

# 高校专业课的教学难点与教学建议研究

——以材料力学为例

邱悠凌

河北建材职业技术学院 河北 秦皇岛 066004

**[摘要]**高校专业课是高校课程体系的重要组成部分，其教学效果直接影响着学生的专业素养，同时也影响着学生的就业情况。然而，专业课教学在高校教育中仍然存在一些问题，比如理论与实践脱节、专业知识抽象、教学方法单一、课程评价体系不完善等。基于此，本文以材料力学课程为例，从专业课的教学难点入手，深入分析了专业课的教学问题并给出了相应的改进建议。

**[关键词]**材料力学；难点；改进建议

**[中图分类号]** G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1647-9514(2024)-0038-04 **[收稿日期]** 2024-07-23

目前，在我国高等教育体系中，专业课是学生学习其他专业课程的基础，也是学生培养专业素养和能力的重要载体。专业课与普通课不同，它具有较强的理论性和抽象性。在课堂中，学生必须理解和掌握专业知识才能深入理解相关课程内容并最终完成相关作业和考试。然而，许多高校在专业课教学过程中往往存在一些问题。比如，教师在授课过程中缺少对学生专业素养和能力的培养。课程内容抽象、理论性强、计算繁琐、缺乏实践教学等问题是许多高校专业课教学中存在的难点。这些问题不仅影响着学生对专业课知识的学习效果，而且会导致学生在学习过程中失去信心。因此，针对上述问题进行了深入分析和研究并提出了相应的改进建议，以提高专业课教学效果，为国家培养出具有专业素养和能力的专业人才。

## 一、引言

我国高等教育已进入大众化阶段，许多高校毕业生就业形势日趋严峻，部分高校毕业生就业压力大。这些现象的出现与现阶段高等教育培养出来的大学生专业素养和能力不足有很大关系。

一方面，当前高校教育中专业课教学效果不佳，学生在学习专业课时缺乏兴趣；另一方面，学生就业形势严峻与他们在大学期间没有系统学习专业知识有很大关系。为了解决这些问题，必须从高校教育中找到专业课的教学难点并加以改进。专业课是高校课程体系的重要组成部分，它不仅为学生提供了专业知识的学习平台，还为学生将来就业奠定了基础。由于专业课知识具有较强的理论性和抽象性，因此专业课教学难点的解决将对提高学生对专业课的学习兴趣有很大帮助。

## 二、高校专业课教学中存在的问题

在当今社会，人才市场对人才的需求越来越高，对人才的要求也越来越高。为了适应社会的发展和需要，我们必须培养出具有专业素养和能力的人才，只有这样才能更好地满足社会需求。因此，专业课教师必须从学生的需求出发，不断提高专业课的教学质量。比如，教学过程中理论与实践脱节；教学方法单一；教学内容抽象、理论性强；课程评价体系不完善等。因此，为了解决上述问题并提高学生对专业课知识的学习效果，有必要深入分析专业课教学过程中存在的问题并给出相应的改进建议。

### 三、课程内容抽象，理论性强

专业课涉及的内容比较广，在专业学习的过程中需要将所学的理论知识应用到工程实践中。具体来说，专业课是在本专业基础上进行学习和研究的课程，由于该专业所涉及的知识面比较广，所以对学生要求较高。由于专业课与学生所学专业联系紧密，所以在教学过程中往往需要大量的专业知识作为支撑。然而，由于专业课涉及到大量的抽象概念和复杂公式，因此在进行专业课教学过程中需要对知识点进行归纳总结。专业课教学内容抽象、理论性强也会给学生带来一定的学习困难。同时，由于专业课所涉及到的知识点较多且理论性强，因此在实际授课过程中需要花费大量时间进行讲解。学生在学习过程中往往难以掌握知识点并且难以理解课程内容。在这种情况下，教师应该有意识地引导学生对知识点进行归纳总结，从而使学生更好地理解课程内容并且可以灵活应用

