

核心素养导向下高中化学互动教学探究

马 敏

河北民族师范学院 河北 承德 067000

[摘要]随着新课程改革的不断深入，高中化学教学不仅要注重学生的理论知识学习，还应该注重学生核心素养的培养。新课程改革提出核心素养理念后，教师必须结合新课改的要求，将高中化学教学活动与核心素养培养有机结合，以促进学生的全面发展。本文从高中化学互动教学的概念及意义入手，分析了互动教学在高中化学教学中的应用，并提出了几点教学策略，希望对提升高中化学课堂教学质量有所帮助。

[关键词]核心素养；高中化学；互动教学

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0039-06 **[收稿日期]**2023-09-05

一、高中化学互动教学的概念及意义

在高中化学教学中应用互动教学，指的是教师和学生之间开展的一系列交流互动活动，这种交流互动能够促进学生的全面发展，教师也能获得更多的教学经验。高中化学互动教学不仅能够加强学生与学生之间的交流，还能激发学生对化学学习的兴趣，提升学生在化学学习中的主体地位。另外，高中化学互动教学还能充分发挥教师的主导作用，让教师能够掌握教学进度，灵活处理课堂提问等。因此，在高中化学课堂中应用互动教学，能够提高课堂效率和质量。在互动教学中，教师和学生之间能够通过交流和互动来激发学习兴趣，并找到共同解决问题的方法，这样不仅可以提升学生对化学知识的理解能力和运用能力，还能促进学生核心素养的培养。

(1) 互动教学能够激发学生的学习兴趣在传统的高中化学教学中，教师会根据教材和考试的要求来制定教学计划，也会对学

生的学习情况进行测试，这就使得学生在化学学习中感觉到很大的压力。学生在学习过程中常常会因为成绩不好而产生挫败感，这也影响了学生对化学学习的积极性。在互动教学中，教师能够和学生之间进行交流和沟通，并鼓励学生积极回答问题，这样可以让学生感受到教师对自己的关心和关爱，也可以激发学生对化学学习的兴趣。另外，教师还可以利用多媒体技术来营造互动氛围，例如在讲授化学元素周期表时，教师可以播放一些视频课件或动画课件，这样不仅能够调动学生的积极性，还能让学生感受到化学知识的趣味化。

(2) 互动教学能提升学生的综合素质高中化学作为一门知识和理论相结合的学科，教师在教学过程中需要应用多种教学方式和教学手段，以调动学生学习的积极性。教师要让学生意识到化学学习是一个系统的知识体系，并不是简单的记忆和背诵，而是需要学生将所学的知识进行理解、应用、分

析和总结，从而提高自身的化学素养。因此，教师在教学过程中应该根据学生的实际情况，选择适合学生的教学方法。在高中化学互动教学中，教师要针对不同学生的实际情况进行分层教学，以提升不同层次学生对化学知识的理解能力和运用能力。另外，教师还应该结合高中化学课程内容，开展一些实践活动，让学生在实践中掌握化学知识和技能。这样不仅可以提升学生对化学知识的运用能力，还能增强学生的综合素质。

二、互动教学在高中化学教学中的应用

(1) 明确教学目标。在互动教学中，教师应结合教学内容，制定出明确的教学目标，从而将教学目标融入到互动教学活动中。比如，在“钠的性质”这节课的学习过程中，教师可以通过实验引导学生去思考钠为什么会有那么多不同的颜色。为了让学生更好地理解钠的性质，教师可以设置以下问题：钠与水反应生成什么物质？钠和氯气反应生成什么物质？在实验过程中，教师要注意引导学生去思考并表达自己的看法。然后，教师可以结合教学目标向学生讲解钠的性质及用途。

(2) 创设互动情境。在互动教学中，教师可以创设一些有效的情境，将学生带入到问题情境中。然后，教师可以让学生自己动手去制作一个天平。接着，教师要引导学生思考：我们能不能用天平去称出氯化钠呢？在此过程中，教师可以给出标准答案：要想称出氯化钠就要保证所用到的砝码是相同的。接下来，教师可以让学生自己设计天平并进

行操作。当学生完成后，教师可以引导学生思考：我们该如何验证自己设计的天平是否正确呢？这时，教师要对学生进行合理的评价。

(3) 引导学生讨论。在互动教学中，教师要引导学生进行讨论，让学生在讨论中形成自己的观点和看法。比如在学习“水的电离平衡”时，教师可以引导学生先观察水和硫酸铜溶液在水中反应产生什么物质。然后教师可以引导学生对该反应进行分析和总结：在水与硫酸铜溶液反应过程中出现哪些现象？出现这些现象后水是如何电离出 H⁺ 和 OH⁻ 两种物质的？最后，教师可以让学生分析一下这两种物质和硫酸铜溶液反应会产生什么现象？通过对这一问题进行讨论和研究，学生就能更好地掌握“水的电离平衡”这一概念。

(4) 设计问题情境。在互动教学中，教师要注重问题情境设计，以此来激发学生学习兴趣、调动学生学习积极性。比如在“金属与酸的反应”这节课中，教师可以设计如下问题情境：A、当铁钉生锈后我们要如何处理？

B、我们应该如何保护自己的身体？通过对这两个问题进行讨论和研究后，学生就会发现我们应该尽量避免让铁钉生锈或被腐蚀。

(5) 鼓励小组合作。在互动教学中，教师要鼓励小组合作学习。在此过程中，教师要对学生进行适当引导。比如在“离子反应”这节课的学习过程中，可以让不同小组进行讨论和合作学习。通过小组合作学习活动，能

有效促进学生之间互相学习、互相帮助、互相交流。

(6) 注重实验探究。在互动教学中, 教师要注重实验探究活动的开展。通过开展这些实验探究活动后, 学生对离子反应有了更深刻的认识和理解。

三、互动教学策略

在核心素养导向下, 高中化学教师可以通过以下方式促进互动教学的开展: (1) 创设互动情境。在高中化学课堂上, 教师可以根据课程内容创设生动有趣的课堂情境, 以增强学生的学习兴趣。例如, 在学习《金属的性质》时, 教师可以创设“生活中的金属”这一互动情境, 让学生积极思考生活中常见的金属及其化学性质。

开展小组合作探究活动。在高中化学课堂

上, 教师可以以小组为单位开展合作探究活动, 使学生在合作探究过程中不断完善自身知识体系和能力。在高中化学课堂上, 教师可以引导学生以小组为单位进行合作学习交流活动, 促进学生之间的交流与互动。

参考文献:

- [1] 王远英.高中化学互动课堂教学策略研究[J].中外交流.2020,(10).
- [2] 罗贵丽.分析高中化学教学中互动探讨式教学的运用[J].科学咨询.2019,(31).
- [3] 马兰.核心素养导向下高中化学互动教学探究[J].中外交流.2020,(12).
- [4] 谭娟.分析高中化学教学中互动探讨式教学的应用[J].科学咨询.2019,(35).
- [5] 王瑾瑜.核心素养下的高中化学教学评价的探索--以“化学与可持续发展”的教学为例[J].中学理科园地.2020,(4)

Interactive teaching exploration of senior high school chemistry under the guidance of core literacy

Ma Min

Wuhan Vocational College of Science and Technology, Hubei Wuhan 430000

Abstract: The "double-qualified" teachers in vocational colleges are the backbone of the reform and development of vocational education in China. The Decision of The State Council on Accelerating the Development of Modern Vocational Education clearly puts forward: "Vocational colleges should meet the needs of the society, deepen the integration of industry and education, cooperation between schools and enterprises, and vigorously cultivate technical and skilled personnel." Under the new round of scientific and technological revolution and industrial transformation, the "four new" economic forms have been constantly emerging, giving birth to a large number of new technologies, new industries, new forms of business and new models. As an important place for technical personnel training, teachers in vocational colleges must timely follow up technological changes to realize the "seamless connection" with the industry. This requires that

the "double-qualified" teachers must have the ability to adapt to the development of The Times. In January 2019, the General Office of the Ministry of Education issued the Opinions on Strengthening the Construction of "Double-qualified" Teachers (hereinafter referred to as the Opinions), which put forward higher requirements for "double-qualified" teachers in vocational colleges. The Opinions have made specific provisions in the aspects of ability standards, training mechanism, teaching staff, support and guarantee. In July 2021, the Ministry of Education issued the Plan for Improving the Quality of Teachers in Vocational Colleges (2021-2023) (hereinafter referred to as the Plan), which put forward specific requirements from the aspects of ethics, teaching ability and practical ability, and emphasized the identification standards of "double-qualified" teachers. Vocational colleges should take this as an opportunity to comprehensively evaluate and improve teachers' abilities.

Key words: skilled personnel; professional ability; information technology

疫情期间高职院校在线教学质量保障体系构建

陈 立

福建农业职业技术学院 福建 福州 350000

[摘 要]文章以高职院校为例，从完善组织领导体系、建立在线教学质量管理制度、建立在线教学质量监控体系、建立在线课程建设质量保障机制四个方面探讨了高职院校在疫情防控期间在线教学质量保障体系的构建。这三个文件对于做好高职院校疫情期间的在线教学工作具有重要指导意义。

[关键词]教学质量；监控体系；疫情防控

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0063-08 **[收稿日期]**2023-11-24

一、完善组织领导体系

根据教育部相关文件精神，学校应成立由校长任组长，分管校领导为副组长，教务处、研究生院、教师工作处、思政部、学生工作处等职能部门负责人为成员的在线教学领导小组，统筹推进疫情防控期间的在线教学工作。在线教学领导小组负责制定学校在线教学工作方案，明确各部门职责分工和任务要求，根据实际情况制定应急预案。各职能部门按照学校疫情防控预案和工作方案要求，全面负责本部门、本单位在线教学的组织与管理工作。各二级学院成立由学院领导任组长的在线教学领导小组，负责落实学院线上教学方案的具体实施和监督检查。

为了确保疫情防控期间在线教学工作有序进行，学校教务处通过教务管理系统将各二级学院所有线上课程以及其他课程安排进行统一发布，并组建专门的课程群和课程组，统一建立相关联系群。各二级学院要指定专门人员负责与任课教师之间的沟通联系工作，并做好师生的解释工作。各二级学院要组建由任课教师、教务人员、学生管理人员等组

成的在线教学指导服务团队，为教师在线教学提供技术支持和相关服务。

二、建立在线教学质量管理制度

一是明确质量管理职责。
二是完善在线教学管理制度。各高职院校应结合本校实际，制定在线教学工作方案和在线教学管理办法，明确各部门职责，落实工作任务。

三是建立在线教学质量检查制度。各高职院校应根据学校实际情况和学生特点制定适合本校实际的在线教学质量检查制度，对教师的在线教学行为进行实时监督，及时反馈并处理教师存在的问题，不断提高线上教学质量。

四是加强网络安全管理。各高职院校应建立网络安全应急预案和保障机制，定期对本单位网络信息系统进行全面检查、维护和更新，确保信息系统安全稳定运行。

三、建立在线教学质量监控体系

疫情期间，各高职院校根据教育部要求，陆续出台了相关文件，并安排专人对在线教学组织和实施进行监督和指导。各高

院校要结合实际情况，建立学校、二级学院、教研室三级在线教学质量监控体系。

(一) 加强在线教学组织和实施过程的监督检查，全面掌握教学进度及效果。各高职院校要统筹安排学生返校开学时间，在开学前完成在线教学组织与实施。制定学生返校时间安排表，并在开学后对在线教学组织和实施情况进行全面检查。根据教育部“停课不停教、停课不停学”的要求，各高职院校要结合学校实际情况，制订学生返校后的在线教学计划，合理安排好教学进度和教学内容，做到学习进度、课程安排、课程内容、教学计划等有机衔接。通过对在线教学的过程监控，确保在线教学与线下课堂教育质量标准一致。

(二) 加强对在线课程质量的监控管理。各高职院校要加强对在线课程的建设、运行和管理。从学生的角度出发，对学生开展调研和问卷调查，了解学生对线上线下混合式教学模式的认可程度、感受及意见建议。对于学生普遍反映的问题及时反馈给任课教师并督促其解决。同时加强对教师在线课程内容质量、教学设计质量、线上与线下结合课程质量等方面监督检查。

(三) 加强对师生开展在线教学活动的过程监控和效果评价。各高职院校要建立师生学习过程管理机制，通过问卷调查、线上抽查等方式检查教师线上授课和学生线上学习情况，了解教师在线教学组织和学生在线学习情况；通过问卷调查了解学生参与在线学习情况；通过线上抽查、学生互评等方式了解

学生线上学习效果；通过问卷调查了解师生对线上线下混合式课程的看法及意见建议。各高职院校要及时总结本年度在线教学运行情况，加强分析和研究，及时调整和完善后续工作。

四、建立在线课程建设质量保障机制

为提高在线课程质量，《指导意见》指出：“要大力开展混合式教学改革，充分发挥优质在线课程的示范引领作用。要积极开展优秀线上课程遴选与推广，探索建设优质网络课程资源。鼓励有条件的学校对教师开发建设的在线课程、虚拟仿真实验项目等教学资源进行整合，将优质的线上资源转化为在线课程资源，确保在线教学资源符合人才培养目标和教学内容要求。”“要积极推进专业课程与行业企业需求对接，组织行业企业技术专家和能工巧匠，为教师提供线上教学支持服务。要鼓励学校在现有基础上，加强与优质教育培训机构合作，加快在线教学资源建设、应用与服务。”“要加强对师生的信息素养教育和网络安全教育，帮助教师提升网络使用能力。”

在此背景下，我们应积极组织专业教师建设在线课程。在这个过程中应注意以下问题：首先，要坚持“质量第一”的原则，确保所有的在线课程都是经过严格审查的精品课程。其次，要进行严格的在线课程质量评估，并根据评估结果进行相应调整和改进。最后，要加强教师信息化素养培训和考核。

五、结语

2020 年春学期的在线教学对于高职院

校来说是一次前所未有的挑战，在线教学资源的建设、教学组织、课程管理等方面都面临着巨大的压力，在这种情况下，我们要充分发挥在线教学优势，做到“停课不停教、停课不停学”。在疫情防控期间，高职院校应科学合理地做好教学安排，把教师的精力和学生的学习时间集中起来，采用“互联网+教育”模式开展在线教学工作，确保在线教学质量。我们要充分利用信息化手段，认真研究、积极探索疫情期间高职院校在线教学实施方法和质量监控措施，全面开展在线教学质量评估，根据线上教学实际情况和学生反馈及时调整和完善在线教学方案，实现对整个在线教学过程的全面监控，并及时总结经验、查找不足。在疫情防控常态化的新形势下，高职院校要进一步深化教育信息化改革，推进信息技术与教育融合发展。

参考文献：

The online teaching quality assurance system of higher vocational colleges was constructed during the epidemic period

Chen Li

Fujian Agricultural Vocational and Technical College, Fujian Fuzhou 350000

Abstract: COVID-19 since the outbreak, the Ministry of Education has issued " about 2020 spring semester college teaching organization and management notice about the 2020 spring semester extension during the notice about education teaching work, and issued on the epidemic prevention and control during the period of online teaching organization and management of guidance, requires colleges and universities to adjust the teaching arrangement, timely delay during the extension of online teaching notice, establish and improve the online teaching quality assurance system. Taking higher vocational colleges as an example, this paper discusses the construction of online teaching quality assurance system in higher vocational colleges during the epidemic prevention and control period from four aspects: improving the organization and leadership system,

[1]黄荣怀,汪燕,王欢欢,等.未来教育之教学新形态：弹性教学与主动学习[J].现代远程教育研究.2020,(3).DOI:10.3969/j.issn.1009-5195.2020.03.001.

[2]谢幼如,邱艺,黄瑜玲,等.疫情防控期间"停课不停学"在线教学方式的特征、问题与创新[J].电化教育研究.2020,(3).DOI:10.13811/j.cnki.eer.2020.03.003.

[3]吴砥,余丽芹,饶景阳,等.大规模长周期在线教学对师生信息素养的挑战与提升策略[J].电化教育研究.2020,(5).DOI:10.13811/j.cnki.eer.2020.05.002.

[4]周翔.疫情下高校"停课不停学"线上教学可持续发展的探讨[J].福建教育学院学报.2020,(4).75-77.

[5]朱益明.“停课不停学”与在线教学发展的审思[J].教育与教学研究.2020。

establishing online teaching quality management system, establishing online teaching quality monitoring system, and establishing the quality assurance mechanism of online course construction. These three documents are of important guiding significance for the online teaching work in higher vocational colleges during the epidemic period.

Key words: teaching quality; monitoring system; epidemic prevention and control

基于建构主义的高中数学圆锥曲线教学策略

祖小文

楚雄师范学院 云南 楚雄 675000

[摘要]新课标指出，在高中数学教学中，教师应注重学生数学思维能力的培养。建构主义教学理论是以学生为中心的，重视学生知识经验的积累和教师作用的发挥。新课标在数学教学中强调以学生为主体，引导学生通过自主探索与合作交流实现知识意义的建构。圆锥曲线是高中数学重要内容之一，其知识点多且难。在高中数学教学中，教师应引导学生以问题为导向，积极探索新知，掌握知识体系，促进学生思维能力和创新能力的发展。建构主义强调学习不是对所学知识的被动接受，而是在教师指导下对所学知识进行主动建构。高中数学圆锥曲线教学中教师应转变教学理念，明确教学目标，构建新课改下的教学模式。教师应充分考虑学生知识基础与认知水平，结合教材内容和圆锥曲线知识结构特点，引导学生发现问题、分析问题、解决问题，促进学生对知识点的理解和掌握。通过小组合作学习方式引导学生在情境中主动探究、自主探索、合作交流，在丰富的情感体验中学习数学知识。在教师指导下通过构建新知与旧知之间的联系、新知与原有认知结构之间的联系等来帮助学生进行数学知识意义建构。基于此，本文主要探讨了高中数学圆锥曲线教学策略。

[关键词]思维能力；高中数学；自主探索

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0044-19 **[收稿日期]**2023-10-23

一. 创设情境，激发学习兴趣

高中数学教师应在教学中注重对学生情感态度与价值观的培养，提高学生对数学学习的兴趣，激发学生探索新知的主动性。在高中数学圆锥曲线教学中，教师应从实际出发，结合教材内容创设情境，激发学生学习兴趣，使学生在情境中主动探索、自主思考、合作交流。例如：在讲授《椭圆》这一节课时，教师可以从实际出发设计情境导入新课：“最近学校要组织学生去郊外旅游，为学生准备了一份特殊的礼物——两个人的照片。请你利用自己所学知识来描述一下这张照片上的人与物。”在此情境下，教师可以引导学生思考“为什么要用两个人的照片

来描述这张照片上的人与物？为什么不是用一张？”通过这种创设情境的方式引入新课：“这两个人中有一个人是学校足球队的队员，他从学校出发到郊外比赛时所乘坐的汽车是一个椭圆。那么这个椭圆是怎样形成的？”在教师创设情境后教师可以让学生用多媒体展示照片上两个人的位置关系以及他们所乘坐车辆模型。通过情境导入可以激发学生学习兴趣，激发学生主动探索新知的积极性和主动性。

二. 明确目标，促进意义建构

在数学知识意义建构中，教师应通过引导学生主动参与数学知识探究活动，将抽象的数学概念和公式转变成学生熟悉的问题情

境，从而使学生对圆锥曲线知识体系形成完整认知。同时，在建构主义教学模式下教师应明确教学目标，以新课改要求为指导，引导学生自主学习和合作探究。教师在引导学生进行探究活动时应先对教学内容进行分析，确定教学目标。在教学过程中教师应通过分析、总结、概括等活动帮助学生实现知识意义的建构。对于圆锥曲线基础知识，教师可以先引导学生通过自主学习的方式对圆锥曲线基础知识进行梳理和总结。然后在小组合作探究中引导学生将已学知识与新知识进行对比、归纳和概括，实现对数学新旧知识的连接和转换。

