稿，很多学生的作品很精致。在章节结束时要求学生设计一个“假设我是班长”的幻灯片，其中不仅发现了好的设计人才，还发现了优秀的管理人才。

在因特网及其应用章节的教学中，我与语文老师、地理老师、政治老师分别以“人与环境”、“北京申奥”、“澳门回归”等为主题，要求学生上网查阅资料写一篇500到1000字的论文，并且运用WPS、Word、PowerPoint等工具进行编辑，作品要主题明确，内容健康，有创意、有创新，学生表现很出色，上交很多优秀作品。

通过长期的信息技术教学，我总结了一条规律：如果教师的教学形式灵活多变，教学目的明确而且教学内容活泼多样、美观实用，那么学生就乐学、乐做，乐学乐做，乐此不疲，并且在作业中表现出非凡的创造力和高超的设计技术。

五、培养学生的社会责任感和使命感信息技术在给人类社会带来巨大利益的同时，也带来了巨大的负面影响，如计算机病毒肆虐、黑客猖獗、网络攻击、信息资源的高度共享，导致信息的过度泛滥与污染。而且这些副作用越来越难以预测和控制，甚至导致犯罪。要有效地防止和减少信息技术对社会的负面影响，防止犯罪，一个重要途径就是培养学生的社会责任感，让学生在了解不正当地使用这些技术可能对人类所带来的巨大危害的同时，自身对此应尽的义务及所承担的责任。对于培养学生的责任感与使命感，除了课堂教育外，必须通过其他方式进行长期训练与实践。

1. 建立全校电教 / 网络学生骨干管理员

教育信息化在城市中小学发展非常迅猛，现在许多学校已经建立了普及每个教室与办公室的校园网，并且在很多教室安装了多媒体教学设备，网络中心的教师没有足够的时间去管理所有的网络与多媒体教室。我们通常在每个班选拔2名左右的学生作为骨干管理员，负责本班教室的多媒体教学设备的管理与维护，教师每个月进行检查评比。通过长期的锻炼，学生骨干管理员在技术上进步很快，并且增强了责任感与使命感，增加了对信息安全的认识。同时，他们能及时发现当地使用这些技术可能对人类所带来的巨大危害，充分认识其自身对此应尽的义务及所承担的责任，学生之间知识与感想的传播速度与力度远远超过教师，大多数学生的责任感与使命感大大增强。

2. 实行计算机责任制

学校每个学生在指定计算机上实习，时间为整个初中或高中阶段，每堂课课前学生进行检查与登记，课后小组长协助教师进行检查，对破坏计算机设备的行为进行严肃处理。严格的责任制使得学生感觉到计算机设备的毁坏将给自己、同学、学校、社会带来很多危害。

六、加强磨炼意志，耐挫、抗挫教育

现时代的学生独生子女较多，他们唯我独尊、我行我素、骄蛮无理、自视清高但又思维活跃、感情丰富，成人意识、自我意识、独立意识、竞争意识很强。这一代学生大多生理成熟早，心理发展晚；生理营养过剩，心理营养不足，意志脆弱，抗挫性差。只有了解学生的心理特点，我们才能培养他们的坚强意志。

1 坚强意志与成功的关系专题讲座

对于喜欢信息技术课程的中学生来说都崇拜Microsoft公司的董事会主席兼首席软件设计师比尔·盖茨，学生们都知道比尔·盖茨是一个电脑天才，都知道比尔，盖茨是一个意志非常坚强的人，是集高智商与高情商为一体的优秀人才。我通过MBA的案例教材，对Microsoft公司与比尔·盖茨的成长经历进行了研究，其中有两段话学生到现在都记得非常清楚：在一次夏季童子军50英里徒步行军中，年幼的比尔·盖茨显示了惊人的韧性与耐力。两天下来，他的双脚磨出了水泡，却没有人能阻止他，直到第三天他母亲得到通知后才前来说服了他。许多微软人把微软的成功归因于他们的比尔皇帝：“盖茨从不允许虚度光阴，他善于发现问题、解决问题，可是其他公司做不到。这才是我们成功的秘诀！”微软并非都是坦途，但因比尔的不懈努力才终获成功。

2. 利用金山打字通软件

正确、快速的键盘指法是学生信息技术能力的一项很硬的指标。这种能力绝非一朝一夕之功，它需要持之以恒地长期训练。在每堂上机实践课中，都是要求学生有计划、有步骤地加以训练，从主格键开始一直到中文打字，学生基本上每堂课都是“不见其增，日有所长”，为了激励学生，我们每学期都公布打字速度排名表，及时通报最高记录。

3. 学生自己动手维护计算机网络和多媒体教学设备计算机及其网络的安装与维护对于中学生来说具有新鲜感和挑战性，需要学生有一定的动手能力、耐心、恒心和面对失败、挫折的承受能力。学校教师办公室、教室、多媒体电教室的设备平时有些问题，首先我们是让学生去维护，实在不行，教师出面解决。有设备淘汰，我们通过设备处把设备接手过来，让学生对它们进行拆卸，组装，长此以往学生的动手能力、耐心、恒心与对失败、挫折的抵抗能力

文章选自 《中国电化教育》2003（7）

 [返回主页](#)



版权信息:

本主页版权所有：北京师范大学现代教育技术研究所；管理员信箱：ysqetc@21cn.com；电话：010-62206922。要获取最佳浏览效果，请使用800*600分辨率模式。