所学知识解决实际问题。另外，教师还应该注意培养学生的逻辑思维能力和语言表达能力。

### 四、教学方法单一，缺乏实践教学

在课堂教学过程中，教师通常采用传统的讲授式教学方法，即在课堂上由教师向学生进行讲解和传授，学生听完课后完成课后作业。这种教学方法会导致学生在课后不能对所学的知识进行消化和吸收，从而影响学生的专业素养。此外，教师还可能会受到课时限制和其他客观因素的影响，不能将课堂上所学的内容完全消化吸收，从而影响课堂教学效果。

因此，针对上述问题提出了以下改进建议：（1）教师在课堂上应注重与学生的互动和交流，尽量采用多媒体教学。这种教学方法不仅可以提高学生对所学知识的理解，还可以提高学生的学习兴趣。

（2）在课堂上要增加对学生实践能力的培养。这种培养不仅包括课堂上的实践，还包括课后实践。例如，可以在实验室里组织一些实验课，让学生提前了解所学知识的应用场景。

（3）在教学过程中要加强对理论与实践相结合能力的培养。教师在课堂上应注重与实践相结合，帮助学生将理论知识与实际问题联系起来并应用于实际工程中。此外，还应让学生深入了解工程领域的前沿技术和最新研究成果。通过这种方式不仅可以培养学生利用所学知识解决实际问题的能力，还可以提高学生对所学知识的应用水平。

在课程结束后还应建立科学合理的课程考核评价体系和相关课程标准，从而进一步提高专业课教学质量。

### 五、课程评价体系不完善

在专业课的教学过程中，课程评价体系起着十分重要的作用，它不仅会影响学生对课程的学习效果，而且会影响学生未来的职业生涯发展。目前，许多高校的课程评价体系仍存在不足，比如课程成绩评定过于单一，评分标准缺乏公平性。因此，高校应根据不同专业和不同班级的特点建立完善的课程评价体系，使学生不仅能在期末考试中获得优异成绩，而且能在平时学习和生活中获得优秀表现。此外，高校应充分利用各种教学资源建立多样化的教学评价方式。比如，可以利用在线平台进行作业、考试、讨论和实践等多种方式进行评价。通过多元化的教学评价体系可以充分调动学生的学习积极性和主动性，从而提高学生学习效果。

### 六、结语

总之，专业课教学效果对学生的专业素养和能力具有重要影响，这也是专业课程改革的重要方向。因此，高校在专业课教学过

程中应对教学难点进行分析和研究，并给出相应的改进建议。本文从专业课教学难点入手，对材料力学课程进行了深入研究，并针对具体的教学难点给出了相应的改进建议。

未来，高校应不断完善和优化专业课程体系，以培养出更多具备专业素养和能力的高素质人才。

### 参考文献：

- [1]王卉军,刘虎,曹锐,等.虚拟仿真技术在机械制造类课程中的应用探讨[J].时代汽车.2022,(15).DOI:10.3969/j.issn.1672-9668.2022.15.019 .
- [2]宫远洋,吴维仲,孙成."停课不停教、不停学"战"疫"实践[J].经济师.2022,(7).
- [3]杨国玉,吴璐璐,史力军,等."停课不停学"背景下农业院校有机化学线上教学模式探索[J].高教学刊.2022,8(15).DOI:10.19980/j.CN23-1593/G4.2022.15.006 .
- [4]张文华,袁文,李东升,等.虚拟仿真技术在实践教学的应用[J].高师理科学刊.2021,(7).DOI:10.3969/j.issn.1007-9831.2021.07.019 .

Study on the teaching difficulties and teaching suggestions of specialized courses in colleges and universities

—— Take the mechanics of materials as an example

Qiu Youling

Hebei Building materials Vocational and Technical College, Hebei Qinhuangdao 066004

Abstract: Professional courses in colleges and universities are an important part of the university curriculum system, and its teaching effect directly affects the students' professional

quality, but also affects the employment situation of students. However, there are still some problems in the teaching of specialized courses in college education, such as the disconnection between theory and practice, the abstract professional knowledge, a single teaching method, and the imperfect curriculum evaluation system. Based on this, this paper takes the mechanics of materials course as an example, starts from the teaching difficulties of specialized courses, deeply analyzes the teaching problems of specialized courses and gives corresponding suggestions for improvement.

Key words: material mechanics; difficulties; improvement suggestions