

剖析职业院校 C 语言教学之学生“听天书”问题及解决对策

彭娜

湖南省工业技师学院（中南工业学校），湖南 岳阳 414000

DOI:10.61369/ETI.2025060022

摘要： 本文剖析了造成职业院校学生 C 语言课堂“听天书”的原因，并针对这些原因分析了解决问题的对策。

关键词： 职业院校；C 语言；“听天书”

Analyzing the Students' Listening to the Heavenly Book in C Language Teaching in Vocational Colleges Problems and Solutions

Peng Na

Hunan Industrial Technician College(Hunan Industrial Technician College), Yueyang, Hunan 414000

Abstract： This article analyzes the reasons for vocational college students' "listening to heavenly books" in C language classrooms, and proposes solutions to these problems.

Keywords： vocational college; C language; "listening to the heavenly book"

引言

在计算机科学领域中，C 语言作为一门历史悠久且功能强大的编程语言，一直占据着重要的地位。然而，在职业院校的 C 语言课堂上，不少学生却面临着听天书般的困境，对 C 语言的学习感到力不从心，甚至产生畏难情绪。这一现象引发了我们对 C 语言教学方法、学生学习策略以及课程设置的深入思考和探讨。^[1]

C 语言以其简洁、高效、灵活的特点，在计算机编程领域具有广泛的应用。从嵌入式系统开发到操作系统设计，从游戏编程到网络编程，C 语言都发挥着不可替代的作用。然而，正是由于其强大的功能和灵活性，C 语言的学习也具有一定的难度和挑战性。对于职业院校的学生来说，他们往往缺乏扎实的计算机基础和编程经验，因此在面对 C 语言复杂的语法规则、繁琐的内存管理以及抽象的指针操作时，很容易感到困惑和迷茫。

一、导致学生在“听天书”的原因

（一）学生自身基础知识薄弱，缺乏学习兴趣

职业院校的学生往往来源于不同的教育背景，部分学生可能在数学、逻辑思维和计算机基础等方面存在薄弱环节。这些基础知识对于理解和掌握 C 语言至关重要，缺乏这些基础可能导致学生在学习过程中感到困惑和难以理解。部分学生对 C 语言或编程本身缺乏兴趣，他们认为这与他们的职业规划或兴趣爱好无关，导致学生在学习过程中缺乏动力，无法积极投入学习，不能掌握有效的学习方法，缺乏预习、复习和总结等学习环节，导致在学

习过程中无法有效掌握知识点。^[2]

（二）教师教学方式单一

教学方法单一是导致职业院校学生在 C 语言课堂上感到“听天书”的一个重要原因。传统的教学方法往往侧重于理论知识的灌输，而忽视了学生实践能力和创新思维的培养。具体来说，教学方法单一的问题可以体现在以下几个方面：

1. 理论讲解为主。在传统的 C 语言课堂上，教师往往以理论讲解为主，通过黑板或 PPT 展示代码和语法规则。这种方式虽然能够系统地介绍 C 语言的基础知识，但缺乏互动和实践环节，学生难以将理论知识转化为实际技能。他们可能只是被动地接受知识，而无法真正理解和应用所学内容。^[3]

2. 缺乏案例分析。案例分析是编程教学中非常重要的一环，

它可以帮助学生通过实际案例来理解和掌握编程技巧。然而,在一些职业院校的C语言课堂上,教师可能缺乏足够的案例分析,或者案例过于简单,无法反映C语言的复杂性和实用性。这导致学生无法将所学知识应用于实际问题的解决中,从而感到学习困难。

3.缺乏实践机会。编程是一门实践性很强的学科,学生需要通过大量的实践来巩固所学知识。然而,在一些课堂上,教师可能没有足够的实践环节,或者实践环节过于简单,无法激发学生的学习兴趣 and 积极性。学生缺乏实践机会,导致他们无法真正掌握C语言的编程技巧,从而感到学习无效。

4.缺乏互动式教学。互动式教学是一种有效的教学方法,它可以激发学生的学习兴趣 and 参与度,促进师生之间的交流和互动。然而,在一些职业院校的C语言课堂上,教师可能缺乏互动式教学的设计和实施。他们可能只是单向地传授知识,而缺乏与学生的互动和反馈。这导致学生无法积极参与课堂讨论 and 实践活动,从而无法深入理解所学内容。^[4]

(三) C语言自身的特点

C语言本身的难度可以从多个维度进行分析,C语言的语法相对复杂,包括变量声明、函数定义、数据类型转换等多个方面。对于初学者来说,理解这些语法规则需要一定的时间和精力。包括语法复杂性、编程思维要求、内存管理、指针操作、以及其他编程语言的比较等。C语言具有一些独特优势,如高效的性能、灵活的内存管理、以及广泛的应用领域(如嵌入式系统、操作系统开发等)。这些优势使得C语言在某些领域具有不可替代的地位。

二、针对存在问题的对策

(一) 了解学生基础,因材施教

由于职业院校的学生大部分是由初中毕业升学而来,他们的基础相对薄弱,对编程的概念可能并不熟悉。因此,在教学过程中,教师需要充分了解学生的基础知识掌握情况,并根据学生的实际情况因材施教。^[5]

1.分层教学。根据学生的学习能力和进度,将学生分为不同的层次,并为每个层次的学生制定相应的教学计划和目标。这样可以让每个学生都能在适合自己的节奏下学习,避免一刀切的教学方式导致部分学生跟不上进度。

2.循序渐进。在教学内容的安排上,应遵循循序渐进的原则,从简单到复杂,逐步引导学生掌握C语言的基础知识。例如,先从基本的语法和数据类型开始讲解,再逐渐过渡到控制结构、函数、数组等进阶内容。