三. 设计问题，促进主动探索

建构主义认为，在知识学习过程中，问题是建构的桥梁。因此，在教学过程中教师要善于设计问题，引导学生进行探究。例如，在讲解椭圆定义时教师可以设计这样一个问题：在一条直线 l 上有两个点 M 和 N ，使得它们的方程分别是 $x = \ln x$ 和 $y = nx + kx + m$ ，问在这条直线上有多少个这样的点？引导学生通过观察讨论交流发现两个点的线段最短为： $1+2+3=5$ ，而这条直线与椭圆的距离最短为： $1/2(5)$ 。由于直线 l 上有两个点 M 和 N ，那么它们的方程就是： $y_{MN}=mn^2+mn^1tyN$ 。教师可以引导学生通过观察讨论得出结论：在直线 l 上有多少个这样的点？教师在教学过程中设计问题是為了促进学生主动探索知识，因此教师应充分发挥主导作用，为学生提供充足的探究空间。

四. 小组合作，促进知识迁移

在高中数学圆锥曲线教学中，学生通过自主探索与合作交流可以建立新旧知识之间的联系，促进新知识的迁移。教师应在教学中充分考虑学生原有的认知结构与已有经验，鼓励学生根据自身知识结构和认知水平，通过合作探究方式进行新旧知识联系，在发现问题、分析问题、解决问题过程中加深对圆锥曲线知识点的理解。以《圆锥曲线的定义》为例，教师可根据教材内容将学生分为 4 组，分别负责观察、记录、分析、归纳。教师首先引导学生观察圆锥曲线定义及标准方程；其次让学生通过问题情境分析定义；然后引导学生通过讨论交流解决问题。教师在指导过程中应充分发挥学生学习主体作用，让学生自主探究学习过程中遇到的困难，培养学生独立思考和创新意识；同时引导学生在小组合作讨论中总结经验教训。小组合作学习可以促进知识迁移，教师应在教学中积极引导，让学生将新旧知识联系起来。

例如，教师可通过让学生观察比较直线和平面的位置关系来总结直线和平面的关系。在此过程中教师可以让不同层次的学生进行讨论交流。例如：让三组同学分别观察直线和平面位置关系，并进行小组交流。教师应引导不同层次的同学针对问题进行讨论，使小组之间相互促进。

五. 加强练习，提升应用能力

圆锥曲线知识具有较强的应用性，为巩固学生对知识点的掌握，教师应加强学生在

圆锥曲线问题上的训练。

一方面，教师应多设计一些开放性习题，如：已知某圆的两条切线，求它的方程。题目可从不同角度分析，如：求出切线方程、方程的两个解、已知直线和曲线交点情况下直线与曲线位置关系等。另一方面，教师应加强学生解题技巧的培养，引导学生掌握正确的解题方法和思路。教师可创设类似于实际情境的问题让学生运用所学知识解决实际问题，引导学生从实际问题出发寻找解题思路，提高学生解决实际问题的能力。

六. 结束语

新课改下的高中数学教学理念是以学生为中心，引导学生主动探索、自主研究、合作交流，促进学生思维能力和创新能力的发展。圆锥曲线的教学要求教师在教学中以学生为主体，引导学生发现问题、分析问题、解决问题。在教学中教师应运用建构主义学习理论，构建新课改下的教学模式，帮助学生实现数学知识意义的建构。本文在对高中数学圆锥曲线教学现状进行分析的基础上，

探讨了基于建构主义的高中数学圆锥曲线教学策略。教师应从情境创设、问题探究、自主学习等方面入手，引导学生自主探索和合作交流，以学生为主体进行知识意义建构，实现圆锥曲线知识结构的优化。同时教师应将理论与实践相结合，将圆锥曲线知识运用于生活实际问题中，提高学生应用数学知识解决实际问题的能力，从而为学生后续学习打好基础，促进其全面发展。

参考文献：

- [1] 简璐. 大数据平台下多题归一思想的高三数学微专题复习--试卷讲评课《圆锥曲线的离心率问题》教学设计[J]. 中学数学. 2019,(23).
- [2] 陈婷婷. 对一道圆锥曲线考题的解析突破与教学探讨--以 2019 年江苏高考圆锥曲线题为例[J]. 数学教学通讯. 2019,(33).41-42,73.
- [3] 吴光潮, 吴和贵. 基于模型思想高三复习课的教学课例与分析-记"圆锥曲线的综合问题"课例的设计、实施与思考[J]. 中学数学研究 (华南师范大学版) . 2020,(2).21-25.
- [4] 刘静, 周思波. 关于轴对称研究的元研究综述 [J]. 中学数学杂志. 2019,(8).10-12.

Conic curve teaching strategy of high school mathematics based on constructivism

Zu Xiaowen

Chuxiong Normal University, Yunnan Chuxiong 675000

Abstract: The new curriculum standard points out that in high school mathematics teaching, teachers should pay attention to the cultivation of students' mathematical thinking ability. The constructivism teaching theory is student-centered and attaches importance to the accumulation of students' knowledge and experience and the role of teachers. The new curriculum standard emphasizes the students as the main body in the mathematics teaching, and guides the students to realize the construction of knowledge meaning through independent exploration and cooperative

communication. Conic curve is one of the important contents of high school mathematics, and its knowledge point is many and difficult. In high school mathematics teaching, teachers should guide students to be problem-oriented, actively explore new knowledge, master the knowledge system, and promote the development of students' thinking ability and innovation ability. Constructivism emphasizes that learning is not a passive acceptance of the knowledge, but the active construction of the knowledge under the guidance of teachers. In the teaching of conic mathematics, teachers should change the teaching idea, clarify the teaching objectives and construct the teaching mode under the new curriculum reform. Teachers should give full consideration to students 'knowledge base and cognitive level, combine the content of teaching materials and the characteristics of the knowledge structure of conic curve, guide students to find, analyze and solve problems, and promote students' understanding and mastery of knowledge points. Through group cooperative learning, students are guided to actively explore, independently explore, cooperate and communicate in the situation, and learn mathematical knowledge in the rich emotional experience. Under the guidance of teachers, students can help to construct the meaning of mathematical knowledge by constructing the connection between new knowledge and old knowledge, and the connection between new knowledge and the original cognitive structure. Based on this, this paper mainly discusses the teaching strategy of conic curve in high school mathematics.

Key words: thinking ability; high school mathematics; independent exploration

高中信息技术实施分层合作教学活动的有效方法

苏文霞

湖北师范大学文理学院 湖北 黄石 435000

[摘要]高中信息技术是一门实用性较强的学科，与日常生活联系密切，而且与学生的信息素养以及综合素质的培养息息相关。在传统的教学模式下，教师对学生的了解比较少，对学生的学习情况不够清楚，对学生的学习方法也没有很好地把握，所以，很多高中信息技术教师在教学过程中不知道如何进行有效地教学。高中信息技术是一门实践性很强的学科，只有在实践中才能发现问题、解决问题。学生们在进行信息技术学习时，不仅要学习理论知识，还要进行大量实践操作，这对他们来说是一个很大的挑战。因此，教师应积极改变传统的教学模式，将课堂还给学生。高中信息技术课堂中实施分层合作教学活动能有效激发学生学习兴趣和提高学习积极性。在开展分层合作教学活动时应遵循以下原则：1.面向全体学生；2.体现个性差异；3.培养合作能力；4.实现优势互补。教师要通过各种手段和方法培养学生合作意识、交流能力和解决问题的能力。为了实现上述目标，我们可以采用以下一些方法：1.精心备课；2.精心设计课堂活动；3.精心设计作业；4.让学生进行自主探索与合作探究相结合的学习方式；5.分层次评价；6.多方面培养学生。分层合作教学活动实施过程中应注意以下几点：

[关键词]信息技术；实践操作；理论知识

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0084-17 **[收稿日期]**2023-08-17

一、构建和谐平等的师生关系

在分层合作教学活动中，教师应该以平等、民主的身份出现，营造出一种和谐、平等的师生关系，这样才能让学生积极参与到合作教学活动中。比如，在分组学习之前，教师可以先对学生进行分组，然后让学生们讨论小组内同学的优缺点。在这个过程中，教师可以站在学生的角度思考问题，这样有利于拉近师生之间的距离。而且，在这个过程中教师应该给予学生一定的指导和帮助。教师可以引导学生们积极参与讨论，给他们一定的建议和指导。同时教师还可以和学生们一起制定合作学习计划。此外，在分组学习时，教师应该对每个小组的成员进行合理

分组，这样才能保证小组内同学之间的合作和交流。当一个小组制定好合作学习计划后，其他小组就可以按照自己的计划进行学习。这样能让每个人都参与到合作教学中来。

二、根据学生的层次不同，采用不同的教学方法

教学方法是实现有效教学的重要手段，也是教师有效实施教学的重要条件。教师在开展分层合作教学活动时，应该根据学生的不同层次采用不同的教学方法，以提高分层合作教学活动的有效性。例如，对于基础较好、学习能力较强的学生可以采取讲授法，让他们掌握基础知识和基本技能；对于基础

薄弱、学习能力较差的学生可以采用实验法，让他们通过动手操作来掌握理论知识和技能；对于能力较强、学习能力一般的学生可以采取引导法，让他们根据自身实际情况自主学习。除此之外，教师还应该对不同层次的学生采用不同的评价方法。例如，在对基础较好、学习能力较强的学生进行评价时，教师可以采用“一题多解”“一题多问”等方式；对于基础薄弱、学习能力一般的学生则可以采用“一题多评”或“一题多问”等方式。通过这些评价方法，教师可以全面了解学生学习情况，及时调整教学策略。

三、学生自主选择合作对象，避免重复和盲目

在新课改下，课堂中的学习主体是学生，所以，教师在开展分层合作教学活动时应让学生自主选择合作对象。学生的思维是活跃的，他们对新鲜事物有较强的好奇心和探索欲望，如果教师盲目地将学生分组，可能会使学生产生一种盲目的感觉。所以，教师在分组时应该充分尊重学生的意愿和选择权利。当学生对所学习的内容不太熟悉时，可以由教师或其他同学帮助其完成任务。当他们对某一任务产生兴趣时，可以由教师或其他同学组织小组进行讨论、研究，这样不仅能使小组成员间互相了解，还能让每个成员都参与到学习中来。在进行分层合作教学活动时要注意以下几点：1.分组合理；2.要根据不同层次的学生设计不同的合作学习任务；3.要以学生为主体，教师为主导；4.要注意培养学生之间的合作能力；5.要积极引

导学生自主完成学习任务。

四、教师在分层合作教学活动中，应起到指导作用

学生的能力参差不齐，对相同的任务，他们可能会有不同的理解和处理方法，这时，教师就应该根据学生的实际情况来指导学生，使他们能顺利完成任务。例如，在学习“网页制作”这一章节内容时，有的学生可能对网页制作这一课题的概念理解不清楚，此时，教师就要告诉他们网页制作这一课题的概念和作用，让学生们有一个大致的认识。再如，在“Word 文字处理”一章内容中，有些学生对 Word 文档编辑不太熟悉，此时教师就可以告诉他们 Word 文档编辑的基本方法和基本步骤等知识。总之，在分层合作教学活动中，教师应根据实际情况来指导学生完成任务。这样才能让所有学生都能得到不同程度的发展。

五、引导学生积极思考，激发其学习兴趣

信息技术教师在分层合作教学活动中要及时对学生进行引导，让他们在活动中积极思考，只有这样才能激发学生的学习兴趣，才能更好地进行课堂教学。例如，在学习“计算机网络”时，教师可以先让学生对网络的定义进行了解，再让他们通过网络去学习有关计算机网络的知识。这时，教师可以让学生思考一些与计算机网络相关的问题。在此过程中，教师可以让学生互相讨论一些感兴趣的话题。比如“你觉得哪个城市的人比较多？”“你认为哪种交通工具最方便？”“你

认为哪种学校最好？”等问题。这样不仅可以激发学生对知识的兴趣，还可以培养学生的思维能力和思维方法。这也是信息技术教师进行分层合作教学活动的目的之一。

六、采用分层评价机制，激发学生的竞争意识

在传统的高中信息技术课堂中，学生的成绩都是用分数来衡量的，分数高的就是优秀，分数低的就是差生。这种评价方式无法很好地反映学生的实际情况，无法激发学生的学习积极性和主动性。因此，教师应改变以往的评价机制，将学生分为不同层次，然后采用分层评价机制进行评价。比如，在开展小组合作学习活动时，教师可以根据学生平时的表现以及学习成果进行评价。成绩好的学生可以给他们较高的分数，成绩差的学生可以给他们较低的分数。这样就能充分调动不同层次学生在学习中的积极性和主动性，让他们在竞争中互相帮助、共同进步。这种分层评价机制不仅有利于调动学生学习的积极性，还有利于提高教师和学生在教学活动中的地位和作用。

七、通过多种方式对学生进行培养

高中信息技术课程的内容是非常丰富的，而且很多知识需要学生通过实际操作来学习，因此，在实际教学过程中，教师应积极采取多种教学方式对学生进行培养。比如：

1.讲解法。教师要做好课堂的讲解工作，把

每一节课的重点、难点都要详细讲解给学生听。

2.演示法。教师可以通过多媒体演示软件、实物展示、多媒体课件等方法向学生展示相关知识内容。

3.练习法。在学习完一个知识点后，教师要设计一些相关的练习题让学生进行练习，以此来巩固所学的知识内容。

4.实验法。在进行教学时，可以将课堂学习的知识点进行实际操作，让学生亲身体验知识的应用情况，从而增强学生的实践能力。

5.分层教学法。在教学过程中，教师可以根据不同层次学生的实际情况对学生进行分层教学，将教学目标进行适当地调整，使各层次学生都能积极参与到学习活动中来，从而实现高效课堂。

6.分组讨论法。在开展小组讨论时，教师要组织好小组成员之间的讨论活动，通过不同层次学生之间的相互交流、相互启发、共同进步来达到预期目标。

参考文献：

[1]王光明,李爽.初中生数学学习非智力因素调查问卷的编制[J].数学教育学报.2020,(1).

[2]李建荣,张宝利.课程思政视域下大学英语教学价值取向及建构[J].曲靖师范学院学报.2020,(2).

[3]黄钰晨,董国永,郭敏.中学体育教师教学价值取向研究 --基于社会性别理论的思考[J].湖南师范大学(自然科学学报).2020,(4).

[4]张志勇.高中数学可视化情境的设计原则及实施路径[J].数学通报.2019,(3).

An effective method for implementing hierarchical collaborative teaching activities in

senior high school information technology

Su Wenxia

College of Arts and Sciences of Hubei Normal University, Hubei Huangshi 435000

Abstract: High school information technology is a practical subject, which is closely related to daily life, and is closely related to the cultivation of students' information literacy and comprehensive quality. In the traditional teaching mode, teachers have little understanding of students, are not clear enough about students' learning situation, and do not have a good grasp of students' learning methods. Therefore, many high school information technology teachers do not know how to teach effectively in the teaching process. High school information technology is a very practical subject, only in practice can we find and solve problems. When students learn information technology, they should not only learn theoretical knowledge, but also conduct a lot of practical operations, which is a great challenge for them. Therefore, teachers should actively change the traditional teaching mode and return the classroom to the students. The implementation of stratified cooperative teaching activities in the senior high school information technology classroom can effectively stimulate students' interest in learning and improve their learning enthusiasm. The following principles should be followed when carrying out stratified cooperative teaching activities:

1. For all students; 2. reflect personality differences; 3. Cultivate cooperation ability; 4. Realize complementary advantages. Teachers should cultivate students' sense of cooperation, communication ability and problem-solving ability through various means and methods. In order to achieve the above goals, we can adopt the following methods: 1. Careful lesson preparation; 2. Carefully design classroom activities; 3. Carefully design homework; 4. learning methods combining independent exploration and cooperative exploration; 5. hierarchical evaluation; 6. Cultivate students in various aspects. The following points should be paid attention to in the implementation process of hierarchical cooperative teaching activities:

Key words: information technology; practical operation; theoretical knowledge

高职模块化课程和教学模式改革——以电子专业为例

田 媛

遵义职业技术学院 贵州 遵义 563000

[摘 要]高职电子专业教育在新课改的背景下，针对传统教学模式的不足，对电子专业教学内容和教学方法进行了改革，提出了以“三步走”为主线，以项目驱动、任务驱动、工作过程为导向的模块化课程和教学模式。模块化课程和教学模式是根据企业对人才的需求和岗位的任职要求，通过调研分析企业典型工作任务，并把这些任务进行分解、重组、组合形成具有一定内在逻辑关系的完整工作过程，从而将这些工作过程转化为相应的学习任务。教学内容以工作任务为主线，采用模块化教学方法和手段，使学生在完成项目工作时不断巩固所学知识，从而培养学生的生产能力。

[关键词] 内容选取；高职课程；教学模式改革

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0084-15 **[收稿日期]**2023-09-21

一. 教学内容选取

教学内容是实现教学目标的载体，是培养学生职业能力的手段，教学内容必须与学生所从事的岗位工作相吻合，适应企业岗位需求。课程内容选取要以工作任务为主线，采用模块化教学，并结合职业技能鉴定考核标准进行知识与技能的学习。

1)基于工作任务选择教学内容。在教学内容选择上，要根据企业对人才的需求和岗位的任职要求，结合高等职业教育学生培养目标和现有课程体系设置情况，合理选择课程内容。

在工作任务分析与选取上，要根据岗位对职业能力的要求，确定学生应具备的知识、技能、态度等能力要素，以及课程体系中各专业能力之间的关系。

根据岗位对职业能力的要求，结合当前课程体系设置情况和学校师资力量等因素综合考虑，确定教学内容。教学内容主要包括：电

路分析基础、模拟电路基础、高频电子技术基础、单片机原理及其应用技术等课程，并根据岗位要求设置相应的实践教学项目。

二. 课程结构设计

模块化课程和教学模式的一个重要环节就是课程结构设计，它关系到整个教学内容体系的构建。课程结构设计应以高职教育培养目标为依据，以电子专业培养目标为基础，充分考虑高职教育的特点和人才培养目标，遵循职业岗位能力需求与知识结构相结合的原则，按照电子专业学生应具备的职业能力、岗位技能及企业需求，进行课程体系的构建。

根据电子专业岗位群对电子专业学生职业能力和素质的要求，以工作过程为导向，构建以工作过程为主线、以工作任务为载体的模块化课程和教学模式。即：根据企业对电子专业人才的需求和岗位任职要求，设计具有一定内在逻辑关系、能够实现所学知识与实

际工作过程对接的完整工作过程。对相关岗位工作任务进行分解，形成一个个具有一定内在逻辑关系、可以实现所学知识与实际工作过程对接的学习任务。每个学习项目由若干个子任务组成，每个子任务再由若干个具体的学习项目组成。

三. 教学过程实施

以某公司的研发项目为例，在该项目中，将电子技术基础课程中的电源部分、信号与系统、模拟电路等模块进行重新整合，并对课程内容进行模块化设置，使学生在掌握基本知识的基础上，掌握并运用所学知识来解决实际问题。其中，电源模块、信号与系统模块分别由一名老师讲授，其他模块由两名教师讲授。学生在完成项目工作的过程中，根据自身情况可以选择学习模块中的不同内容。例如，在电源模块教学中，可以选择基础知识、原理图与 PCB 设计、测量、安装、调试与测试等内容；在信号与系统模块教学中，可以选择基础知识、模拟电路和数字电路等内容。

