

是油然而生。

既然“教学是一门艺术”，那讲台就如同舞台，技艺不精是要被轰下台的。光有对教学工作的热爱还不够，教学方法、教学手段的学习和运用也是非常重要的，关于这方面，有很多好的经验介绍，我也在不断的学习。这里我谈点自己的体会：

要讲好课，首先要激发学生对所学课程的兴趣，不是有句名言：“兴趣是最好的老师”，有兴趣才可能学得快乐。至少也要使学生重视课程的学习，否则教员再卖力气也是白搭；要做好这一点，第一堂课很重要，要讲清课程的地位、与先修课程、后续课程以及将来实践运用的关系，课程的重点与难点，学习中要注意的主要问题，提出严格的要求，等等。

要把课讲活，首先自己要把课程内容真正学透，对重点难点问题是什么，解决问题的思路和基本方法是什么，能够用自己的话提纲挈领，讲清来龙去脉，逐层引申。其实就是那句老话：“给学生一碗水，自己要有一桶水”，这句话说起来容易，真正做到也难，我自己知道就还差得远，但至少做老师的应该照此努力。

要把课讲活，平时多读点专业之外的杂书也有好处，语文水平对讲课的水平有很大的影响，讲课时恰到好处的引经据典、贴切的比喻、适度的幽默与调侃等等，对加深内容的理解、活跃课堂气氛、密切师生关系都是很有好处的。

这里我有个建议，我们这些大学老师，其实很有必要补补教育学方面的课，今后在搞类似的教学研讨活动时可以请教师范的老师来给我们上几堂课。

最后，我觉得这次赛课总结和点评很好，能切实帮助教师了解自己讲课的优点和不足，从而明确如何改进教学工作，提高教学质量。以往的教学检查在这一环节上做得不够。以本人为例，去检查我上课的专家很多，相信专家们一定提交了很多有益的指导意见，但是我很少得到正式的反馈，听完了就完了，最多知道得了个优秀/良好之类的评价，具体好在哪？差在哪？没有反馈给教师，这就没有充分发挥专家听课的作用。

以上只是谈谈我个人对教学工作的一些感受，算不上经验，也不一定妥当，请领导和各位专家、各位老师指正。

浅谈研究生新开课程 《3S 信息系统原理》的建设体会

王 炜

《3S 信息系统原理》是针对指挥自动化、信息系统工程等与信息相关专业硕士研究生开设的一门新课程，目的是使学生了解和掌握遥感、地理信息系统与全球定位等技术（简称 3S）的基本原理和集成方法，更好地适应未来军事应用需求。课程 36 学时，于 06 年春季正式开设。首次开课就碰巧参加了系统工程系为检查提高上课质量而组织的赛课活动。活动中课程不仅得到同学们的认可，听课讲评专家也给了较好评价，说明这门新课的建设还是比较成功的，这也促使我们将课程相关内容萃取后向下延伸到本科生的选修课。课程成功可归结为以下几点原因：

第一，授课教师的高度责任心

参与这门新课建设的教师只有一名经验丰富的教授，其他都是年轻教员。作为年轻教员，平时科研任务相对较重，从事课题研究的时间相对较多，上课则相对较少，缺乏上课经验，教学水平还有待在课程讲授中进一步提高。课程之所以能够得到专家和同学们的认可，高度的责任心是内在的决定因素。在课程筹备之初，我们就意识到教学经验少，这门课又是新设课程，这些都是在课程准备过程中必须面对的问题和必须克服的困难。正是因为如此，我们在思想上给予高度重视，并没有因为科研任务重而敷衍了事。在课程准备和讲授过程中始终保持端正的态度，以高度负责的精神和饱满的热情开展工作，投入了加倍的精力和时间。事实证明，只要自己思想上足够重视，只要本着尽心尽力对学生负责的态度，本着让学生真正学到知识的立场，就一定能克服各种不利因素把课程建设工作做

好。

第二，授课内容的精心选择和授课课件的精心准备

《3S 信息系统原理》是新开课程，内容的选择非常重要。虽然关于遥感、地理信息系统和卫星导航定位分别已经有了相应的教材和教学参考书，但是如何从中选取适合本院研究生相关专业需要的内容，并在有限的课时内将其重点突出地组织好，还是需要认真考虑和精心准备的。根据专业特点和教学目标，我们考虑把 3S 信息系统原理的教学内容划分为技术原理和集成应用两个层次和四个模块。重点从计算机应用和信息处理的角度介绍遥感技术、地理信息系统、全球定位系统三个模块，最后以实际案例分析的模式讨论 3S 综合应用模块。以此为出发点，在仔细阅读和参考多本教材的基础上，我们从中精心选择了适合本专业需要的内容进行整合，最后构成授课内容。

课程内容在讲授中通过课件形式体现，因此在讲课前必须根据多媒体电化教学的特点和要求精心准备课件。由于课程目前还没有特别适合的教材，内容是从多本教材和参考书中精选整合得到的，课件的制作就尤其显得重要。从课程授课对象的特点、授课内容的要求出发，确定了界面简单朴素和内容简洁实用的基本准备思路，把工作重点放在层次结构清晰、内容繁简适当上，并没有花大量时间用于精致完美的界面设计。由于 3S 信息系统原理是新课，缺乏相应的单本教材，课件制作一方面要保证上课内容的脉络清晰，另一方面要保证同学们课后复习时，有足够多的细节内容。我们在这方面花了一定的时间和工夫，课件