3.引导学生调整学习策略,关注课程设置和教材选择的问题。学生应从被动接受知识转变为主动探索和实践,通过大量的编程练习和项目实践来加深对C语言的理解和掌握。此外,职业

院校的C语言课程应该更加注重实践性和应用性,通过引入实际的项目案例和编程任务来激发学生的学习兴趣和动力。同时,教材的选择也应该注重内容的实用性和可读性,避免过于晦涩难懂的理论 and 概念给学生带来不必要的困扰。^[6]

(二) 优化教学方法,提高教学效果

为了改变传统灌输式的课堂教学方法,教师需要采用更加生动、直观的教学方式,将抽象的编程概念转化为易于理解的实际案例,帮助学生建立起对C语言编程的直观认识。教师优化教学方法,提高教学效果。可以从以下几方面入手:

1.理论与实践相结合。在讲解理论知识的同时,注重实践操作的训练。通过大量的编程练习和项目实践,让学生将理论知识转化为实际技能。这样可以增强学生的实践能力,提高他们的编程能力。

2.采用多样式教学手段。教师根据不同的教学内容和学生的特点,采用不同的教学方法,如案例教学、项目驱动学习、翻转课堂等,以激发学生的学习兴趣,带动课堂积极性,提高学生的学习效果。^[7]

3.利用多媒体教学资源。制作课件、视频等多媒体教学资源,以直观、生动的方式呈现教学内容。这样可以帮助学生更好地理解C语言的概念和语法,提高他们的学习效率。

(三) 加强师生互动,营造良好课堂氛围

良好的课堂氛围是提高教学效果的重要因素之一。在教学过程中,教师应加强与学生的互动,营造积极向上的课堂氛围。

1.鼓励学生提问。在课堂上鼓励学生积极提问,及时解答学生的疑问,帮助学生消除学习中的困惑,提高他们的学习动力。

2.开展小组讨论。组织学生进行小组讨论,让他们相互交流和分享学习心得,以促进学生的合作学习,提高他们的团队协作能力。^[8]

3.关注学生的学习状态。在教学过程中,教师应关注学生的学习状态,及时发现并解决学生的学习问题。同时,还要关注学生的心理变化,给予他们适当的鼓励和支持。

(四) 完善评价体系,激励学生进步

1.采用多元化评价机制,在C语言学习过程中,增加评价维度和环节,如对作业评价、项目评价、课堂表现评价等。在每一个环节中都能更好的把握学生的学习动向和兴趣,这样可以在学习过程中更为细致的反映学生的学习和对知识点的掌握情况,避免单一评价方式导致的片面性。^[9]

2.及时发现和反馈。教师在C语言课堂上要多对学生进行巡回指导,及时发现学生的不足,并提出建议,及时指正;对优秀学生提出表扬并作出示范,这样可以帮助学生明确自己的学习方向,提高他们的学习效果。

3.设立奖励机制。设立奖励机制,对学习过程中每个环节表现优秀的学生进行表彰和奖励,提高学生学习热情和学习动力,使得C语言课堂更加活跃,大大提高学生对C语言学习的积极

性。^[10]

三、结束语

随着对 C 语言课堂听天书课题的深入探讨与分析，我们不难发现，C 语言的教学并非简单的知识传授，而是一场智慧与毅力的较量，是师生双方共同面对挑战、克服困难的旅程。在这个过程

中，我们见证了学生对 C 语言从陌生到熟悉，从畏惧到热爱的转变，也深刻体会到了教学方法创新与实践的重要性。要真正让学生掌握 C 语言这一强大的编程工具，关键在于激发学生的学习兴趣，培养他们的逻辑思维能力和问题解决能力。这需要我们教师在教学方法上不断创新，采用更加贴近学生实际、易于理解的教学方式，将复杂的编程概念转化为生动有趣的实践案例，让学生在实践学习中，在学习中实践。

参考文献

[1] 吴玉花. 分层教学在中职计算机教学中的应用 [J]. 现代职业教育, 2020, No.208, (34): 122-123.

[2] 路海东. 教育心理学 [M]. 长春: 东北师范大学出版社, 2002: 4126-127.

[3] 林宜春. 职业院校计算机实训教学中学生“工匠精神”的培养 [J]. 无线互联科技, 2018, 15(18): 86-87.

[4] 刘升华, 朱一峰. 职业院校计算机类课程教学改革探究 [J]. 船舶职业教育, 2025, 13(02): 18-20.

[5] 钟彩. 新时代计算机专业教学体系重构分析 [J]. 新课程研究, 2025, (06): 83-85.

[6] 徐颖鑫. 基于增值评价的中职《C 语言编程基础》教学研究与实践 [D]. 山东师范大学, 2023. DOI: 10.27280/d.cnki.gsdnu.2023.000180.

[7] 吴昕霞. 中高职衔接下中职阶段 C 语言程序设计课程教学实践 [C]// 中国智慧城市经济专家委员会. 2023 年智慧城市建设论坛深圳分论坛论文集. 无锡机电高等职业技术学校, 2023: 42-43.

[8] 张微. 高职院校 C 语言设计课程教学改革与实践创新研究 [J]. 中国集成电路, 2023, 32(03): 18-21.

[9] 刘风华, 陈亮亮. “赛教融合”视域下的高职课程教学改革研究与实践——以 C 语言程序设计为例 [J]. 杨凌职业技术学院学报, 2022, 21(04): 82-87.

[10] 王帅. 对职业院校 C 语言程序设计课程教学的思考 [J]. 职业, 2021, (22): 88-90.