另外，为了培养学生的综合能力和创新能力，在教学过程中可根据教学内容开展相应的技能竞赛和项目设计等活动，例如，可组织学生参加电子制作大赛或电子设计大赛等。

四. 教学评价

(1) 对教师的评价。评价内容包括教学态度、理论水平、课堂教学组织能力、实验技能及创新能力等。

学生对教师的评价主要包括以下几个方面：

①对教师的教学态度、课堂组织能力及实验技能评价；②对教师的理论水平、实验技能及创新能力评价；③对学生的学习态度技能评价。

教学过程中，采用“自评”、“教师评价”等多种形式，使学生的学习过程得到客观公正的评价；同时，要注重学生在学习过程中的创新能力和实践能力的培养。在学习过程中，通过分析工作任务，设计解决问题的方案，并采用多种形式表现出来，让学生充分展示自己的技能水平。

模块化课程和教学模式下，要注重实践场地和实践条件等方面的设计，为模块化课程和教学模式提供基础条件保障；同时也要重视多媒体教学设备、实验室设备、校内外实训基地等硬件建设，为模块化课程和教学模式提供物质保障；还要注意网络资源建设，为模块化课程和教学模式提供网络环境保障。

五. 师资队伍建设

一支结构合理、业务素质高的教师队伍是提高模块化教学质量的关键。电子专业教师除了要具有较高的理论知识水平外，还应具备较强的动手能力和工程实践能力，同时还要具备一定的现代教育技术、计算机应用等方面的知识。教师要针对不同课程和不同教学对象，认真分析研究教学内容，采用新技术、新方法，积极开展教科研活动，提高自身专业水平。此外，学校还应建立一支专兼结合、结构合理、业务素质高的教师队伍，并通过不断培养和培训提高教师素质。

从学校整体师资队伍建设出发，对现有师资

进行一次全面梳理，制定针对性的培养方案和措施，逐步提高教师的实际工程能力和水平。加强教师岗位实践锻炼，加强校企合作，建立和完善校外兼职教师队伍。

六. 结束语

在教学中采用模块化课程和教学模式，将企业典型的工作任务进行分解，形成各个学习项目，将教学内容融入到实际生产当中。以项目为载体，培养学生的职业能力。在教学中通过学生的实际操作，实现教与学的有机结合，达到教、学、做三位一体。这样的模块化课程和教学模式对于学生的能力培养起着很大的作用，使学生能够很快地适应企业岗位工作，能独立完成工作任务。同时，在整个过程中还能够激发学生学习兴趣，使他们对学习充满信心。通过模块化课程和教学模式的改革与实践，提高了学生分析问题和解决问题的能力；培养了学生良好的学习习惯和团队合作精神；提高了学生独

立分析问题和解决问题的能力；培养了学生对电子产品的检测能力和组装调试能力；培养了学生独立开发应用软件的能力；培养了学生熟练使用常用电路元件进行电路设计、制作、调试、优化的能力；培养了学生电子产品的营销与管理能力；培养了学生分析问题、解决问题的综合能力。

参考文献：

- [1] 杨莉莉, 梁国强, 万兵. BTEC 教学模式在职业教育中的应用[J]. 河北职业教育. 2017,(5).
- [2] 袁督, 许强, 王晓峰, 等. 基于应用型人才培养的模块化教学改革研究--借鉴德国 FH 成功经验[J]. 合肥学院学报: 自然科学版. 2011,(4). DOI:10.3969/j.issn.1673-162X.2011.04.014.
- [3] 蒋乃平. 模块化课程建设[J]. 职业技术教育. 2001,(28). DOI:10.3969/j.issn.1008-3219.2001.28.005.
- [4] 卿玲丽. 高职教育课程模块化研究[D]. 2011.

Modular curriculum and teaching mode reform in higher vocational colleges —— Take electronic major as an example

Tian Yuan

Zunyi Vocational and Technical College, Guizhou Zunyi 563000

Abstract: Under the background of the new curriculum reform, the education of electronic major in view of the shortcomings of the traditional teaching mode, the teaching content and teaching method of electronic major has been reformed, and the modular curriculum and teaching mode with "three steps" as the main line, project driven, task driven and work process oriented is put forward. Modular course and teaching mode is according to the enterprise demand for talent and job requirements, through the research analysis enterprise typical tasks, and the these tasks decomposition, restructuring, combination has a certain internal logic relationship complete working process, to convert the work process into the corresponding learning tasks. The teaching

content takes the work task as the main line, and adopts the modular teaching methods and means, so that students can constantly consolidate the knowledge learned when completing the project work, so as to cultivate students' professional ability.

Key words: content selection; higher vocational curriculum; teaching mode reform

依托“故事类”文本，习得复述能力

姚兴舒

湖南外贸职业学院 湖南 长沙 410000

[摘 要] 复述是阅读教学中的一个重要环节，是阅读教学中的“重头戏”，在学生阅读能力提升方面起着“主心骨”的作用。但长期以来，由于学生的语言积累不够丰富，加上复述能力的缺失，使复述教学难以真正走进学生的内心世界。为了改变这一现状，我尝试从“故事类”文本入手，以“讲故事、学方法、显表达”为主线，采用“读——说——演——写”的教学策略，努力探索学生复述能力的提升之路。

[关键词] 故事文本；复述能力；感悟故事

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0084-14 **[收稿日期]**2023-10-20

一、读中感知，感悟故事

复述教学，要通过语言文字的熏陶感染，让学生在潜移默化中提高语文素养。因此，在阅读教学中，我们要抓住“读”这个重要环节。读中感知，感悟故事内容，理解故事情节，体会人物形象，训练语言表达。

1.整体感知。复述时要有完整的故事情节和鲜明的人物形象。因此，在阅读教学中，要根据故事类文本的特点，引导学生抓住关键语句和重点词语，品味、理解文本内容，再展开想象、联想等思维活动来把握故事情节和人物形象。如：《安徒生童话》第一册中有《皇帝的新装》《卖火柴的小女孩》等故事。在教学时，我就先让学生通过朗读课文找出故事内容的关键词句；然后再让学生围绕关键词句展开想象和联想，并联系上下文进行解释；最后通过自读、齐读、分组读等多种形式将自己的理解展示出来。在此基础上再进行“分角色朗读”教学活动：先让学生自由选择角色进行朗读；再根据自己喜欢的角色进行有感情地朗读；最后以小组为单位

进行朗读比赛。通过“分角色朗读”的教学活动，不仅训练了学生的语言表达能力和口语交际能力，而且激发了学生对文学作品的阅读兴趣。

2.合作品读。在教学中，要积极引导学生运用不同方式反复品读语言文字，加深对文本内容的理解。如：在学习《卖火柴的小女孩》这篇童话故事时，我先让学生把课文读顺、读懂。然后通过小组合作学习方式，分角色读课文：第一小组学生自由选择角色读课文；第二小组学生交流自己喜欢的角色以及为什么喜欢这个角色；第三小组学生总结出小女孩为什么要卖火柴。通过这一活动让学生明白：“卖火柴”是小女孩最后一次对温暖的向往和渴望。接着再引导学生借助文字感悟小女孩的心理变化过程：从“不敢到渴望再到害怕”；再通过小组合作学习方式“找出关键句子”“分角色朗读”等方法将自己的理解和感悟表达出来。

3.实践表达。在教学中要积极引导学生将所读内容转化为自己的语言文字，通过复述来

完成语言文字积累和运用。如：《卖火柴的小女孩》一文中有这样一句话：

二、说中迁移，学会方法

复述不是简单的复述，它既是对阅读内容的理解，又是对课文内容的再现和表达，需要学生通过语言文字、表情动作等多方面进行加工与整合。因此，在进行复述教学时，我们必须引导学生在理解的基础上学会方法。

《田忌赛马》一课，虽然篇幅较长，但内容相对简单。我引导学生抓住文本中的几个人物，并让他们分别进行复述：

- 1.“田忌”是如何运用“田忌赛马”这一技巧来赢回齐王的信任的？
- 2.田忌与齐王之间发生了哪些故事？
- 3.请你选择其中一个情节进行复述。

在学生复述时，我注意引导他们抓住“田忌赛马”这一关键环节进行复述。

第一步，借助故事内容和人物形象，让学生对故事内容有一个初步的了解；第二步，通过对人物性格、语言、动作等细节的描绘，使故事内容更加生动形象；第三步，通过表演展示故事情节的发展过程，让学生感受故事情节的曲折变化；第四步，通过角色置换和语言文字的修改完善来促进学生复述能力的提升。在此基础上，我再引导学生尝试运用“总分总”等方法进行复述。比如《田忌赛马》中第三部分“田忌与齐王之间发生了哪些故事”一段时，我先让学生用“总——分——总”这一顺序进行复述。接着又让他们用“总分总”的方法进行复述：

第一步：总述。怎么发生的？

故事中田忌如何运用“总——分”这一顺序进行复述？

根据前面三个部分中田忌与齐王之间发生的故事情节，把整个故事划分成三个部分分别进行复述。

这一思路的形成既是学生对课文内容的理解与把握，又是对复述方法的有效迁移。同时，这种分层次、有梯度地进行复述训练也为学生日后学习写话积累了素材。

《三打白骨精》是一篇表现“妖魔鬼怪”的小说。在教学时我先引导学生梳理文中人物及主要情节。然后根据情节的发展顺序进行复述：

第一步：总述：唐僧师徒四人到达西天拜佛求经，要经过三次“打白骨精”。每次打白骨精之前，他们都会遇到哪些妖怪？他们又是怎样运用“分”和“总”这一方法解决问题的？

第二步：分述：白骨精都遇到哪些妖怪？他们分别运用了什么方法解决问题的？

在学生对人物特点、故事情节、故事内容等有了一定了解和认识之后，再指导学生用“总分总”的方法进行复述。

第一步：先总述：唐僧师徒四人遇到白骨精之前所遇到的妖怪有哪些？

这些妖怪分别是怎解决问题的？

在教学这一课时，我通过“分”和“总”这两种方法结合使用来加强学生对文本内容的理解与感悟。同时，我还引导学生将阅读与实践相结合，让学生在语言实践中学会复述方法，从而有效提升了学生复述能力。

三、演中强化，提高表达

演，即表演。《义务教育语文课程标准

(2011 年版)》指出：“能用普通话正确、流利、有感情地朗读课文。”故事类文本，其文本内容丰富，情节生动，人物形象鲜明，故事曲折感人，可以让学生通过表演来练习复述。

例如《白杨礼赞》一文的教学中，我首先引导学生进行“读一读，说一说”的练习。然后我又出示了插图，让学生在充分理解课文内容的基础上进行表演。学生们在对课文内容进行“读”和“说”的过程中，再加上我的范读和动作指导，把白杨树这种不屈不饶的精神演了出来。最后，我让学生将自己演的课文内容“说”给同学听。在这个过程中，学生不

仅感受到了语言文字的魅力，而且提高了复述能力。

“阅读是为了更好地表达”。通过让学生通过朗读、表演、复述等方式来练习复述，可以让学生在充分理解课文内容的基础上进行语言表达，从而进一步体会故事中人物形象和精神品质；同时也可以锻炼学生的语言表达能力和思维能力；更重要的是能够让学生在表演中理解故事内容、感悟文本内涵。

参考文献：

[1]何苗.把握神话教学的三个要点[J].小学教学参考.2018,(10).32-33.

[2]刘建辉.挖掘经典神话的原生价值，实现“语用课堂”的教学价值--《羿射九日》教学反思[J].湖南教育 B.2018,(11).25-28.

[3]刘仁增，著. 课文细读 [M].福建教育出版社，

Relying on the "story type" text, I will acquire the ability to retell

Yao Xingshu

Hunan Vocational College of Foreign Trade, Hunan Changsha 410000

Abstract: Retelling is an important part of reading teaching, is the "highlight" in reading teaching, and plays the role of "backbone" in the improvement of students' reading ability. However, for a long time, due to the language accumulation of students is not rich enough, coupled with the lack of retelling ability, it is difficult for the retelling teaching to really enter the inner world of students. In order to change this situation, I tried to start from the "story" text, with "telling stories, learning methods and showing expression" as the main line, and adopted the teaching strategy of "reading —— saying —— acting —— writing", and tried to explore the way to improve students' retelling ability.

Key words: story text; the ability to retell; feeling the story

基于核心素养的高中化学课堂教学内容探究

郝 英

沈阳师范大学 辽宁沈阳 110000

[摘 要]化学是一门自然科学，在日常生活和工业生产中有着重要的作用。在化学学习的过程中，不仅要掌握基础知识，还要提高自身的科学素养。在新课改的背景下，培养学生的科学素养成为了高中化学教学的重要目标。化学作为一门重要的理科学科，对学生的逻辑思维能力有较高的要求，而在核心素养背景下，如何提高学生的核心素养成为了高中化学教学中需要思考和解决的问题。首先，教师要转变自己的教学理念，用科学严谨、实事求是的态度去教授学生；其次，要注重培养学生对化学学习的兴趣，激发他们学习化学知识的积极性；最后，教师要将培养学生核心素养作为课堂教学内容设计和教学重点。核心素养是新课改背景下对学生提出的新要求，在高中化学课堂中教师要将培养学生核心素养作为重点内容去开展教学。在高中化学教学中教师要注重提高自身能力和专业素养，保证每一节课都有其独特之处。通过对新课改背景下高中化学课堂教学内容进行分析和探讨，为进一步提高高中化学课堂教学质量提供有效建议。

[关键词]高中化学；自然科学；理科

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0084-14 **[收稿日期]**2023-11-10

一、转变教学理念，培养学生的核心素养

在高中化学教学中，教师要转变教学理念，打破传统的教学模式，对培养学生核心素养进行深入研究。教师要用科学严谨、实事求是的态度去教授学生，让学生学会思考问题，对化学学习充满热情，从而提高学生的化学核心素养。在新课改背景下，教师要用全新的教学理念去指导自己的课堂教学。例如，在学习“气体的形成”时，教师可以利用多媒体设备来展示氧气、氮气、二氧化碳等气体形成过程的图片，然后引导学生观察图片中的气体是如何形成的。学生可以根据自己的知识经验判断这些气体形成的原因，然后再进一步探究这些气体是如何形成的。

教师也可以利用多媒体设备来展示二氧化硫、氯气、氧气等气体与其他物质反应产生新物质的过程，从而帮助学生理解气体形成过程。在这个过程中，教师要引导学生掌握基本知识和化学原理，从而培养他们运用化学知识解决实际问题的能力。

1、培养学生的探究能力，提高学生的实验素养。

在实验教学中，教师要培养学生的探究能力，让学生通过观察实验现象来总结化学规律，从而提高他们的实验素养。在“实验室制氢气”教学中，教师可以让学生观察实验室制取氢气的过程，并提出问题：在实验室制取氢气的过程中，是否需要加热？教师要让学生自己设计实验方案并进行实验。

证。在这个过程中，学生要学会观察实验现象并根据自己的知识经验对实验结果进行判断和分析。在这个过程中，学生的探究能力得到了培养。因此，教师要充分发挥自身的引导作用，让学生通过亲身参与和实践来理解化学知识。

2、通过化学实验，培养学生的科学精神和人文素养。

化学是一门以实验为基础的学科，教师在教学中要注重对学生进行实验操作的训练，从而提高学生的化学核心素养。在高中化学课堂教学中，教师要通过实验探究来让学生学习化学知识，提高他们的科学精神和人文素养。例如，在学习“金属与酸的反应”这一节内容时，教师可以引导学生对铁、铜等金属进行实验探究，从而帮助学生理解金属的性质和用途。教师可以通过实验探究让学生观察到铁和铜都能与稀硫酸反应，但是生成物中有红褐色沉淀。通过实验探究让学生了解铁、铜等金属元素都有不同的化学性质和用途，从而帮助学生掌握化学知识。教师可以让学生根据金属的性质对它们进行分类，并告诉他们如何分类。此外，教师还可以利用多媒体设备让学生观察各种金属在水中的沉浮情况，从而帮助他们理解不同金属在水中的密度差异。

二、激发学生学习兴趣，提高课堂教学质量

兴趣是最好的老师，只有当学生对学习产生浓厚兴趣时，他们才会主动地投入到学习当中，从而提高学习效率。在化学教学中

教师要注重培养学生的学习兴趣，激发他们的求知欲和学习热情。在高中化学课堂中教师要注重创设趣味化教学情境，以提高学生的学习兴趣。例如：在讲“浓硫酸”的相关内容时，教师可以为学生讲述硫酸生产过程中的一些故事，将化学知识与故事结合起来，让学生从故事中体会到硫酸生产过程中存在的危险和辛苦。在这个过程中，学生能够学到更多化学知识，同时也能够培养他们对化学学科的兴趣。在讲“氯气”一节时，教师可以为学生讲述氯气的用途和危害。在氯气是一种气体时，其应用范围比较广泛；而当氯气是一种液体时，其应用范围则比较广泛。在日常生活中很多东西都含有氯气，如洗衣粉、肥皂、消毒液等。通过对这些物质进行分析和讲解，让学生认识到氯气的用途和危害。此外，在一些化学实验中也需要使用氢氧化钠。所以学生对氢氧化钠非常感兴趣，他们会想要了解氢氧化钠的用途和危害。在实际教学中教师可以采取以下措施来培养学生对化学学科的兴趣：首先教师要为学生提供一个良好的学习环境，让学生能够在良好的环境下学习；其次教师要采用多样化教学方法来激发学生对化学学科的学习兴趣；最后教师要注重培养学生的问题意识和质疑精神。例如：在讲“氧化还原反应”这一节时，教师可以将课本上的氧化还原反应用动画演示出来。首先教师给学生播放氧化铜和硫酸反应产生红褐色沉淀时的视频；然后再给学生播放红褐色沉淀是如何形成的视频；最后教师提问：“老师提问一个问题你来回答”，

这个问题就是氧化还原反应中发生了什么现象？当学生回答完之后教师可以再提问：“为什么红褐色沉淀会出现在溶液中呢？”通过这种问题引发学生对氧化还原反应进行思考，从而激发他们学习化学知识的积极性和主动性。通过这种方式能够有效培养学生问题意识和质疑精神，让他们能够在解决问题中增强自身能力。

三、科学设计问题，培养学生的科学精神和创新能力

高中化学是一门实验性比较强的学科，教师要注重对学生探究能力和实验能力的培养，为学生创新思维提供有效的发展空间。在新课改背景下，教师要注重对教学理念和方法进行创新，不断提高自身的专业素养。教师要从学生的学习角度出发，充分发挥学生的主观能动性，调动他们的学习积极性，鼓励他们自主探究和思考。在高中化学课堂教学中，教师要科学设计问题，培养学生的

科学精神和创新能力。

例如，在讲到“金属材料”时，教师可以向学生提问：“在生活中有哪些常见的金属材料？这些金属材料都有哪些特点？”通过这一问题引导学生思考和研究金属材料，让学生通过自主探究掌握金属材料的特点和应用。在这个过程中教师要充分发挥引导作用，帮助学生总结、归纳和概括金属材料的特点和应用。通过课堂提问，激发了学生对化学知识的兴趣，提高了他们自主学习和探究的能力。

参考文献：

[1]刘贝贝,严文法.基于化学史学科核心素养培养价值的教学设计——以新人教版必修第一册"电解质的电离"为例[J].化学教学.2021,(9).DOI:10.3969/j.issn.1005-6629.2021.09.011.

[2]中华人民共和国教育部 著.普通高中化学课程标准(2017年版) [M].2018.

