

对分模式下《VB 程序设计》的大课堂教学改革探索

唐傅颖

温州大学 浙江 温州 325035

[摘要]“VB 程序设计”是计算机类专业核心课程，也是程序设计语言中应用最广泛的语言之一。VB 程序设计与其他程序设计语言不同，是一门基于结构化设计思想进行的编程，更偏向于面向对象的编程，是一门高度抽象的语言，需要借助非常多的技术才能进行开发。所以，VB 程序设计课程教学效果好坏直接影响到学生后续学习课程和就业发展。

[关键词]VB 程序设计；课堂教学；探索

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9325(2023)-0022-11 **[收稿日期]** 2022-03-15

《VB 程序设计》课程是学校计算机专业开设最早的课程之一，自 1996 年开设以来，培养了大批优秀人才。随着计算机技术飞速发展和学习成本的降低，《VB 程序设计》课程面临着前所未有的挑战。一方面 VB 程序设计课程知识更新快、知识内容抽象、代码要求高；另一方面 VB 程序设计需要大量编程练习和上机实验，学生普遍反映学习难度大、缺乏兴趣。针对目前 VB 教学存在的问题，笔者采用“对分模式”对《VB 程序设计》课程进行教学改革探索。通过调整课堂教学模式，激发学生学习兴趣，让学生在轻松愉悦的氛围中掌握 VB 语言相关知识，激发学生自主学习积极性和主动性。

一、VB 语言课程教学存在的问题

1. 教学内容陈旧，与实际应用脱节。VB 程序设计课程内容比较老旧，大部分教材仍然是传统的结构化程序设计语言。VB 语言学习过程中需要掌握许多基础知识，如数据类型、变量、函数等，而且由于 VB 语言本身抽象性强，不像 C 语言和 Java 程序语言

那样直接操作计算机，因此学习 VB 语言难度较大。另外，由于 VB 编程课程采用项目驱动教学，学习过程中需要设计、开发一个完整的程序，但是目前国内的 VB 程序设计课程教材通常都是以 C 语言作为教材进行讲解，很难跟上时代发展潮流。所以导致学生在学习过程中没有学习热情、缺乏动力。2. 教学方法单一。VB 程序设计课程有很多编程练习和上机实验需要学生反复练习和实验。虽然 VB 程序设计是一门实践性较强的课程，但由于学校学生基础普遍较差、自律性不强、对新鲜事物好奇心不强等原因，在实际学习过程中都普遍缺乏学习热情、主动性差。因此，传统的教学方法已经难以适应现在的教学要求。

二、对分模式在 VB 教学中的应用

VB 程序设计课程属于实践性较强的课程，而目前 VB 教学主要存在两个问题，一是课时少，二是内容多。VB 程序设计课程要想在有限的课时内达到很好的教学效果，必须要将课上内容进行有效拆分。将每一个

知识点拆分成几个部分，即对分模式。学生在学习每个知识点时，根据自己的特点采用不同的学习方式：有的同学基础较好，掌握该知识点就可以了，所以学生可以把精力放在对该部分的练习上；有的同学基础相对薄弱一些，而对于基础薄弱的同学来说，他们更需要通过练习来加强基础能力；有的同学学习能力比较强，上课时只需要将重点内容讲透就可以了，所以在课堂上应该多花些时间进行拓展学习。通过这样的方式可以实现对分模式下 VB 程序设计课程的教学目标。我们针对 VB 程序设计课程采取对分模式教学方法：“对分”就是将每一个知识点分成几个部分。以 Visual Basic 程序设计课程中的“数组”为例：其中“数组”是一个基本单元，包含“数组”元素、“数组属性”“数组数据类型”三部分内容。

三、调整教学内容，强化应用

VB 程序设计课程涉及的内容非常多，包括数据结构、算法设计等内容，这些知识点之间既有联系，又有区别。学习中如果只强调这些知识点，而不对知识点之间的联系进行归纳总结，学生很难理解和掌握相关知识。为了解决这个问题，笔者采取以下措施：第一，在每次课前将上节课教学内容进行归纳总结；第二，在每次课上针对上节课教学内容进行新的归纳总结。比如，在讲解算法的时候，就对算法的定义、特点、应用进行归纳总结；第三，对上节课教学内容进行归纳总结，在下节课时再对该节课的内容进行归纳总结。通过上述三个措施解决了