信息量大，重点难点内容还同时配合了一些教学辅助演示材料。事实证明课件还是起到了弥补教科书缺乏的作用，便于学生课后复习和深刻理解。

第三，重视课前准备，注意教学模式

上课之前认真备课，准备充足，将所有内容反复在头脑里面像放电影一样过几遍，这样讲授的时候就能有节奏、有重点地把内容阐述清楚。此外，避免单纯灌输的教学模式，采用课堂讲授与讨论相结合、基本内容与扩充阅读材料相结合的模式，以拓展学生自主思维的能力和独立钻研的精神。

第四，课程小组方式建设新课

最后一点，也是非常重要的一点，是按照课程小组的方式建设课程。由于是门新课，教研室很重视，成立了四位教师组成的课程小组共同建设《3S 信息系统原理》课程。从实践效果看，成效显著。

虽然 3S 课程得到了大家的肯定，但通过这次赛课活动交流，我们发现要想进一步完善课程质量，待改进、要学习的地方还有很多，单纯从授课内容角度看问题是不够的；形象生动的课程不仅仅是把内容组织好，课堂上讲清楚就可以了，还必须学会换位思考，从学生角度思考如何能更好地接受上课内容；同时也要讲究一定的技巧，注重课堂互动交流，这些都是我们长期追求的目标。

课堂教学中课件应用思考

孙 权

教学课件目前是我校课堂教学的主要辅助工具，教学课件无论多么吸引人，功能多么强大，毕竟只是一种课堂教学的辅助手段，在课堂中的应用还需要有一个不断探讨、反复求证的过程。本文就课件在课堂教学中的应用问题，提出一些粗浅的思考。

一、课件仅是教学辅助工具，其作用不可夸大

与传统的教学媒体“语言+黑板+教材”相比，课件以其声、光、电、形、色等多重功能，突出了信息的形象性和感染力，以弥补传统教学方法无法获得的教学效果。实践证明，适时、有效地应用课件在一定程度上能节约时间、提高课堂效率、做到事半功倍。

但任何事物都具有二重性，课件也不例外，也有其局限性。现在有些教员对课件过分依赖，完全抛开常规教学的背、讲、辅、批四个基本环节，不备教案，不用粉笔黑板，不做点评讲解，不分重点难点，只在课前精心准备一份“发言稿”式课件，上课时按部就班宣读完了事。这种课件滥用的情况，极易导致学员厌倦疲劳、注意力分散，甚至产生排斥心理，教学效果差强人意。

二、正确处理课件演示与教员讲解、板书之间的关系

讲解是教员为达到教学目的，根据不同的情况进行的创造性智能劳动，具有灵活性和针对性，是教员对本课程教学内容掌握程度的综合体现，是计算机无法替代的。采用课件教学后，教员要灵活准备讲稿，既要讲清楚课件内容，又要适当举例说明，与课件融会贯通，达到事半功倍的教学效果。

多媒体课件不能完全代替教员的板书，配合课件内容适时加些板书会起到很好的作用。随着页面的切换，很难使学员对某一个问题的认识和思考的过程，若教员通过问题的提出、讲解后，将主要内容同步书写于黑板，则会使教与学同步进行，对学员产生更深刻的印象。

三、利用课件，增强教员与学员之间的互动

在教学过程中，要注意发挥教员与学员双方的积极性。教员讲课时课件运用熟练、讲解到位是基本要求。同时，清晰的思路、生动的语言、优美的语调、端庄的举止、坚定而自信的神态、适时地将各种教学方法和手段有机结合的能力，都是教员教学艺术的展示和教员人格魅力的体现。教员可以利用自身优势紧紧抓住学员的注意力，提高学员的学习兴趣和主动性。反过来学员的热情又会激励教员的责任感和讲课激情，并以饱满的热情全身心投入到课堂教学中。使用课件，教员的工作强度不是减轻了，实际上对教员提出了更高的要求。

现在有的课件中，很大程度上忽视了不同环境条件的变化，把课堂教学课件与一般的学习辅导软件混为一体，忘记了课堂中教员与几十个学员的存在，将过多的人机交互代替了师生之间、生生之间的人与人的交互。我们知道，在活生生的课堂里，任何人机之间的交互也代替不了人与人之间的语言、思想和情感的交互，否则我们还要课堂干什么？还要老师干什么？这种将人机之间的关系错位，用机器来代替人的教学，实在不是我们利用课件的本意。

四、提高教员素质是发挥课件威力、提高教学质量的先决条件

课件作为我校提高教学质量的主要手段，其作用是明显的，但我们还需认识到，教员素质的提高是课件发挥应有作用的前提。提高教员素质可从三个方面入手：

（一）思想素质建设

我校是教学与科研并重的科研型大学，人才培养和国防关键技术攻关两者缺一不可，但有必要指出的是，国防科大教员也是千千万万大学教员中的一员，我们的职业宗旨首先是教书育人，任何背离这一宗旨的教员都不是称职的，因此，我们广大青年教员应牢固树立“站稳三尺讲台”的思想，加强尊重学员、爱护学员、保护学员的责任意识，