Teaching content exploration of high school chemistry classroom based on core literacy

Hao Ying

Shenyang Normal University, Shenyang, Liaoning Province, 110000

Abstract: Chemistry is a natural science and plays an important role in daily life and industrial production. In the process of chemistry learning, we should not only master the basic knowledge, but also improve our own scientific literacy. Under the background of the new curriculum reform, cultivating students' core qualities has become an important goal of high school chemistry teaching. Chemistry, as an important science subject, has high requirements on students' logical thinking ability. Under the background of core literacy, how to improve students' core literacy has become a problem that needs to be considered and solved in high school chemistry teaching. Firstly, teachers should change their teaching ideas and teach students with a scientifically rigorous and realistic attitude; secondly, they should pay attention to cultivate students' interest in chemistry learning and

stimulate their enthusiasm in learning chemistry knowledge; finally, teachers should take students' core literacy as the focus of classroom teaching content design and teaching focus. Core literacy is a new requirement for students under the background of the new curriculum reform. In the high school chemistry class, teachers should take the cultivation of students' core literacy as the key content to carry out teaching. In high school chemistry teaching, teachers should pay attention to improving their own ability and professional quality to ensure that each class has its own unique features. Through the analysis and discussion of the teaching content of high school chemistry classroom under the background of the new curriculum reform, it provides effective suggestions for further improving the teaching quality of high school chemistry classroom.

Key words: high school chemistry; natural science; science

舰载机阻拦装置原理可视化教学设计与实践

覃海波，高富东，王海东，曹海龙

海军航空大学青岛校区 山东 青岛 266041

[摘要]针对舰载机阻拦装置相关课程装备理论复杂、工作原理抽象的特点，基于 Matlab/Simulink 平台搭建装置系统仿真模型，联合 Matlab App Designer 设计用户可视化界面，并完成仿真模型与用户界面间实时数据交互，通过学员自主设置初始运行参数，输出舰载机与阻拦装置各分系统关键参数随阻拦过程的变化情况，发挥了学员学习主观能动性，破解了传统教学方法难以展示系统动态特性的问题，体现了学为中心的教学理念。

[摘要]Matlab Simulink；App Designer；阻拦装置；可视化教学

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0031-01 **[收稿日期]**2023-10-21

一、引言

舰载机阻拦装置是搭载于航母用于回收着舰飞机的关键装备^[1]，深刻理解其工作原理和关键性能参数的变化规律，是阻拦装置装备执掌人员的必备能力。

为帮助装备执掌人员在校学习期间夯实专业基础、深刻理解舰载机阻拦装置装备原理，课程组采取了多种教学手段：一是通过对阻拦装置各分系统进行原理分析、建立数学模型、推导得到关键参数的解析解，学员普遍反映相关内容理论性太强，计算过程复杂，所得结果难以理解；二是开发阻拦装置工作过程动画，来直观展示其工作过程，有效解决了工作原理抽象的问题，但是无法展示关键参数的变化趋势，学员依然存在“知其然而不知其所以然”的学习困境。因此，该部分教学内容存在学生难学、教师难教的“两难”现象，亟需一种新的教学方法，将难以理解的模型和公式具体化，同时可动态展示阻拦装置关键参数随阻拦过程的变化情

况。

可视化教学是一种借助二维或三维图形、动画和实物影像等手段，将抽象的教学内容具体化，以提高学习者学习效率和学习能力的教学方法。张乐平等^[2]针对电机与拖动基础课程教学内容抽象的特点，提出了一种基于 3D 动画、ANSYS 有限元仿真与 LabVIEW 虚拟实验的系统化解决方案；周魁斌等^[3]为优化火灾动力学与火灾风险评估课程教学效果，基于 Matlab 构建池火灾模型并开展交互界面设计，使学生直观理解池火灾对周边环境产生的热辐射损伤；孙毅超等^[4]针对电力电子技术课程实践性、综合性强的特点，基于 Matlab 开发了课程可视化教学平台，有效提升了课程教学效果；苏彦涛等^[5]针对大学物理课程机械波相关教学内容概念抽象、理论性强、难以理解的问题，基于 Matlab 构建平面简谐波模型，设计图形用户界面，方便学生深刻理解机械波的传播、叠加、干涉与驻波现象。

上述文献通过构建课程可视化教学工具/平台,有效解决了教学内容理论性强、概念抽象、难以理解的问题。为此,本文拟借鉴相关文献成果思路,通过理论推导建立美军航母 MK7-3 型液压缓冲式阻拦装置各分系统数学模型,然后借助 Matlab Simulink 搭建阻拦装置全系统仿真模型,同时基于 Matlab App Designer 设计可视化界面,在完成模型侧与界面侧实时数据交互的基础上,实现在设置系统初始运行参数后,输出阻拦机、滑轮缓冲装置、钢索末端缓冲装置等阻拦装置关键分系统运行参数,以及舰载机过载、速度、位移等重要变量随阻拦过程的变化曲线,为舰载机阻拦装置原理教学提供一种新方案。

二、阻拦装置系统建模

液压缓冲式舰载机阻拦装置主要由阻拦机分系统、控制系统、缓冲系统、钢索系统及辅助系统等五大分系统组成。

2.1 阻拦装置数学模型

(1) 阻拦机主液压缸

主液压缸柱塞加速度 L'' 满足

$$L'' = \frac{36F_r - (D_p + P_a)A_p}{M} \quad (1)$$

式中: F_r 为钢索张力; D_p 为凸轮阀前后压差; A_p 为柱塞面积; M 为柱塞质量。

P_a 为蓄能器压力, 满足

$$P_a = \frac{P_0 L_x^{1.4}}{(L_0 - L)^{1.4}} \quad (2)$$

式中: P_0 为蓄能器初始压力; L_0 为蓄能器气腔长度; L 为主液压缸柱塞位移。

(2) 控制系统凸轮阀及其驱动系统

凸轮阀前后压差 D_p 满足

$$D_p = \frac{\rho u (A_p L')^2}{2C_d^2 A_0^2} \quad (3)$$

式中: L' 为主液压缸柱塞速度; C_d 为凸轮阀阀口流量系数。

凸轮阀阀口节流面积 A_0 满足^[6]

$$A_0 = \pi d_v h_v \sin \omega (1 - \sin 2\omega) \left(\frac{h_v}{2d_v} \right) \quad (4)$$

式中: d_v 为阀口直径; ω 为锥形阀顶角的 0.5 倍。凸轮阀阀芯开度 h_v 满足

$$h_v = -0.0002L^2 + 0.0012L + 0.2926 \quad (5)$$

凸轮阀流量系数 C_d 满足^[6]

$$C_d = C_v C_c = 3.126 M^{-0.111} 1.1 A_0^{-0.217} \quad (6)$$

式中: C_v 为速度损失系数; C_c 为面积收缩系数。

(3) 缓冲系统滑轮缓冲装置

滑轮缓冲装置活塞加速度 L_h'' 满足

$$L_h'' = \frac{2F_r \cos \beta - (D_{ph} + P_{hx}) A_{hhp}}{M_{hhp}} \quad (7)$$

式中: A_{hhp} 为活塞面积; M_{hhp} 为活塞质量。

β 为滑轮缓冲装置活塞与滑轮组索夹角, 满足^[7]

$$\cos \beta = \frac{2rh + (H - L_h) \sqrt{(H - L_h)^2 - (2r)^2 + h^2}}{(H - L_h)^2 + h^2} \quad (8)$$

式中: h 为垂直导向滑轮与穿越甲板滑轮间距的 0.5 倍; r 为动滑轮半径; H 为穿越甲板滑轮与动滑轮间距; L_h 为滑轮缓冲装置活塞位移。

D_{ph} 为滑轮缓冲装置流量控制阀阀口压差, 满足

$$D_{ph} = \frac{\rho (A_{hhp} L'_h)^2}{2 (A_{hhv1} C_{hhv1})^2} \quad (9)$$

式中: ρ 为液压油密度; L'_h 为活塞速度;

A_{hhv1} 为滑轮缓冲装置流量控制阀阀口面积;

C_{hhv1} 为滑轮缓冲装置流量控制阀流量系数。

P_{hx} 为滑轮缓冲装置蓄能器压力, 满足

$$P_{hx} = \frac{P_{hhx0} V_{hhx0}^{1.4}}{(V_{hhx0} - L_h A_{hhp})^{1.4}} \quad (10)$$

式中: P_{hhx0} 为蓄能器初始压力; V_{hhx0} 为蓄能器初始体积。

(4) 缓冲系统钢索末端缓冲装置

钢索末端缓冲装置工作活塞加速度 L''_m 满足

$$L''_m = \frac{F_{Tm} - P_m A_{md}}{M_{md}} \quad (11)$$

式中: F_{Tm} 为末端钢索张力; M_{md} 为工作活塞质量; A_{md} 为工作活塞面积。

钢索末端缓冲装置工作阀体压力 P_m 为

$$\begin{cases} P_m = P_z & ; L'_m \geq 0 \\ P_m = P_z + \frac{\rho (A_{md} L'_m)^2}{2 (A_{mdv} C_{mdv})^2} & ; L'_m < 0 \end{cases} \quad (12)$$

式中: P_z 为主液压缸压力; A_{mdv} 为钢索末端缓冲装置流量控制阀阀口面积; C_{mdv} 为钢索末端缓冲装置流量控制阀流量系数。

(5) 钢索系统

阻拦装置被拉出至甲板的滑轮组索长度 LL 满足:

$$LL = 2L_h + 18L - L_m \quad (13)$$

式中: L 为主液压缸活塞位移; L_h 为滑轮缓冲装置活塞位移; L_m 为末端缓冲装置活塞位移。

根据飞机位移与甲板钢索布局关系得到

$$LL = \sqrt{y^2 + L_a^2} - L_a \quad (14)$$

联立式(13)与式(14), 求二阶导得^[7]

$$2L''_h + 18L'' - L''_m = \frac{\dot{y}^2 + \ddot{y}y}{\sqrt{y^2 + L_a^2}} - \frac{(y\dot{y})^2}{\sqrt{(y^2 + L_a^2)^3}} \quad (15)$$

5)

式中: L''_h 为滑轮缓冲装置活塞加速度; L'' 为主液压缸柱塞加速度; L''_m 为末端缓冲装置工作活塞加速度; L_a 为 0.5 倍阻拦索甲板跨距; y 、 y' 与 y'' 分别为飞机位移、速度与加速度。

2.2 飞机着舰阻拦力学模型

在阻拦过程中, 舰载机冲跑角度 θ 满足^[8]

$$\theta = \arcsin \left(\frac{L_a}{\sqrt{L_a^2 + y^2}} \right) 180/\pi \quad (16)$$

舰载机甲板平面所受合力 F_y 满足

$$F_y = F_e - 2F_T \cos \theta = my'' \quad (17)$$

式中: F_e 为发动机推力; m 为着舰飞机质量

2.3 系统模型搭建

根据第 2.1 节与 2.2 节阻拦过程飞机与阻拦装置数学模型, 基于 Matlab/Simulink 平台搭建飞机阻拦着舰与液压缓冲式阻拦装置全系统仿真模型, 并保留变量交互接口, 系统仿真框图如图 1 所示。

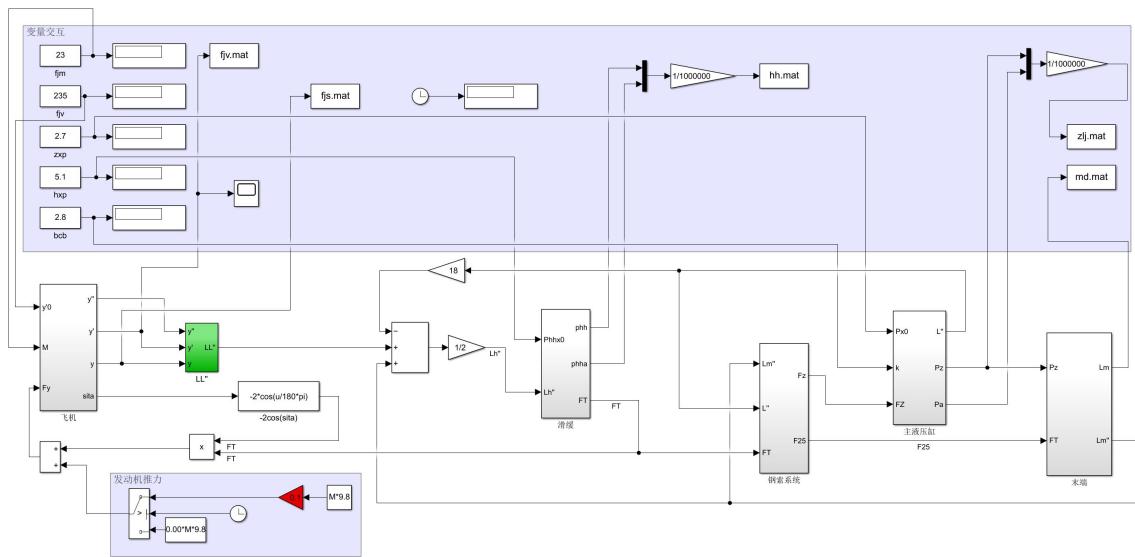


图 1 全系统仿真框图

三、用户可视化界面设计

基于 Matlab App Designer 创建“液压缓冲式阻拦装置工作特性计算软件”APP 后，对图形用户界面进行控件布局设计与后台脚本编写，并完成与图 1 所示系统仿真模型间的变量交互，以动态展现舰载机阻拦过程飞机与阻拦装置关键变量的变化趋势。

可视化教学图形界面布局如图 2 所示，教学图形界面包括六个选项卡组，分别对应初始界面、参数设置界面、舰载机、阻拦机、滑轮缓冲装置与钢索末端缓冲装置等六个子界面。其中，舰载机、阻拦机、滑轮缓冲装置与钢索末端缓冲装置四个子界面为仿真结果输出界面。

3.1 初始界面

在启动软件的过程中，后台完成初始化参数加载，并进入初始界面。



图 2 可视化教学图形界面布局

3.2 参数设置界面

参数设置界面如图 3 所示，该界面主要用于完成“加载模型”、“设置参数”与“启动仿真”三项操作。



图 3 参数设置界面

“加载模型”按钮用于启动位于软件工作目录中的 Simulink 仿真模型，该仿真模型用于后台变量计算与输出。

“设置参数”指设定关键仿真变量的初始值，主要包括着舰飞机重量、着舰飞机速度、阻拦机蓄能器初始压力、滑轮缓冲装置蓄能器初始压力、凸轮阀臂长比等变量；其中，“仿真时间”为 Simulink 仿真模型输出的飞机阻拦时间，其在仿真模型运行过程中实时动态更新。

在完成仿真初始参数设置后，点击“启动仿真”按钮，开始仿真计算，并实现仿真数据的动态交互。

3.3 仿真结果输出界面

在学员自主设置仿真参数并启动仿真的基础上，可视化教学图形界面可输出相应仿真结果，输出界面如图 4 至图 7 所示。仿真结果输出界面用于显示阻拦过程中舰载机相关状态量，以及阻拦装置阻拦机、滑轮缓冲装置与钢索末端缓冲装置等分系统关键状态量的变化情况，展示方式为输出以上状态参数随阻拦时间的变化曲线。

(1) 舰载机

舰载机状态参数显示界面如图 4 所示，该界面主要用于显示飞机冲跑速度与飞机冲跑位移随阻拦时间的变化趋势，随着阻拦的进行，飞机速度不断减小至 0，飞机位移增大至 90 米左右后停止。

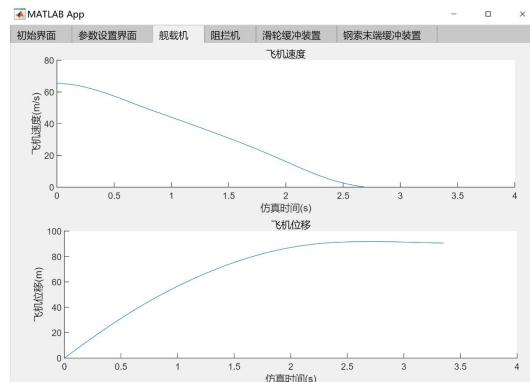


图 4 舰载机状态参数显示界面

aircraft

(2) 阻拦机

阻拦机状态参数显示界面如图 5 所示。该界面主要用于显示阻拦机主液压缸油压与蓄能器压力随阻拦时间的变化情况。其中，主液压缸油压反映了阻拦过程中阻拦力的基本变化情况，随着阻拦的进行，主液压缸油压呈现出先迅速上升，而后基本维持平稳，最后快速下降的变化趋势。

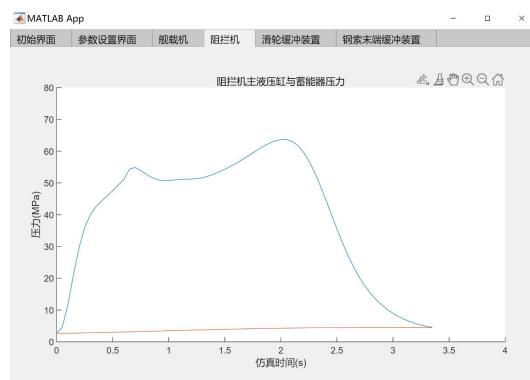


图 5 阻拦机状态参数显示界面

(3) 滑轮缓冲装置

滑轮缓冲装置状态参数显示界面如图 6 所示，该界面主要用于显示滑轮缓冲装置液压缸油压与蓄能器压力随阻拦时间的变化情况。滑轮缓冲装置主要用于削减阻拦初期钢索峰值张力，因此在阻拦的初始阶段，装置

液压缸油压会迅速上升。

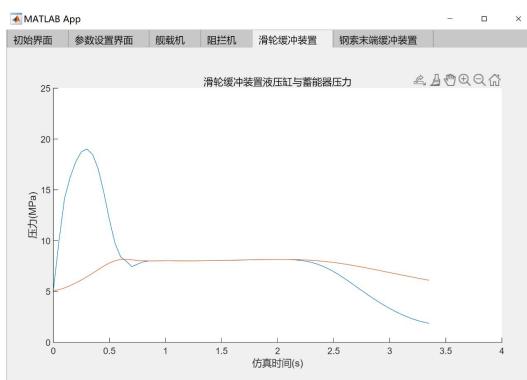


图 6 滑轮缓冲装置状态参数显示界面

device

(4) 钢索末端缓冲装置

钢索末端缓冲装置状态参数显示界面如图 7 所示，该界面主要用于显示钢索末端缓冲装置活塞杆随阻拦时间的变化情况。在阻拦初期，滑轮组索末端的钢索会出现不同程度的松弛，为了张紧末端滑轮组索，预防舰载机在阻拦过程中出现大范围偏移，钢索末端缓冲装置通过借助来自主液压缸的油压，驱动工作活塞杆向液压缸内部动作，因此在阻拦初期钢索末端缓冲装置工作活塞杆位移迅速增大。

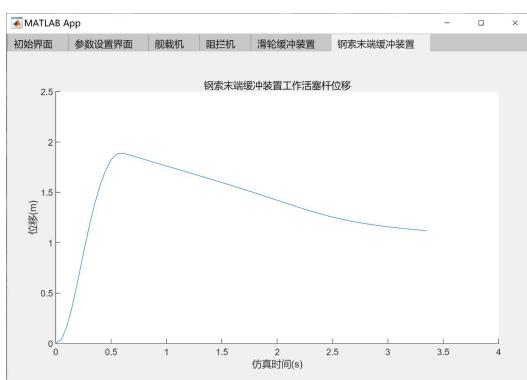


图 7 钢索末端缓冲装置状态参数显示界面

四、结语

本文利用 Matlab Simulink 与 App Designer 开发设计了一套舰载机阻拦装置原理可视化教学平台，平台集参数设置、舰载机与阻拦装置关键状态参数输出等功能于一体。该可视化教学平台借助成熟计算机仿真软件，实现了节约教学成本、简化教学过程、提升教学质量的效果，是对传统理论推导或动画展示等教学手段的有效补充和完善。与此同时，平台为学员提供了一种自主探究实践工具，激发了学员的学习兴趣，加深了学员对装置原理的理解，有助于提升学员的实践操作能力，充分体现了学为中心的教学理念。

参考文献：

- [1] 谢朋朋, 彭一明, 魏小辉, 等. 计及弯折波的舰载飞机偏心拦阻动力学分析[J]. 北京航空航天大学学报, 2020, 46(8): 1582–1591.
- [2] 张乐平, 杨迎新, 杨迟. “电机与拖动基础”课程的可视化教学研究[J]. 萍乡学院学报, 2022, 39(3): 91–95.
- [3] 周魁斌, 王秀珍. 基于 MATLAB GUI 的池火灾热辐射特性虚拟仿真实验与可视化教学[J]. 实验技术与管理, 2022, 39(5): 82–88.
- [4] 孙毅超, 冯树先, 姜宁秋, 等. “电力电子技术”可视化教学平台设计与实现[J]. 电气电子教学学报, 2022, 44(1): 22–25.
- [5] 苏彦涛, 宋家琪, 于永芹. Matlab

APP Designer 在大学物理机械波可视化教学中的运用 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2022, 1(2): 25–28.