VB 程序设计课程教学内容多、课时少的问题。采用上述三个措施后学生可以将这些知识点进行梳理，这样学生就会对这部分内容有一个大概的了解。同时也能极大地提高学生学习 VB 程序设计课程的兴趣和积极性。通过以上三种措施可以提高《VB 程序设计》课程教学效果，同时也能调动学生学习的积极性和主动性，使学生能够熟练运用 VB 程序设计语言。

四、改进教学方法，激发学习兴趣

“对分模式”强调以学生为主体，以教师为主导，学生在学习过程中主动探究问题和解决问题，教师成为学习活动的组织者和引导者。这种教学模式提高了学生的学习兴趣 and 自主探究能力，学生在学习过程中充分发挥主观能动性和创造性，同时培养了学生解决问题的能力，有助于提升学生的学习效果。针对《VB 程序设计》课程特点及教学现状，笔者调整了教学方法和手段，改变过去单一的讲授模式为案例讲授与讨论相结合的模式；课堂教学采用对分模式进行安排、组织和实施，即把“对分”模式的学习任务交给学生在课前完成，把“对分”课堂中需要讨论解决的问题交给教师组织；在课后结合课堂内容进行讨论；教师布置讨论题，学生根据自己掌握情况自由选择。这种教学方式大大增强了学生学习的积极性和主动性，学生由被动变为主动，课堂气氛更加活跃，教学效果更加明显。

五、改革考核方式，提升学生能力

《VB 程序设计》课程考核方式多采用

笔试、上机实验、开卷考试等方式，存在重理论轻实践，重理论轻能力等问题。为了解决上述问题，笔者提出将学生平时成绩（平时作业、课堂表现等）和期末考核结合在一起的考核方式，形成一个完整的学习过程。具体来说，就是采取大课堂模式下的课堂表现占 40%、课前预习占 30%、编程练习占 30%、上机实验占 10%的权重来综合考核学生平时表现和学习效果。课前预习和编程练习分别由不同小组进行任务分配，每小组选取一名组员，提交小组任务完成情况报告。另外，为了检验学生课前预习效果，笔者在授课结束后随机抽取一部分学生进行面试，主要考查学生编程能力和逻辑思维能力。面试分为两个部分：一部分是针对基础知识点的问题，让学生回答自己所学知识；另一部分是针对程序设计方法的问题，让学生在在规定时间内运用自己所学知识解决问题。这部分占总成绩的 10%，与期末考核成绩直接挂钩。通过考核方式改革来锻炼学生实际动手能力，检验学生对所学知识掌握程度和运用能力。

六、结语

《VB 程序设计》课程在实际教学中，使用“对分模式”进行了教学改革探索，通

通过对分模式提高课堂参与度，调动学生学习积极性、主动性和创造性。从三个方面阐述了对分模式下的 VB 课程大课堂教学改革实践，并提出了课堂教学中存在的问题。在对分模式下，教师要根据学生特点调整自身角色定位。课堂教学中要注重学生思维能力、创新能力培养和个性发展，在课前做好备课工作；在课堂教学中，要做到知识讲授与程序设计的有机结合，注重培养学生的编程意识和综合应用能力；在课后实践环节中要注重发挥学生学习主动性和创造性。

参考文献：

[1], 姚宏. “对分课堂”在《旅游市场学》教学中的应用与反思[J]. 教育教学论坛. 2016, (4). DOI:10.3969/j.issn.1674-9324. 2016. 04. 105.

[2] 史凤波, 江波. 小组汇报式教学在 VB 程序设计课程中的探索与实践[J]. 科技资讯. 2015, (27). DOI:10.16661/j.cnki.1672-3791. 2015. 27. 240.

[3] 张学新. 对分课堂：大学课堂教学改革的新探索[J]. 复旦教育论坛. 2014, (5). DOI:10.3969/j.issn.1672-0059. 2014. 05. 002.

Explore the large classroom teaching reform of VB Programming design under different mode

Tang Fu Ying

Wenzhou University, Zhejiang Wenzhou 325035

Abstract: “VB programming” is the core course of computer major, and also

one of the most widely used languages in programming language. Different from other programming languages, VB programming is a programming based on structured design ideas, and more object-oriented programming. It is a highly abstract language that requires a lot of technology to develop. Therefore, the teaching effect of VB programming course directly affects the development of students' subsequent learning courses and employment.

Key words: VB program design; classroom teaching; exploration