[6] 张智, 闻子侠, 朱齐丹, 等. 舰载机阻拦过程动力学仿真 [J]. 哈尔滨工程大学学报, 2013, 35(5): 571–579.

[7] 马玲. 飞机着舰阻拦仿真分析研究 [D]. 哈尔滨: 哈尔滨工程大学, 2011.

[8] 张智, 闻子侠, 朱齐丹, 等. 舰载机阻拦过程动力学仿真 [J]. 哈尔滨工程大学学报, 2013, 35(5): 571–579.

作者简介: 覃海波 (1991–), 男, 湖北宜昌人, 博士, 讲师, 主要从事舰面航空保障相关的教学与科研工作; 高富东 (1981–), 男, 吉林桦甸人, 博士, 副教授, 主要从事舰面航空保障相关的教学与科研工作; 王海东 (1976–), 男, 山东安丘人, 硕士, 副教授, 主要从事舰面航空保障相关的教学与科研工作; 曹海龙 (1988–), 男, 山东安丘人, 硕士, 讲师, 主要从事舰面航空保障相关的教学与科研工作。

Design and practice of principles visualization teaching of carrier-based aircraft arresting gear

QIN Haibo, GAO Fudong, WANG Haidong, CAO Hailong

(Qingdao Campus of Naval Aviation University, Qingdao, Shandong 266041, China)

Abstract: Aiming at the characteristics of complexity of equipment theory and abstraction of operating principle of the course of carrier-based aircraft arresting gear, the system simulation model is built based on Matlab/ Simulink platform, and the user visualization interface is designed with Matlab App Designer, and the real-time data interaction between the simulation model and the user interface is completed. With the independent setting of the initial operating parameters by students, the transformation law of key parameters of each subsystem of carrier-based aircraft arresting gear is putout, which gives full play to the students' subjective initiative in learning and breaks the problem that the traditional teaching methods are difficult to show the dynamic characteristics of the system, and embodies the learning-centered teaching concept.

Keywords: Matlab Simulink; App Designer; arresting gear; visualization teaching

搭建平台、促进教师专业化发展

张 嘉

丽江师范高等专科学校 云南 丽江 674100

[摘 要]教师的专业化发展是时代的要求，也是学校发展的需要。我校为了满足新形势下教师专业发展的需要，进一步提高教师队伍素质，积极打造一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化教师队伍，在学校领导班子的大力支持下，成立了以校长为组长，副校长为副组长，全体教师为成员的“学科带头人”评选工作领导小组。为了使评选工作有序有效开展，特制定如下实施方案：一、领导小组根据本单位实际情况制定评选方案，并以年级组为单位进行推荐。二、推荐人选要求：（1）能充分发挥学科带头人的辐射和示范作用，在本年级组中具有较高的威信和影响力；（2）对所教学科教学工作具有一定的研究能力；（3）具有一定的管理能力和组织能力；（4）有较强的事业心和责任感，能以高度负责的态度对待教育教学工作。三、评选程序：由学校教导处对各年级推荐人选进行审核后报学校领导小组研究通过。由学校领导小组研究确定最终人选后进行公示。公示期间无异议后由学校领导小组上报中心校。中心校成立专门组织负责整个评选工作。

[关键词]教师评选；教师专业；教育工作

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0067-12 **[收稿日期]**2023-11-13

一、评选范围

“学科带头人”是指在教育教学中发挥示范引领作用，在本校本年级组起带头作用，具有较高的学术造诣、业务水平和管理能力的优秀教师。被推荐人须是本校本年级组的学科带头人。我校“学科带头人”评选范围是：语文、数学、英语、科学、思品、音体美，共计 6 个学科。

1.语文学科带头人必须具备的条件有：

（1）思想政治素质好，有较高的教育理论水平和教学实践能力；（2）教学经验丰富，教育教学成绩突出，在本校本年级组起带头作用；（3）能较好地完成教学任务，具有良好的示范作用和辐射能力。

二、评选条件

1、思想品德好，热爱党的教育事业，

具有先进的教育教学理念和扎实的教学基本功；具有高尚的职业道德，有强烈的事业心和责任感；遵纪守法，为人师表，教书育人，在本学科中有较高的知名度。

2、学历达到本科及以上。

3、具有较高的教学水平和教育科研能力，具有丰富的教学经验和一定的教研能力。具有一定 的学科带头人作用。

4、能积极承担教学任务，坚持在一线工作。近 3 年内有省级以上课题立项，并取得成果。积极参与学校组织的各项活动。

5、积极开展校本教研活动，在校内开展多种形式的教研活动，能较好地发挥骨干教师作用。积极参加学校组织的公开课、优质课

等各种竞赛活动，成绩优秀；对本学科教育教学工作有一定研究能力；

6、能积极参加新课程培训学习和继续教育学习，并在教育教学中发挥骨干作用。积极承担校内公开课或研究课，成绩优秀；

7、能够以身作则、为人师表、关爱学生；能坚持开展读书活动，有较高的业务水平和科研能力。近 3 年内至少有一篇论文或案例在市级以上刊物发表或获奖；

8、积极参与校本课程开发和研究工作，近 3 年内至少参与开发一门校本课程不少于 3 门）。能够主持校级以上课题研究，并取得一定成果。

9、积极参加学校组织的各种教育教学活动及教研活动；

10、认真履行班主任职责和辅导员职责，班集体建设效果明显；

12、每年在校内开展一次以上有关业务知识和教学技能方面的讲座。

三、评选程序

- 1.推荐。由领导小组根据各年级组推荐名单，对教师的教学水平、管理能力、业绩等进行综合考核，根据得分情况进行排序，再根据各年级组推荐情况，确定最终的推荐人选。
- 2.考核。领导小组组织相关人员认对各年级推荐人选进行考核，对考核优秀的教师按程序上报中心校备案。
- 3.公示。在中心校组织下对学科带头人进行公示，接受全体教职工的监督。
- 4.结果反馈。学校领导小组将最终确定的学

科带头人名单通过校园网向社会公示，接受社会监督。公示期满后，领导小组将最终确定的学科带头人名单上报中心校备案。

5.表彰奖励。评选出的学科带头人将得到隆重表彰，并授予荣誉证书。学校还将给予一定的奖励（奖金）作为其奖励基金，具体标准如下：

- 1.经学校研究决定评选出的学科带头人，其奖金额度为：校长 3000 元、中层干部 2000 元（第一名 2000 元）、普通教师 1000 元（第一名 1000 元）。
- 2.学科带头人在学校教学教研工作中起到引领示范作用，积极组织教师开展各种形式的教育教学研讨活动，且成绩显著者可被推荐参加市级以上评优课或优质课比赛（不含校长）；
- 3.学科带头人要积极参加各级各类教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加市级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加省级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加国家级教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加国家级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加国家级教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加省级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加市级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加市级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加县级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加县级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参加县级以上教科研活动并取得一定成绩者可被推荐参

加县级以上教科研活动并取得一定成绩者可以在评优、评先、晋级等方面给予优先照顾。

4. 学科带头人所承担的课题必须是学校立项的课题，申报人必须提供相关资料证明，否则不予认定。

5. 学科带头人必须在规定期限内完成学科建设任务。

四、奖励措施

1. 学科带头人的评选，充分调动了广大教师的工作积极性。学科带头人评选为优秀教师后，将优先推荐为“县级优秀教师”、“县级骨干教师”、“市名师”和“市优秀青年教师”。

2. 学校将给予学科带头人一定的物质奖励。

3. 对学科带头人及团队成员的考核，严格按照《马关一中“学科带头人”考核方案》执行，并纳入学期考核。

4. 对学科带头人及团队成员，学校将在职称评聘、评优树模、年度考核等方面给予倾斜。

5. 对学科带头人及团队成员，学校将通过校本培训、外出考察、师徒结对等方式，提高他们的业务水平，促进其专业发展。

参考文献：

- [1]游孙瑛,陈华忠.信息化时代如何高效备课[J].教书育人（校长参考）.2021,(7).56-57.
- [2]游孙瑛,陈华忠.县级教师进修学校办学模式探索[J].中小学校长.2020,(11).38-40,47.
- [3]陈华忠.重视共同体构建促进教师专业发展[J].教书育人（校长参考）.2018,(7).

Build a platform to promote the professional development of teachers

Zhang Jia

Lijiang Normal College, Yunnan Lijiang 674100

Abstract: The professional development of teachers is the requirement of The Times, but also the need of school development. In our school in order to meet the needs of teachers' professional development under the new situation, to further improve the quality of teachers, actively build a noble ethics, business, reasonable structure, vitality of high quality professional teachers, under the support of the school leadership, established by the principal as the group leader, vice principal of deputy leader, all the teachers for members of the "leader" selection work leading group. In order to carry out the selection work in an orderly and effective manner, the following implementation plan is hereby formulated: 1. The leading group shall formulate the selection plan according to the actual situation of the unit, and recommend the grade group as the unit. 2. Recommended candidates should: (1) be able to give full play to the radiation and demonstration role of the academic leader, and have high prestige and influence in the grade group; (2) have certain research ability in the teaching work; (3) have certain management ability and organization ability; (4) have strong sense

of enterprise and responsibility, and be able to treat education and teaching work with a highly responsible attitude.3. Selection procedure: the teaching guidance office of the school will review the recommended candidates for each grade and then report them to the school leading group for study and approval. The school leading group will study and determine the final candidate after the publicity. After there is no objection during the publicity period, the school leading group will report to the central school. The central school set up a special organization to be responsible for the whole selection work.

Key words: teacher selection; teacher specialty; education work

数学思想方法的渗透——以初中有理数教学为例

薛 中

成都师范学院 四川 成都 610000

[摘 要]在初中阶段，数学作为一门基础性学科，是学生学习其他学科的基础。因此，在教学中，教师不仅要注重学生基础知识的传授，还要注重数学思想方法的渗透。这对于培养学生数学思维能力、促进学生全面发展具有重要意义。为此，本文以初中有理数教学为例，从提高教师自身素质、培养学生自主学习能力、优化课堂教学设计三方面入手，对如何在初中有理数教学中渗透数学思想方法进行了分析探讨。

[关键词]初中数学；有理数；数学思想

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0034-01 **[收稿日期]**2023-07-14

一、提高教师自身素质，促进学生自主学习能力

在新课程改革的背景下，教师要想提高教学效果，就要不断提高自身素质，以适应新时期教育发展的要求。因此，在有理数教学中，教师要结合教学内容和学生实际情况，利用丰富多样的教学手段和方法，让学生在掌握知识的同时，感受到数学的魅力。为此，教师要加强对相关数学思想方法的学习和理解，并将其运用到日常教学中。

首先，教师要积极主动地向其他教师学习数学思想方法，并与自己的教学实践相结合。比如，在讲“反比例函数”这一节时，教师可以先让学生对反比例函数进行探究，通过比较它们之间的相似点与不同点来让学生发现它们的共同特点。然后教师再让学生对反比例函数进行分类整理。教师可以将其分为两大类：一类是一次反比例函数、二次反比例函数和三次反比例函数；另一类是正数、负数和零。教师还可以将它们与指数函数、对

数函数以及幂函数等进行比较。在对“指数函数”这一节教学时，教师可以先让学生了解指数函数的定义：指数函数是指某一个正整数 N 与一个不为 0 的正整数 N 之间的一种特殊的映射关系。接着教师再让学生利用正数、负数和零这三个数与指数函数进行比较。最后教师可以引导学生将这三个数之间的关系转化成相应的关系式，并总结出指数函数的几种形式。通过这样的学习活动，学生不仅能够理解指数函数和对数函数之间的关系，还能够在此基础上对其进行拓展和延伸。

二、培养学生自主学习能力，鼓励学生探究新知识

在初中有理数教学中，教师要注重培养学生的自主学习能力，引导学生积极参与到课堂中来，培养学生自主探索和发现问题的能力。因此，在教学过程中，教师要善于引导学生发现问题，鼓励学生探究新知识，以此提高学生学习数学的兴趣。例如在学习

《有理数的加法和减法》时，教师可以引导学生进行探究。首先，教师可以要求学生回忆一下小学学习过的知识。例如，“加、减法”“乘、除”等数学运算。接着，教师可以将这部分知识与本节课内容进行结合，引导学生在学习过程中发现“加法”和“减法”之间的关系。然后再问学生：“加法和减法有什么联系？”通过引导学生自主探究发现加法和减法之间的关系后，教师可以让学生将两个数相加或相减，然后再让他们对比发现新的加法和减法则。通过这样的教学过程，既可以让学生在学习新知识之前就了解了本节课所要学习的数学知识，又可以让他们在自主探究过程中发现数学思想方法。总之，教师要注重引导学生进行自主探究活动，从而提高学习效率和质量。

三、优化课堂教学设计，实现数学思想方法的渗透

在初中有理数教学中，教师要重视数学思想方法的渗透，并通过优化课堂教学设计，不断强化学生对数学思想方法的掌握和运用能力，进而促进学生全面发展。

例如，在“有理数”这一章节的教学中，教师可以通过引导学生学习“用字母表示数”的方法来实现数学思想方法的渗透。在学习有理数定义时，教师可以先让学生独立完成有理数定义中的一些关键字和符号，并用语言将定义中的一些关键词和符号表达出来。例如：“任何一个数 n 前面加上 0, 那么这个数就是 $n-1$ ”“任何一个数前面加上 1, 那么这个数就是 $n+1$ ”等。然后，教师再将这些关

键字和符号利用多媒体展示出来。通过这样的方式引导学生深入理解有理数的定义，并能够熟练运用有理数来解决问题。教师在教学过程中还可以通过创设情境、游戏互动等方式来实现数学思想方法的渗透。例如，在学习有理数的运算这一章节时，教师可以在教学前给学生准备一些学习资料，然后将这些资料分发给学生，让学生在课下利用课余时间通过相关资料学习有理数的运算方法。例如：“ $2a+b=5a$ ”“ $a=3b+c=0$ ”等。通过这样的方式不仅能够提高学生学习的积极性和主动性，还能够有效提升课堂教学效率。

四、结语

初中阶段的数学课程，不仅要使学生掌握基本知识，还要通过各种数学思想方法的渗透，来提高学生的数学素养。而要想实现这一目标，就需要教师在教学中不断创新和探索。在有理数教学中，教师可从以下三个方面入手：第一，提高自身素质，增强课堂教学的针对性。教师要明确在初中阶段有理数教学中渗透数学思想方法的目的，并通过不断学习、研究教材以及参考其他优秀教师的教学经验等方式来提高自身素质；第二，培养学生自主学习能力，促进学生全面发展。教师应注重学生自主学习能力的培养，通过让学生自主探究、合作交流等方式来培养学生的综合能力；第三，优化课堂教学设计。在有理数教学中，教师要通过问题引导、问题探究、问题拓展等方式来促进学生主动思考、自主探究。此外，在课堂上教师

要鼓励学生积极发言、主动提问等方式来促进学生数学素养的形成。当然，教师在进行初中有理数教学中渗透数学思想方法时，也要注意方法运用的科学性和合理性。在具体的教学实践中，教师应注重联系实际生活、注重知识应用、注重问题探究等方式来渗透数学思想方法；同时要注重将数学思想方法渗透到具体教学过程中去。只有这样才能培

养学生灵活运用数学知识解决实际问题的能力。

参考文献：

[1] 黄玉华."异质同构视域下初中互生教学模式"在数学教学中的实践与思考 --以"直线与圆的位置关系 (1)"为例[J].中学数学.2018,(12).

[2] 中华人民共和国教育部. 义务教育数学课程标准 (2011 年版) [M].北京师范大学出版社,2012.

The infiltration of mathematical thinking method —— Take the rational teaching number as an example

Xue Zhong

Chengdu Normal University, Chengdu, Sichuan province, 610,000

Abstract: In junior high school, mathematics, as a basic subject, is the basis for students to learn other subjects. Therefore, in teaching, teachers should not only pay attention to the teaching of students' basic knowledge, but also pay attention to the infiltration of mathematical thinking methods. This is of great significance for cultivating students' mathematical thinking ability and promoting their all-round development. Therefore, this paper takes rational number teaching in junior middle school as an example, analyzes and discusses how to infiltrate mathematical rational number methods in junior middle school teaching from three aspects: improving teachers' own quality, cultivating students' independent learning ability and optimizing classroom teaching design.

Key words: junior high school mathematics; rational number; mathematical thought

我国职业教育治理能力解析与对策研究

张 林

山东轻工职业学院 山东 淄博 255000

[摘 要]职业教育治理能力是政府、职业院校、行业企业等多元主体共同参与的教育治理过程，其实质是国家宏观政策制定与落实的过程，具有复杂性、多元性和开放性等特征。基于对职业教育治理能力内涵的理解，本文将我国职业教育治理能力划分为宏观决策能力、公共服务能力、监督评价能力和组织协调能力四个维度。其中，宏观决策能力主要表现为职业教育发展规划与政策的制定与落实；公共服务能力主要表现为政府购买职业教育服务的监管与评价；监督评价能力主要表现为监督与评价政府部门和行业企业的行为；组织协调能力主要表现为职业教育治理中多元主体之间的协调与合作。

[关键词]职业教育；治理；治理能力；对策研究；能力解析；职业教育

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0084-14 **[收稿日期]**2023-10-12

一、引言

“十三五”时期是我国职业教育发展的重要战略机遇期，同时也是我国职业教育治理体系与治理能力现代化建设的关键时期。目前，我国职业教育治理体系与治理能力现代化建设进程中，无论是理论研究还是实践探索，都存在诸多需要破解的问题。为此，需要从多学科视角，对职业教育治理能力进行全面解析。我国职业教育治理能力是指在职业教育领域政府、社会组织、学校、企业、行业协会等多元主体共同参与的过程中，所表现出的多元主体之间协调合作的能力。该能力对于提升职业教育治理体系与治理能力现代化建设水平具有重要意义。因此，本研究在解析职业教育治理能力内涵的基础上，对我国职业教育治理能力进行解析，并提出相应的提升策略。

二、问题的提出

治理能力包括三个层面的含义：一是治

理主体在治理过程中所表现出来的一种能力，主要是指国家宏观政策制定与落实过程中多元主体共同参与的能力；二是治理主体之间的互动协调能力，主要是指不同主体之间通过协商与合作而形成的一种治理状态，表现为不同主体之间参与职业教育政策制定、执行和监督等活动过程中的协调能力；三是治理主体之间相互联系、相互制约、相互促进的一种能力，主要表现为不同主体之间相互监督和相互促进而形成的一种治理状态。

三、治理能力内涵的理解

国家治理能力是一个国家在社会管理过程中，通过有效的制度设计、制度执行等途径，实现对政治、经济、文化、社会、生态文明建设等各个领域管理的能力。在当前我国构建社会主义和谐社会的背景下，国家治理能力建设日益受到关注。而教育作为社会系统中的子系统，其治理能力也日益引起人

们的关注。因此，本研究选择教育治理能力作为研究对象。

职业教育治理能力是指在职业教育管理过程中，通过对各种权力关系进行协调与整合，促进职业教育良好发展的能力。

四、宏观决策能力

宏观决策能力是指国家教育行政管理部门依据一定的社会经济发展目标和职业教育发展需要，对职业教育发展的方向、目标、重大问题进行系统设计和全面部署，并选择一定的政策手段，通过相应的政策程序和制度安排，形成系统的职业教育政策体系，确保职业教育在国家教育改革和发展中发挥基础性、全局性作用的能力。

[10]从本质上讲，宏观决策能力是国家对职业教育宏观政策制定与实施的过程。在我国职业教育治理体系中，政府作为职业教育的最高管理者，对职业教育宏观决策能力具有决定性影响。因此，在分析我国职业教育宏观决策能力时，应从国家层面出发，分析我国职业教育发展规划与政策制定、落实的过程。

五、公共服务能力

随着我国经济社会的发展，职业教育公共服务需求的层次和范围不断提高，政府购买职业教育服务的范围逐步扩大。《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》（以下简称《纲要》）明确提出，“建立健全政府购买服务制度，逐步扩大政府购买服务范围”。2014年3月，国务院印发《关于加快发展现代职业教育的决定》

（国发〔2014〕19号）提出“逐步扩大政府购买职业教育服务范围”。此后，《国务院办公厅关于政府向社会力量购买服务的指导意见》（国办发〔2013〕96号）和《政府购买服务管理办法（暂行）》（财法〔2014〕105号）等一系列文件相继出台，职业教育公共服务体系日益完善。
[4]因此，在我国职业教育治理能力中，公共服务能力主要表现为政府购买职业教育服务的监管与评价。

六、监督评价能力

监督评价能力是指职业教育治理中多元主体履行职业教育治理职能的情况，以及对政府、行业企业等的行为进行监督与评价的能力。从国家层面来说，政府的职能部门应按照职业教育发展规划，严格执行各项政策；行业企业作为市场主体，应按照市场规律参与职业教育治理；职业院校作为职业教育培养主体，应依据自身办学特点、人才培养目标等，完善内部治理结构，形成自身特色。从职业院校层面来说，学校要加强自我监督与评价，通过建立完善的内部治理机制、制定严格的质量标准与控制体系、建立科学合理的绩效考核制度等方式加强对内部治理过程的监督与评价。从社会层面来说，社会组织或个人应对政府职能部门和行业企业等的行为进行监督与评价。监督与评价既可以采用行政手段进行强制性监督，也可以通过自律等方式进行自律性评价。

七、组织协调能力

职业教育治理中多元主体的行为往往是

相互联系、相互影响的，不同主体之间存在着复杂的利益关系和权责关系。在职业教育治理中，不同主体间既存在着一系列的“不对称”关系，也存在着“对称”关系。“不对称”关系即职业教育治理中各利益主体间利益的差距，表现为职业教育治理中的主体结构不均衡、主体地位不对等；“对称”关系即在职业教育治理中各利益主体间的权责结构均衡，表现为政府、职业院校、行业企业、社会组织等各利益主体权责明确，依法行使权利，依法履行义务。在职业教育治理中，这种“不对称”的现象主要体现在政府和行业企业之间、行业企业与学校之间以及学校与社会组织之间等方面。要实现职业教育治理中各利益主体间的相互协调，就需要各利益主体对自己的权利和义务进行清晰界定，并根据各利益主体的具体情况确立合理的协调机制和决策机制。因此，组织协调能力主要体现在职业教育治理中各利益主体间的相互

协调、相互合作以及相互影响上。

参考文献：

- [1] 章君. 新发展格局下增强职业教育适应性的重要意义与具体策略——基于职业教育功能的视角[J]. 教育与职业. 2021,(12).
- [2] 廖康平, 付从荣. 利益相关者视角下高职院校职业生涯规划教育的实践路径研究[J]. 河北职业教育. 2021,(2). DOI:10.3969/j.issn.1672-8963.2021.02.002.
- [3] 刘志杰. 高职院校百万扩招的价值取向与理性应对[J]. 河北职业教育. 2021,(2). DOI:10.3969/j.issn.1672-8963.2021.02.005.
- [4] 施雪华, 张琴. 国外治理理论对中国国家治理体系和治理能力现代化的启示[J]. 学术研究. 2014,(6). DOI:10.3969/j.issn.1000-7326.2014.06.006.
- [5] 胡伟. 国家治理体系现代化：政治发展的向度[J]. 行政论坛. 2014,(4).1-4.

Analysis and countermeasures of governance ability of vocational education in China

Zhang Lin

Shandong Light Industry Vocational College, Shandong Zibo 255000

Abstract: The governance ability of vocational education is the process of educational governance participated in by the government, vocational colleges and industrial enterprises. Its essence is the process of the formulation and implementation of national macro policies, which has the characteristics of complexity, diversity and openness. Based on the understanding of the connotation of vocational education governance ability, this paper divides the governance ability of vocational education in China into four dimensions: macro decision-making ability, public service ability, supervision and evaluation ability, and organization and coordination ability. Among them, the macro decision-making ability mainly shows in the formulation and implementation of vocational education development planning and policies; the public service ability mainly shows in

the supervision and evaluation of government purchase of vocational education services; the supervision and evaluation ability mainly shows the supervision and evaluation of government functional departments and industrial enterprises; and the organization and coordination ability mainly shows the coordination and cooperation among multiple subjects in vocational education governance. Key words: vocational education; governance; governance ability

Key words: countermeasure research; ability analysis; vocational education

新时代提升农业资源与环境专业应用型人才培养能力的建议

王生安

温州科技职业学院 温州 鳌海 325000

[摘要]农业资源与环境专业是服务于现代农业发展的交叉学科，具有很强的综合性、应用性和实践性。在新时代的新形势下，为更好地满足我国现代农业发展对人才的需求，应以培养具有国际视野、创新能力和创业能力的应用型人才为目标，以加强专业内涵建设为抓手，优化课程体系、创新教学方法、建设高水平师资队伍，深化校企合作和产教融合，实现培养既有理论知识又有实践能力的农业资源与环境专业应用型人才。

[关键词]农业资源；环境专业；教学质量

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0034-01 **[收稿日期]**2023-09-06

一、优化课程体系，深化教学方法改革

课程体系是人才培养方案的重要组成部分，是专业建设的核心内容[1-3]。应根据培养目标，重新整合课程体系，优化课程设置，优化教学内容，构建具有特色的教学体系，确保理论知识与实践相结合、基本原理与技术方法相结合，使学生既能掌握理论知识，又能掌握专业技能。在具体实施中可采取以下措施：一是调整和优化课程设置。依据培养目标和人才培养方案要求，以突出学生能力培养为核心，根据本科教学的特点和学生的认知规律，对相关课程进行合理调整、整合、优化；二是加强课程内容建设。注重学科前沿动态与最新成果的融入；三是拓展教学手段。将虚拟仿真实验教学、多媒体课件、视频资料等教学手段引入课堂教学；四是推进教学方法改革。以学生为中心，坚持启发式、参与式等教学方法为主的多元化教学模式；五是提高实践技能。加强学生实践技能培养，鼓励学生参加各类创新

创业竞赛和科研训练项目等；六是加强学风建设。强化对学生的科学道德与学风教育，加大对“诚信”“敬业”“严谨”等优秀品质的教育培养力度。

二、加强师资队伍建设，提升教学质量

师资队伍建设是专业内涵建设的核心。农业资源与环境专业人才培养定位高、课程设置多，需要一支结构合理、实践能力强的高素质师资队伍。为此，应加强对专业教师的培训和培养，提高教师的专业素质和实践能力，满足人才培养的需要。首先，应鼓励教师到企业和科研院所进行短期进修与挂职锻炼，通过与行业专家、企业技术人员、科研人员或生产一线人员的交流，开阔教师的视野，不断提高教学水平。其次，应鼓励教师参加学术交流活动。通过学术会议、科研沙龙等方式，提高教师参与学术交流活动的积极性和主动性，培养教师在学术领域的创新意识和能力。最后，应加强对青年教师的培养力度。青年教师是教学科研队伍中的重

要力量。为使青年教师尽快适应教学和科研工作的要求，应加强对青年教师专业知识、科研能力、教学方法和技能等方面培养力度，支持青年教师积极参与教学研究活动。通过加大青年教师培养力度，可以使教学水平高、实践能力强的中青年专业骨干迅速成长起来。

三、深化校企合作，培养实践能力

坚持“以学生为中心”的教育理念，深化校企合作，优化实践教学内容和形式，积极鼓励学生参与教师的科研项目，提高学生的科研能力；支持学生积极参与科技创新、创新创业竞赛等活动，促进实践能力培养。加强大学生校外实习基地建设，与校外企业、科研院所建立稳定的合作关系，形成互利互惠的合作机制。加强校企合作，优化实践教学内容和形式，积极引导学生参与企业生产实践、科技攻关和技术服务等活动。鼓励学生通过“早进厂、早实习”的方式参与企业生产实践；鼓励学生通过“订单式”培养模式，主动与企业进行对接。鼓励学生参与教师科研项目，提高学生的实践能力；加强校企联合培养，促进产学研深度融合。依托学校人才培养、科研平台和创新创业基地等资源，与地方政府和企业联合建立实践教学基地。积极开展职业教育，将企业生产实践转化为职业教育内容。加强“双师型”教师队伍建设，推进产教融合、校企合作；加强师资培训、教学研讨和教材建设，提升专业教师的实践能力。

四、开展第二课堂活动，提升创新创业能力

在创新创业教育方面，依托学科竞赛、创新创业训练计划和大学生学科竞赛等平台，构建覆盖全校、专业及学生的创新创业教育体系。其中，学科竞赛包括科技文化节、挑战杯、互联网+等科技创新大赛和专业技能大赛，主要围绕大学生实践能力和创新意识的培养，帮助学生树立正确的创新创业观念，引导学生积极投身于科研活动。创新创业训练计划主要通过项目导向式培养学生的创新精神和创业意识。大学生学科竞赛是由全国各大高校组织开展的一种开放性教育活动，旨在激发大学生的创新精神和实践能力。通过竞赛可以调动学生的学习积极性，培养学生的竞争意识和合作意识，激发学生的学习热情。大学生学科竞赛活动已成为大学生校园文化活动中不可缺少的重要组成部分，是培养大学生实践能力和创新能力的重要途径，是培养大学生综合素质的重要平台。

五、加强国际交流，提升国际视野

学校要加强国际交流，推进学科建设。农业资源与环境专业作为交叉学科，应积极与国外高校开展交流合作，引进先进的教学理念和科研方法，促进专业发展。目前，学院已与美国密苏里大学、伊利诺伊大学香槟分校、瑞士洛桑联邦理工学院、加拿大萨斯喀彻温大学、德国汉堡大学、日本福冈农业大学、韩国延世大学等国际知名高校开展了深度交流合作。依托这些交流项目，学院与

国外高校共同制定人才培养方案和课程标准，分享科研成果和教学经验，培养具有国际视野和跨文化沟通能力的专业人才。

学院要加大力度引进高层次人才。国际交流是提升教师专业水平和学生综合素质的有效途径之一，有利于促进学科发展和提高学生就业竞争力。近年来，学院已引进多名高层次人才，并依托这些优秀人才建立了一批高水平科研团队。通过引进高层次人才，能够将最新的研究成果、前沿的学术动态及时更新到教学内容中去，以提高专业教学水平和人才培养质量；同时也能够增强学生的国际意识，拓展学生的国际视野。

六、结语

在新时代，为培养满足国家发展需要的应用型人才，我们应该以“一带一路”倡议为契机，面向世界，服务社会，树立开放的、国际的视野和思维，了解国际农业发展趋势；加强与国际农业院校和科研机构合作交流，借鉴国际先进经验；结合地方区域经济发展特色，调整优化专业设置；加快课程体系建设，完善教学内容，创新教学方法；加强师资队伍建设，加强实践教学基地建设；深化

校企合作和产教融合，以高水平实践基地为依托，强化学生的创新创业能力和就业能力培养。通过优化课程体系、创新教学方法、建设高水平师资队伍等举措，培养既有理论知识又有实践能力的农业资源与环境专业应用型人才。同时加强国际交流合作，鼓励学生参与国际农业工程项目和相关科技竞赛，为学生提供更多的实践机会和平台，不断提升学生的综合素质。

参考文献：

- [1]朱德全,石献记.职业教育服务乡村振兴的技术逻辑与价值旨归[J].中国电化教育.2021,(1).
- [2]孔德栋,宋文坚,吴正辉,等.支撑“双一流”学科发展的新农科实践教学基地建设探讨[J].实验技术与管理.2020,(9).DOI:10.16791/j.cnki.sjg.2020.09.057.
- [3]曲韵笙,王存鹏.以科技促教学，构建校企合作“三新”人才培养模式——以青岛农业大学为例[J].高等农业教育.2020,(5).DOI:10.13839/j.cnki.hae.2020.5.005.
- [4]蔡泽瀛,孙彦钊,周凯文.服务乡村振兴战略下的农业高校大学生实践育人新模式[J].文教资料.2020,(17).

Suggestions on improving the training ability of applied talents in agricultural resources and environment in the new era

Wang Shengan

Wenzhou Vocational College of Science and Technology, Wenzhou Ouhai 325000

Abstract: Agricultural resources and environment majors are interdisciplinary disciplines serving the development of modern agriculture, with strong comprehensiveness, application and practicality. In the new era of the new situation, to better meet the demand of modern agricultural development, should cultivate international vision, innovation ability and entrepreneurial ability of

applied talents as the goal, to strengthen the construction of professional connotation, for the gripper, optimize the curriculum system, innovative teaching methods, construction of high level teachers, deepen the cooperation and teaching fusion, develop both theoretical knowledge and practical ability of agricultural resources and environment professional applied talents.

Key words: agricultural resources; environmental major; teaching quality

少数民族地区寄宿生养成教育分析

王好隐

湖南民族职业学院 湖南 岳阳 414000

[摘要]少数民族地区寄宿生问题，是我国在新时期基础教育中面临的新问题。由于少数民族地区寄宿生生活环境比较恶劣，生活条件比较艰苦，且文化水平较低，家庭环境较差，使得少数民族地区寄宿生的心理健康和道德品质等方面都受到影响。因此，对少数民族地区寄宿生养成教育的研究，对于改善少数民族地区寄宿生问题有着重要的现实意义。

[关键词]少数民族地区；寄宿生；养成教育；健康心理

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0084-14 **[收稿日期]**2023-08-14

一、前言

寄宿生，是指在小学、初中、高中和大学阶段，有寄宿条件的学生。在少数民族地区，由于经济、文化发展相对滞后，加之义务教育阶段的学生的家庭贫困以及学生本身的基础较差等原因，导致少数民族地区出现了大量的寄宿生家庭。由于寄宿生家庭经济贫困，使得家长不得不将孩子留在学校住校读书。虽然寄宿生在学校能够得到老师和同学们的帮助，但是由于缺少父母陪伴和关心，使得他们心理发展受到影响。另外，由于少数民族地区大多地处偏远山区，生活条件较差、学习环境较为恶劣、学习压力过大等因素，使得少数民族地区寄宿生产生了很多不良心理和行为习惯。因此，改善少数民族地区寄宿生的养成教育，不仅可以促进少数民族地区寄宿制学校的发展和学生的健康成长，还能够提升民族地区基础教育水平和民族教育质量。

二、养成教育的内涵

养成教育，顾名思义就是培养学生良好

的行为习惯。养成教育是在中小学阶段进行的一种以提高学生的道德修养和促进学生全面发展为目的的教育活动。养成教育包括道德、法律、纪律、劳动等方面，是以养成良好习惯为目标的教育。在少数民族地区寄宿生的养成教育中，不仅要提高寄宿生在思想道德素质、法律知识素质、劳动技能素质等方面的修养，还需要加强对寄宿生劳动技能和劳动意识的培养，促使寄宿生形成良好的生活习惯。可以说，养成教育是少数民族地区寄宿生对自己进行全面培养与提高的重要途径，通过对寄宿生养成教育的研究，可以进一步提高少数民族地区寄宿生的综合素质，对提高少数民族地区民族教育质量具有重要意义。

三、养成教育与道德品质养成的关系

养成教育是在一定的德育原则、德育内容和方法的指导下，以学生道德观念形成和道德行为习惯养成为核心，以陶冶学生情感、培养学生良好习惯为目的的教育活动。道德品质养成是一个长期而复杂的过程，它

需要一个不断地积累、巩固、深化的过程。同时，道德品质养成又是一个由内而外的过程，它必须在行为习惯等外部因素的影响下才能实现。所以说，养成教育既是一种教育方法，又是一种教育过程，同时还是一种道德品质的养成。它要求教育者在对受教育者进行德育教育时，必须把德育放在首位，首先从行为习惯开始培养学生良好的思想品德。因此，对少数民族地区寄宿生进行养成教育时，必须从日常生活、学习习惯、行为规范等方面入手，通过科学、系统的教育和训练，促使学生逐步养成良好的道德品质和行为习惯。

养成教育包括以下几个方面：

四、生活习惯的养成与行为规范教育的关系

在少数民族地区，由于家长都比较重视孩子的学习成绩，因此，学校在教学过程中往往会忽略了对学生良好生活习惯的养成。然而，良好的生活习惯对于学生来说是非常重要的。良好的生活习惯可以让学生更好地适应新环境，更快地融入新集体。在少数民族地区寄宿制学校中，由于家庭与学校距离比较远，一些寄宿生到学校后就开始过起了集体生活。但由于少数民族地区寄宿生所处的环境与我们内地不同，所以在生活中也有很多的不同之处。如在少数民族地区，由于民族风俗习惯差异较大，有的学生刚到学校时就会产生一些不适应的情况。而这些不适应的情况如果不及时进行引导和纠正，将会给学生带来很大的影响。

五、健康心理的养成教育

少数民族地区寄宿生的心理健康状况总体来说还是不错的，大多数寄宿生在思想上都是积极向上的，他们对未来充满了希望。但是在生活中也有少数寄宿生存在着一些不健康的心理问题。如：有的学生缺乏独立意识，不能正确处理自己与同学、老师之间的关系；有的学生过分追求物质生活，金钱至上，缺乏远大理想和社会责任感；有的学生虚荣心强，喜欢攀比；有的学生脾气暴躁，偏激冲动；还有的学生心理脆弱，常常因为一点小事而情绪失控等等。这些不健康的心理如果得不到及时纠正就会影响到他们的学习和生活。因此，在少数民族地区寄宿生的培养中，除了要有良好的学习环境和条件外，还要对他们进行心理健康教育。

六、结束语

少数民族地区寄宿生问题一直是困扰着少数民族地区教育发展的重要问题，这是由于少数民族地区生活条件比较艰苦，人口稀少，经济落后，因此少数民族地区的基础教育就受到了很大的影响。对于少数民族地区寄宿生而言，在生活、学习等方面都面临着巨大的挑战。而在众多的挑战中，养成教育问题又显得尤为突出。因此，为了解决这一问题，少数民族地区教育工作者要努力探索养成教育的新方法、新途径。因此，为了培养出更多有思想、有道德、有文化、有纪律的高素质人才，相关教育部门和教育工作者应该共同努力，不断地改进和完善养成教育方法，并不断地总结经验和教训，才能够真

正地把少数民族地区寄宿生问题解决好。相 3728.2016.02.015.

信在不久的将来，这一问题会得到解决。

参考文献：

[1]潘运,刘宇,罗杰,等.苗族青少年韧性素质现状及其与社会支持的关系研究[J].中国特殊教育.2016,(2).DOI:10.3969/j.issn.1007-

[2]朱淑湘,文少司,陈杰,等.中小学生亲子亲合与心理弹性的关系：共情的调节作用[J].教育测量与评价（理论版）.2015,(7).DOI:10.16518/j.cnki.emae.2015.07.010.

Analysis of cultivating education of boarders in ethnic minority areas

Wang Haoyin

Hunan Vocational College for Nationalities, Hunan Yueyang 414000

Abstract: The problem of boarders in ethnic minority areas is a new problem in the basic education in the new period. Due to the poor living environment, difficult living conditions of boarders in minority areas, the low educational level and the poor family environment, the mental health and moral quality of boarders in minority areas are affected. Therefore, the research on the cultivation education of boarders in minority areas has important practical significance for improving the problem of boarders in minority areas.

Key words: ethnic minority areas; boarders; cultivating education; healthy psychology

思维导图在幼儿园绘本教学的应用探析

李彩辉

保定幼儿师范高等专科学校 河北 保定 071000

[摘要]思维导图是一种将发散思维和收敛思维相结合的思维工具，它可以促进人们对知识的记忆和理解。绘本是幼儿最喜欢的阅读形式之一，它通过画面、语言、情节等向幼儿传递信息，引导幼儿了解绘本内容，提高幼儿语言表达能力。本文结合幼儿绘本阅读教学实践，提出运用思维导图的方式激发幼儿的学习兴趣，引导幼儿探索绘本内容，帮助幼儿梳理和归纳绘本内容。

[关键词]思维导图；幼儿园；绘本；教学

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0067-12 **[收稿日期]**2023-09-13

一、思维导图的定义和特点

思维导图是由英国思维学家东尼·博赞（Tony Buzan）于 20 世纪 60 年代初发明的一种图形记忆法。思维导图是一种将发散思维与收敛思维相结合的一种高效、直观的思维工具，它将每一个主题都转化成了一种可视化的图形，将大脑中零散的信息联系起来，呈现出一种网状结构，是一种形象、直观、动态的图形。它是目前世界上最为流行的学习方法之一。

思维导图可以有效地激发学习者的发散思维和收敛思维，并有助于学习者对所学知识进行整合与关联。在阅读活动中，通过绘制思维导图，可以将所学知识系统化、形象化地呈现在大脑中，让读者快速地了解书中内容，提高阅读效率。同时，通过对思维导图的绘制可以锻炼学生的发散思维和收敛思维能力，帮助学生形成全局观和系统观。在幼儿绘本阅读教学中应用思维导图，可以帮助幼儿梳理和归纳绘本内容，提高幼儿语言表达能力。

二、运用思维导图激发幼儿学习兴趣

思维导图作为一种工具，可以帮助人们把信息以有序的结构进行表达。在绘本阅读教学中，教师可以通过思维导图激发幼儿的学习兴趣。

例如，在教学《三只小猪》时，教师可以通过引导幼儿绘制思维导图进行阅读教学。首先，教师可以让幼儿自由选择自己喜欢的动物，如小猪、小羊等，并在绘本中找到它们的形象；然后，教师让幼儿根据自己喜欢的动物绘制思维导图；最后，教师引导幼儿进行分享讨论。教师可以让幼儿将自己喜欢的动物按照一定的顺序画出来，并讲述出它的特点。通过思维导图，幼儿不仅可以了解动物的生活习性、外形特征、生活习性等内容，还能培养幼儿的发散性思维和逻辑性，并提高幼儿语言表达能力。

通过绘制思维导图，教师可以引导幼儿根据绘本中的情节进行分析、归纳和总结。在绘本《小红去看医生》中，小红不小心把腿摔断了。为了恢复腿功能，她想要到医院找医

生咨询。然而，在去医院之前她却不知道如何开口询问医生。教师可以引导幼儿利用思维导图的方式进行表达：“我想要去医院找医生咨询”“我想要去医院找医生问”等。然后，教师可以引导幼儿运用思维导图将这些问题进行整理和归纳，并按照顺序用箭头连接起来。最后，教师可以让幼儿讲述绘本中自己喜欢的情节，如小红找医生、医生问小红腿疼等。在这个过程中，教师可以利用思维导图将相关内容进行整理和归纳，帮助幼儿形成良好的阅读习惯。

三、运用思维导图探索绘本内容

绘本是一种由文字和图画组成的书籍，它以图画为主，文字为辅。在绘本阅读教学中，教师应引导幼儿探索绘本内容，让幼儿了解更多绘本信息。比如，《妈妈买绿豆》这一绘本讲述了一个小女孩在妈妈的帮助下种出绿豆，最后收获了一大袋绿豆的故事。在引导幼儿探索这本绘本时，教师可以运用思维导图进行教学设计。

首先，教师可以引导幼儿根据绘本封面和封底进行思考。首先，封面上写着“妈妈买绿豆”，封面上的小女孩穿着绿色的衣服，手里拿着一个绿色的碗。接着，封底上写着“妈妈买绿豆”。在读完绘本后，教师可以引导幼儿思考：“这些问题是什么关于什么的呢？”通过幼儿的思考可以看出，这些问题都是关于植物和天气、季节、时间等的问题。教师可以引导幼儿在脑海中构建思维导图，帮助幼儿理解这些问题。在第一次尝试运用思维导图进行教学设计时，教师可以引导幼儿总结

出“绿豆”“天气”“季节”“时间”等关键词。其次，教师可以引导幼儿探索这本绘本的主要内容。教师可以让幼儿结合思维导图进行思考：“这本绘本讲的是什么故事呢？主人公是谁呢？”在思考完这些问题后，教师可以引导幼儿对绘本内容进行概括和总结。首先，教师可以让幼儿概括出整个绘本的主要内容；其次，教师可以让幼儿对这本绘本的主要人物进行分析和总结；最后，教师可以引导幼儿对这本绘本进行复述。通过对整本绘本内容进行梳理和概括之后，幼儿能够更好地理解这本绘本。

四、运用思维导图帮助幼儿梳理和归纳绘本内容

绘本中的每一幅画面都是故事情节的描述，是幼儿与作者沟通的桥梁，也是幼儿理解故事内容的重要方式。教师在教学中引导幼儿关注每一幅画面，通过观察和描述，帮助幼儿了解故事情节，感受绘本中的情感。但是在实际教学过程中，幼儿可能会出现把画面说成文字的情况，或者只看一幅画面就能描述故事情节等。针对这些情况，教师可以运用思维导图进行分析，引导幼儿在阅读过程中进行整理和归纳。

如在《妈妈的红沙发》这本绘本中，除了图片之外还有一页文字说明，其中提到“妈妈坐在沙发上，穿着红裙子”“妈妈有一条红沙发”。如果是一般的教师很难将这些信息准确地提取出来并整理成完整的文字。但是对于有语言表达能力的幼儿来说就比较容易了，他们可以通过观察图中人物、颜色、家

具等特征，将其与文字描述进行对应。也可以通过图画的方式进行描述，如“沙发是红色的”“妈妈穿着红色裙子”“有一条红沙发”等。在这个过程中，幼儿可以对故事情节有一个完整的把握，同时也可对故事情节进行梳理和归纳。

教师在教学过程中要注重培养幼儿的发散思维能力和收敛思维能力，让幼儿学会观察、分析和表达故事情节和人物特征等信息。这样不仅可以提升幼儿语言表达能力，同时还能够提高他们的学习能力。

五、结语

思维导图是一种能够帮助人们理清思路的思维工具，在幼儿园绘本教学中运用思维导图能够有效地激发幼儿的学习兴趣，帮助幼儿梳理和归纳绘本内容。首先，教师可以运用思维导图的方式引导幼儿探索绘本内容，帮助幼儿梳理和归纳绘本内容，让幼儿

在轻松、愉悦的环境中学习。其次，教师可以运用思维导图的方式培养幼儿的概括能力和创新能力，让幼儿在不断探索中加深对绘本内容的理解。最后，教师可以运用思维导图的方式对绘本内容进行延伸，帮助幼儿拓展阅读范围。

参考文献：

- [1]杨琼.儿童绘本在幼儿园教育开展中的作用分析 --以美术教学为例[J].学周刊.2020,(30).DOI:10.16657/j.cnki.issn1673-9132.2020.30.087.
- [2]范玉娥.借助绘本开展幼儿园教育活动的实践意义探究[J].天天爱科学（教育前沿）.2021,(1).
- [3]王真真,王雪菲.利用自制安全绘本开展幼儿园教育活动的探索[J].教育观察.2020,(12).20-22.
- [4]苏笑玉.基于绘本的幼儿园教育戏剧活动设计-培养幼儿沟通及解决问题能力的创新路径[J].课程教育研究.2018,(20).11-12.

Analysis on the application of mind mapping in kindergarten picture book teaching

Li Caihui

Baoding Kindergarten Teachers College Baoding, Hebei 071000

Abstract: Mind mapping is a thinking tool that combines divergent thinking and convergent thinking. It can promote people's memory and understanding of knowledge. Picture books are one of children's favorite forms of reading. It transmits information to children through pictures, language, plots and so on, guiding children to understand the content of picture books, and improving children's language expression ability. Combined on the teaching practice of children's picture books, this paper proposes to use mind mapping to stimulate children's interest in learning, guide children to explore the content of picture books, and help children to sort out and summarize the content of picture books.

Key words: mind map; kindergarten; picture book; teaching

科研育人“四融入”:高职院校建筑类专业课程教学路径

王之

无锡职业技术学院 江苏 无锡 214000

[摘 要]高校是人才培养的主阵地，教师是教学的主力军。《国家职业教育改革实施方案》提出：“职业院校要把思想政治工作贯穿于教育教学全过程，实现全程育人、全方位育人。”“要强化课程思政教育，注重将思想政治工作贯穿专业课程教学全过程，实现全程育人、全方位育人。”高职院校建筑类专业是面向城市建设、建筑工程领域培养技术技能人才的重要基地，承担着“建筑施工技术”“工程造价与管理”“建筑构造与识图”等课程教学，科研育人是贯穿其中的重要内容。教师要深入思考如何将科研育人融入专业课程教学中，提高学生的综合素质，为国家培养更多高素质技术技能人才。

[关键词]科研；专业技能；技能人才

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0013-21 **[收稿日期]**2023-10-25

一、将科研融入专业教学计划中，优化教学内容

高职院校教师要根据学校的教学计划，合理安排专业课的教学时间，将科研融入教学内容中，优化教学内容。教师要深刻认识到科研与专业课程的关系，不能为了科研而科研，而是将科研成果转化成课堂教学的案例和素材，优化专业课程教学内容。教师要从项目和案例入手，将工程案例分解成若干个项目或任务，结合实际情况选择合适的教学案例，用学生喜闻乐见、通俗易懂的语言对课程内容进行讲解。如在“建筑施工技术”课程中，教师可介绍混凝土结构施工方法，在讲解混凝土结构施工方法时可将混凝土浇筑过程拆解为原材料准备、混凝土浇筑、模板支撑体系搭设等步骤进行讲解。这样不仅可以使学生更容易理解课程内容，还能提高学生学习兴趣。教师要注意结合案例进行教学，引导学生积极思考问题、解决问题，从

而提升学生的专业知识和综合能力。

二、将科研融入专业课程教学过程，提高学生专业技能

将科研融入专业课程教学过程，教师要注重科研与教学的结合，在专业课程教学中引入科研课题，鼓励学生参与相关课题研究，提升学生的专业技能。将科研成果融入到专业课程的教学内容中，可以激发学生学习专业课程的兴趣，提高学生解决问题的能力。教师在教学过程中引入科研项目可以让学生参与课题研究，让他们从被动接受知识转变为主动学习知识，提升学习效果。通过教师在教学过程中引导、启发、组织和鼓励，提高了学生参与科研项目的积极性和主动性，提升了他们对科研项目的兴趣。

三、将科研融入教师教学能力提升工程中，增强教师科研能力

教师不仅要有科研意识，更要有科研能力，这是新时期教师的核心竞争力。高职院

校教师科研能力提升工程的目的在于培养具有高水平科研能力的教师队伍，提升教师的专业知识、实践技能，从而提高高职院校办学质量和竞争力。在开展专业课程教学时，可以将科研成果融入专业课程教学中，使教学内容更加充实、教学方法更加先进、教学手段更加多样。比如，建筑类专业课程“建筑构造与识图”主要讲授建筑结构构造原理和识图方法，教师可以将科研成果融入该课程的教学中，如：学习《混凝土结构设计原理与构造》时，教师可以在课堂上播放混凝土结构设计的相关视频，使学生能够了解不同类型建筑结构的设计原理和构造方法。

四、将科研融入行业前沿信息中，拓展学生视野

教师要有意识地将科研融入行业前沿信息中，拓展学生视野，培养学生的专业兴趣和职业认同感。比如，在“建筑构造与识图”课程教学中，教师可以通过网络资源查询最新的行业信息，如最新的建筑标准规范、行业新技术、新材料等。在讲解《民用建筑工程设计文件编制深度规定》时，教师可以介绍某项新技术在某大型建筑中的应用情况。学生可以通过查找资料，了解该项目的实施背景和效果。同时，教师还可以与学生分享行业发展动态，如“十四五”规划和 2035 年远景目标纲要中对建筑业提出的具体要求和发展方向。通过网络信息了解行业最新动态后，学生就会明白自己所学专业的重要性，从而提高对专业的学习兴趣。此外，教师还可以引导学生将所学知识与自己从事的工作

结合起来，关注行业发展动态，从而不断提高自身专业能力。

五、将科研融入师生间的互动交流中，提高学生综合素质

教学相长，教师在教学过程中应注重师生间的互动交流，并将科研与学生的学习生活紧密结合，培养学生的创新意识和科学素养，提高学生综合素质。在教学过程中，教师要鼓励学生大胆质疑、勇于创新，引导学生对课程内容提出自己的见解，并积极参与师生间的互动交流，促进师生共同成长。教师还可以通过课题研究、项目研究等形式让学生参与到教学中来。教师可以在课前布置一些相关课题研究任务或项目任务，让学生提前了解和掌握相关课题研究方法、注意事项等，为后续教学做好准备。在授课过程中，教师可以邀请一些本专业领域内有影响力专家或学者为学生进行专题讲座或专题报告，如建筑施工技术专家张宏民、建筑工程造价专家许祥源等。通过邀请这些专家或学者作专题讲座或报告，可以让学生了解本专业领域内的最新动态和科研成果，激发学习兴趣。

六、结束语

“四融入”是以“科研育人”为主线，将科研融入专业课程教学、融入专业教师的科研经历、融入专业学生的专业学习、融入专业教学目标设计。建筑类专业课程教师在日常教学中，要善于挖掘、梳理、提炼科研育人元素，将其有机融合到专业课程教学中，从“课程思政”的视角看待学生的科研能力提

升，做到科研育人与课堂教学同向同行。教师要深刻认识到科研育人是“四融入”的基础，也是“四融入”的根本，从内心深处认识到科研育人是一项重要且艰巨的任务，通过不断探索和实践，不断优化课程教学设计和方法，引导学生形成正确的人生观、价值观和世界观，为国家培养更多高素质技术技能人才。

参考文献：

- [1] 李炜. 大数据环境下高职院校科研管理的困境与出路[J]. 教育与职业. 2020,(6).
- [2] 吴慧媛, 周春兰. 互动式教学视野下高职院校第二课堂管理存在的问题及对策[J]. 教育与职

业. 2019,(10).

[3] 钟斌. 产教融合背景下的校企混编教师团队建设[J]. 河北职业教育. 2019,(1). DOI:10.3969/j.issn.1672-8963.2019.01.017.

[4] 谢鑫. 基于学生职业核心素养专本硕贯通培养的第二课堂建设[J]. 河北职业教育. 2019,(3). DOI:10.3969/j.issn.1672-8963.2019.03.025.

[5] 尹万东. 高校科研育人：价值、意蕴、问题与机制[J]. 北京化工大学学报（社会科学版）. 2019.

"Four integration" of scientific research and education: the teaching path of architectural professional courses in higher vocational colleges

The king of

Wuxi Vocational and Technical College, Jiangsu Wuxi 214000

Abstract: Colleges and universities are the main position of talent training, and teachers are the main force of teaching. The Implementation Plan of National Vocational Education Reform puts forward: "Vocational colleges should run ideological and political work throughout the whole process of education and teaching, so as to realize whole-process and all-round education." "We should strengthen ideological and political education, pay attention to ideological and political work throughout the whole process of professional course teaching, so as to realize the whole process and all-round education." Architecture major in higher vocational colleges is an important base for cultivating technical talents in the field of urban construction and construction engineering. It undertakes the teaching of "construction technology", "project cost and management", "architectural structure and map recognition", and scientific research and education is an important content running through it. Teachers should think deeply about how to integrate scientific research and education into professional course teaching, improve students' comprehensive quality, and cultivate more high-quality technical and technical talents for the country.

Key words: scientific research; professional skills; skilled personnel

翻转课堂法应用于肝胆外科临床见习中的思考

仲增莹

山西医科大学晋祠学院 山西 太原 030000

[摘要]肝胆外科临床见习是医学生在大学阶段进行的一项重要的临床实践教学活动，也是培养医学生专业技能和综合素质的重要环节。肝胆外科临床见习是医学生在医学院校接受系统的专业教育和临床实践训练后，接触和学习肝胆外科疾病知识和诊疗技术的重要环节，是临床医学理论联系实际、培养医学生综合能力和临床思维能力的重要环节。随着教学改革不断深入，翻转课堂教学模式在国内外大学教育中已被广泛应用。在国内，“翻转课堂”作为一种新型的教育模式，近年来在教育界引起了广泛关注，被视为一种有效提高教学效果和培养高素质人才的教学模式。肝胆外科是一个相对年轻的学科，国内目前对其研究尚处于起步阶段。翻转课堂作为一种新兴的教学模式，在国内肝胆外科临床见习中应用还不多见。本文就翻转课堂在肝胆外科临床见习中应用存在问题进行探讨。

[关键词]肝胆外科；临床；实践活动

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0093-26 **[收稿日期]**2023-09-24

一. 肝胆外科的教学特点

肝胆外科是一个相对年轻的学科，随着我国经济的快速发展，肝胆外科疾病呈现出高发、易复发及死亡率高的特点，对肝胆外科医师的要求也越来越高。目前国内大部分三甲医院肝胆外科医师均为研究生学历，其临床水平和工作能力均比普通住院医师强。肝胆外科疾病发病率高、治疗手段多样化，诊疗过程复杂，临床表现多样且无固定模式，这对肝胆外科医生提出了更高的要求。目前国内对肝胆外科的教学主要集中在三个方面：一是临床理论知识的教学；二是基本操作技能训练；三是疑难病例讨论。但无论是哪种教学形式，都存在着教学内容枯燥、学生积极性不高、教师授课效率低等问题。由于肝胆外科疾病的多样性和复杂性，使得肝胆外科疾病诊断难度大，对教学质量要求

高。因此在临床见习中注重启发式教学和以学生为主体的教学方法已成为我国医学教育改革的重要趋势。翻转课堂作为一种新型的教学模式，其独特之处在于学习时间由学生自主安排，而非教师安排。

二. 肝胆外科临床见习对象的特殊性

肝胆外科临床见习对象主要为医学生，其特殊性表现在：（1）肝胆外科疾病的诊断和治疗需要丰富的临床经验，见习医生不能仅仅通过教科书和理论知识就可以对患者作出正确的诊断；（2）肝胆外科疾病种类繁多，包括肝内外胆道疾病、肝脏肿瘤、肝外伤、肝胆系统感染等，仅肝脏疾病就包括肝脏感染性疾病、慢性肝炎、肝硬化、肝癌等；（3）肝胆外科疾病的诊疗技术日新月异，医学发展迅速，新技术、新设备不断涌现，肝胆外科医生需要不断学习以应对日新

月异的诊疗技术和设备。因此，肝胆外科临床见习对象具有其特殊性。如何根据不同的带教对象采用适宜的教学方法，使学生能够顺利地完成临床见习任务，是带教教师面临的主要问题。而翻转课堂作为一种新型的教学方法，具有很大的优越性。

三. 传统教学模式的局限性

目前，国内传统教学模式的局限性主要表现在以下几个方面：（1）以教师为中心，学生被动接受知识，教师难以与学生进行互动交流；（2）临床见习以课堂学习为主，缺少实践训练；（3）传统教学方法只重视知识的传授而忽视对学生分析问题、解决问题能力的培养；（4）传统教学方法多为讲授式教学，缺乏讨论、实践环节，学生与教师之间缺乏沟通，不利于提高医学生的临床思维能力；（5）传统教学方法单一，以课堂为主，缺乏课外实践环节。针对传统教学模式存在的不足，目前国内多所医学院校开展了一系列的教学改革工作。如基于问题学习（Problem-Based Learning, PBL）的教学法、基于问题学习和基于案例教学相结合的混合式学习（Blended Learning, BL）等。这些改革为翻转课堂在肝胆外科临床见习中应用提供了重要基础。

四. 翻转课堂优势

翻转课堂作为一种新型教学模式，打破了传统的“以教师为中心”的授课模式，使学生成为学习的主体。学生在课前自主学习、互动交流，在课上进行个性化学习和探究式学习，通过对知识的重新构建，达到更好的

教学效果。同时，翻转课堂让学生的主体地位得到了充分发挥，有利于培养学生自主学习和独立思考的能力。

翻转课堂实现了教学过程中师生角色、教与学方式的转变，调动了学生主动学习的积极性。教师从课堂教学过程中“主导”转变为“辅助”和“引导”。学生从课堂“听众”转变为知识“学习者”和信息资源的“提供者”。因此，在翻转课堂中，教师从传统单一的讲授式教学转变为引导式教学。通过视频、课件等多种形式对课程内容进行讲解，并将知识点以微视频形式发布至网络平台供学生在线自主学习。同时，学生可以通过网络平台与其他同学交流讨论、提出疑问、解决问题。在传统课堂中，教师扮演着知识传授者角色，而在翻转课堂中，教师通过与学生在线互动交流、答疑解惑等形式来提高学生学习兴趣和积极性。

传统教学模式中教师是课堂上绝对的“主导者”，而翻转课堂则是以学生为中心，以自主学习为核心的教學模式。因此，翻转课堂更有利于培养学生自主学习和创新思维能力。

五. 肝胆外科临床见习中实施翻转课堂存在的问题

在肝胆外科临床见习中，学生自身因素和教学条件对其实施翻转课堂均有较大影响，其中学生自身因素主要是学生自主学习意识不强、自主学习能力不足，而教学条件主要是教师对翻转课堂的认识不足。目前，国内已有多所高校开展了翻转课堂在肝胆外

科临床见习中的应用，取得了一定成效。如南京医科大学第一附属医院在 2019 年至 2020 年对在肝胆外科见习中应用翻转课堂的 6 个班级进行调查，结果显示，学生对翻转课堂的认可度较高（93.3%）。在肝胆外科见习中实施翻转课堂存在以下问题：第一，自主学习能力较差的学生学习热情不高；第二，教学内容与临床结合度不够；第三，教师对翻转课堂的认识不足，缺乏相关培训；第四，师资力量薄弱。此外，翻转课堂教学模式涉及到多学科知识的融合、课程内容的重新设计等问题。

六. 结论

翻转课堂作为一种新兴的教学模式，目前仍存在一些不足，如教师资源匮乏、网络信息平台缺乏、教学设备不完备、教学师资薄弱等。因此，在肝胆外科临床见习中应用翻转课堂教学模式，教师需具备较高的专业素质和技能，合理安排教学内容，制定科学的翻转课堂实施方案。同时，也应注意到翻转课堂教学模式并不适合所有的学科，应在

应用过程中不断完善。未来可通过大数据平台将师生、生生之间的交流与反馈信息采集起来，对学生进行综合评价和个性化培养。总之，翻转课堂作为一种新型的教学模式在肝胆外科临床见习中具有广阔的发展空间，我们应该不断探索翻转课堂在肝胆外科临床见习中的应用价值和意义，以期为未来肝胆外科临床见习的教学模式提供借鉴。

参考文献：

- [1] 张浩, 谭春路, 王幸, 等. 多种教学方法在外科临床见习中的综合应用[J]. 中国卫生事业发展管理. 2020,(6).
- [2] 卢书明, 杜建玲, 易桂兰, 等. 医学院校临床见习与实习现状的调查研究[J]. 继续医学教育. 2020,(4). DOI:10.3969/j.issn.1004-6763.2020.04.020.
- [3] 刘克坚. 医学生临床见习课程现状分析与建议[J]. 兵团医学. 2020,(3).
- [4] 饶馨雯, 杨慷, 刘作金, 等. 肝胆外科临床见习教学的回顾与思考[J]. 临床医药文献电子杂志. 2019,(40).181,184.

Application of flipped classroom method in the clinical practice of hepatobiliary surgery

Zhong Zengying

Shanxi Medical University, Shanxi Taiyuan 030000

Abstract: Clinical internship in hepatobiliary surgery is an important clinical practice teaching activity for medical students in the university stage, and it is also an important link in cultivating medical students' professional skills and comprehensive quality. Clinical internship in hepatobiliary surgery is an important link for medical students to contact and learn hepatobiliary surgery disease knowledge and diagnosis and treatment technology after receiving systematic professional education and clinical practice training in medical schools. It is an important link for clinical medicine theory to combine practice and cultivate medical students' comprehensive ability and

clinical thinking ability. With the deepening of teaching reform, the flipped classroom teaching mode has been widely used in university education at home and abroad. In China, "flipped classroom", as a new education mode, has attracted wide attention in the educational field in recent years, and is regarded as a teaching mode to effectively improve the teaching effect and cultivate high-quality talents. Hepatobiliary surgery is a relatively young discipline, and its research in China is still in its infancy. As a new teaching mode, flipped classroom has rarely been used in the clinical practice of hepatobiliary surgery in China. This paper discusses the problems existing in the application of flipped classroom in the clinical practice of hepatobiliary surgery.

Key words: hepatobiliary surgery; clinical; practical activities

中华优秀传统文化融入高职英语课堂的策略分析

宋贵转

阳江职业技术学院 广东 阳江 529500

[摘要]近年来，随着中国在国际上的地位越来越高，我国的文化输出也越来越多，我国的文化正在逐渐地走出国门，在国际上展现出强大的魅力。与此同时，我国也在大力地推行传统文化的继承和弘扬，在高职英语课堂中融入传统文化内容，有助于学生提升英语学习水平和对传统文化的认知。但是由于目前高职院校在教学中还存在一定的问题，使得传统文化在英语课堂中没有得到很好地弘扬。为此，本文就将深入研究高职英语课堂中中华优秀传统文化融入的策略，以此来为更多的高职英语教师提供一些有价值的建议和意见，希望能够为相关人士提供一些参考和借鉴。

[关键词]教育理念；策略分析；文化素养

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0063-18 **[收稿日期]**2023-10-21

一. 改变教育观念，转变传统教学理念

长期以来，我国高职院校的英语教师都以传授学生英语知识为主要教学目标，而忽视了对学生中华优秀传统文化的教育。教师在教学的过程中只注重学生的英语成绩，对于学生其他方面的发展关注较少。这就导致了学生在学习英语知识时只是为了应付考试，而对于传统文化了解很少。因此，高职院校的英语教师应该转变教育观念，将中华优秀传统文化融入到高职院校的英语课堂中，进而促进学生整体素质的提升。

在传统教学理念的影响下，高职院校教师对于英语教学的重视程度较低。所以，高职院校应该在新时代发展要求下改变自己的教育观念和教学理念，将传统文化融入到教学中。教师在进行课堂教学时要转变自己以往传授知识的态度，把教学目标定位为培养学生具备跨文化交流能力和跨文化意识，引导学生从中西方文化中汲取精华，为以后的学

习和工作打下基础。高职院校教师可以定期组织一些具有中华优秀传统文化特色的英语竞赛活动，通过活动让学生在实践中加深对中华优秀传统文化的理解和认识。

二. 提高教师素质，丰富教师的文化素养

目前，我国的教育模式都是以教师为中心，而传统文化在高职英语课堂中的渗透，教师则是关键。因此，要想让学生真正地理解决传统文化，提高高职院校英语课堂的教学质量，就必须提高教师的素质和文化素养。而对于高职英语教师而言，首先就需要加强对中华优秀传统文化的学习，不断地提升自己的专业水平，并且也要加强对自己国家的传统文化进行了解。除此之外，高职院校也应该通过各种渠道来提高教师的素质和文化素养。在教学实践中，可以邀请一些相关的专家来为教师进行讲座，来帮助教师了解国家和民族发展过程中所经历过的重要事

件以及所取得的成果。除此之外，还可以让教师去实地考察和参观我国的历史遗迹、博物馆等。总之，只有不断地提升自身的素质和文化素养，才能够让高职院校英语课堂更加具有活力和魅力。

三. 合理选择教材，进行科学的教学安排

高职英语教师要想将传统文化更好地融入到教学中去，就要对教材进行合理的选择和安排。在教材选择上，要注意以下两点：首先，要选择贴近学生生活的教材，以满足学生的学习兴趣。例如，教师可以通过选择《牛津高阶英汉双解词典》《新世纪大学英语》等教材来讲解有关中国文化的内容，让学生更好地了解中国的传统文化；其次，教师可以将传统文化与英语教学内容相结合，来提升学生对英语学习的兴趣。例如，教师在讲解“中国节日”这一单元时，可以选择《牛津高阶英汉双解词典》《新世纪大学英语》等教材中有关中国节日的内容进行讲解。这样做不仅可以提高学生对英语学习的兴趣，还可以有效地将传统文化融入到英语课堂中去。

四. 丰富英语教学活动，激发学生的学习兴趣

传统文化融入高职英语课堂，可以帮助学生更好地了解外国的传统文化，但是由于学生对于英语学习的兴趣不是很高，所以很多学生在学习的时候都是被动地接受教师所讲的内容，缺乏学习的主动性和积极性。因此，为了更好地激发学生对传统文化学习的

兴趣，教师可以积极地开展丰富多样的教学活动，例如通过视频、音频等方式向学生播放一些有关中华优秀传统文化的内容，使学生在欣赏外国文化的同时，还能够了解到我国传统文化。除此之外，教师也可以开展一些有关传统文化的主题活动，例如邀请外国学生和中国学生一起参加一些关于我国传统文化的主题活动等，通过这些活动激发学生对传统文化学习和传承的兴趣。

五. 提升英语教师文化水平，加强其与传统文化的融合

在高职英语课堂教学中融入中华优秀传统文化，不仅要提升教师的文化水平，也要加强其与传统文化的融合，让教师在教学中能够将中华优秀传统文化有效地融入到课堂教学中。因此，高职院校在教学过程中应该提升英语教师的文化水平，让其能够更好地了解中华优秀传统文化，并将其融入到自己的英语教学中。这样既能够让学生在学习英语时感受到中国优秀传统文化的魅力，也能够帮助学生树立起正确的文化观，从而提升学生的思想道德素质。另外，还可以通过举办传统文化讲座、学习讲座等形式来让英语教师更加深入地了解中华优秀传统文化，并在教学中加强与传统文化的融合，这样才能让学生更加深入地了解中华优秀传统文化。

六. 优化教学方法，构建高效课堂

首先，高职英语教师在授课的过程中，应该结合传统文化中的一些内容，采用现代化的教学手段来增强课堂的趣味性和生动性，让学生对传统文化产生兴趣，提高学生

对英语学习的积极性。其次，高职英语教师可以引导学生自己撰写文章，然后将其制作成电子文档，在课堂上进行展示。最后，教师应该根据学生提交的文章内容来进行评分，对于优秀的文章可以给予相应的奖励。对于那些没有通过的文章就应该给予相应的惩罚，这样能够在一定程度上提高学生的学习积极性。同时教师也应该建立一套完善的评价机制，对学生的学习情况进行客观评价，根据评价结果来对其进行奖励和惩罚。这样一来就能够调动学生学习英语的积极性和主动性，从而构建高效课堂。

七. 结束语

总而言之，在高职英语课堂中融入传统文化内容是十分有必要的，不仅能够提升学生的英语学习水平和对传统文化的认知，还能够使学生感受到中国文化的博大精深。但是目前，高职英语课堂中还存在着很多问题，所以教师应该积极地采取有效措施来解决这些问题。在今后的教学工作中，教师一定要积极地采取有效策略来推动传统文化在高职英语课堂中得到很好地传承和弘扬。希

望本文的研究能够为更多高职英语教师提供一些有价值的参考和借鉴。

参考文献：

[1]崔晓霞.基于"一带一路"文化先行理念的英语课堂中国文化导入探究[J].无锡商业职业技术学院学报.2020,(6).

[2]陈红.浅谈中国传统文化在大学英语课堂教学管理中的渗透 --以茶文化渗透为例[J].福建茶叶.2020,(7).

[3]冯艳,王增光.中华优秀传统文化融入高职英语课堂教学的策略研究 --以"美在我心中"英文展示活动为例[J].校园英语(中旬).2016,(9).

[4]黄婉或,曾艺.高职院校外语教学中文化自信的培养研究-基于赣州市高职院校样本的分析[J].中国多媒体与网络教学学报 (中旬刊) .2021,(10).105-107,136.

[5]庄丽丽,常玲,鞠颖.中华优秀传统文化融入高职公共英语教学的现状及创新路径研究[J].文化创新比较研究.2021,(4).DOI:10.3969/j.issn.2096-4110.2021.04.045.

[6]金薇.初中生中华优秀传统文化认同现状调查及对策研究[D].2018.

Strategy analysis of the integration of Chinese excellent traditional culture into higher vocational English classroom

Song your turn

Yangjiang Vocational and Technical College, Guangdong Yangjiang 529500

Abstract: In recent years, with China's status in the international is higher and higher, China's cultural export is more and more, China's culture is gradually out of the country, in the international to show a strong charm. At the same time, China is also vigorously promoting the inheritance and promotion of traditional culture, integrating the traditional culture content in higher vocational English class, to help students improve their English learning level and cognition of traditional

culture. However, due to the current problems in the teaching of higher vocational colleges, the traditional culture has not been well carried forward in English classes. Therefore, this paper will deeply study the strategy of integrating the excellent traditional Chinese culture in higher vocational English class, so as to provide some valuable suggestions and suggestions for more higher vocational English teachers, hoping to provide some reference and reference for relevant people.

Key words: educational concept; strategy analysis; cultural literacy

高职院校“双师”素质教师发展现状及分级认定体系的构建

张 平

广西经济职业学院 广西 南宁 530000

[摘 要]高职院校“双师”素质教师是建设高水平职业教育师资队伍的关键，是落实职业教育国家“提质培优、增值赋能”行动计划的重要支撑。从我国高职院校教师队伍建设实际情况来看，存在着“双师”素质教师培养机制不完善、教师发展平台不健全、教师能力水平评价机制不科学等问题，影响了“双师”素质教师队伍建设的质量和水平。因此，为进一步推动高职院校“双师”素质教师队伍建设，需要从政府、行业、企业、学校等多个层面共同发力，构建起“双师”素质教师分级认定体系，使高职院校“双师”素质教师队伍建设形成制度保障。

[关键词]教师培养；建设质量；素质教师

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0084-13 **[收稿日期]**2023-10-17

一、我国高职院校教师队伍建设现状

高职院校教师队伍建设的目标是培养一支师德高尚、业务精湛、结构合理、专兼结合的高水平“双师”素质教师队伍，使其能够胜任高等职业教育人才培养工作。在国家政策的支持下，近年来我国高职院校“双师”素质教师队伍建设取得了长足进步。截至2020年，全国高职院校共有专任教师14.13万人，其中具有高级专业技术职务的专任教师有1.92万人，占专任教师总数的24.06%；具有中级专业技术职务的专任教师有12.45万人，占专任教师总数的33.87%；“双师”素质教师达16.57万人，占专任教师总数的53.33%。

从我国高职院校“双师”素质教师队伍建设实际情况来看，“双师”素质教师队伍建设存在着许多问题。从现状来看，高职院校“双师”素质教师队伍建设主要存在以下问题：一是政府层面未建立健全“双师”素质教师培养机

制。目前我国尚未制定科学合理的“双师”素质教师培养标准和制度，导致高职院校“双师”素质师资队伍建设缺乏针对性。

二是行业层面未建立健全行业企业参与职业教育的激励机制。目前我国尚未建立起行业企业参与职业教育的激励机制，导致行业企业在参与职业教育过程中缺少动力和积极性。目前我国尚未建立起完善的校企合作长效机制，导致校企合作缺乏必要的资源和平台支持，从而影响了校企合作的深度开展。

二、高职院校“双师”素质教师培养机制存在的问题

高职院校“双师”素质教师的培养机制主要包括两个方面：一是学校层面的培养机制，包括制定师资队伍建设规划、确定师资队伍建设目标、完善师资队伍建设制度和机制等；二是学校层面的培养机制，包括完善师资培养培训体系、搭建教师发展平台、加强教师职业能力考核评价等。从实际情况来

看，我国高职院校“双师”素质教师培养机制存在着一些问题，主要体现在高职院校师资队伍建设规划不够明确、师资队伍建设目标不够清晰、师资队伍建设制度不够完善、教师发展平台不够健全等方面，这些问题在很大程度上制约了高职院校“双师”素质教师的培养和发展，不利于高水平职业教育教师队伍的建设。

三、构建“双师”素质教师分级认定体系的必要性

这些问题导致高职院校“双师”素质教师培养流于形式，培养质量有待提高。在“双师”素质教师队伍建设过程中，评价是关键环节。“双师”素质教师评价应充分考虑其发展的阶段性和差异性，有针对性地进行评价。构建“双师”素质教师分级认定体系，有利于明确各等级“双师”素质教师的具体要求和标准，规范“双师”素质教师培养、管理和评价过程，推动高职院校建立起“双师”素质教师认定机制，规范和提升高职院校“双师”素质教师队伍建设水平。

四、构建“双师”素质教师分级认定体系，健全“双师”素质教师培养和引进机制

“双师”素质教师分级认定体系的构建，需要政府、行业、企业、学校等多个层面共同发力，从教师能力标准的制定、能力水平评价体系的构建、“双师”素质教师培养与引进机制的健全等方面，以分级认定为抓手，以多元评价为导向，形成政府主导、行业指导、学校主体和社会参与的“双师”素质教师培养和引进机制。

一是在政府层面，政府应制定符合“双师”素质教师培养与引进的政策法规，推动高职院校制定“双师”素质教师培养与引进的相关制度，引导和鼓励高职院校开展“双师”素质教师培养与引进工作；二是在行业层面，行业应通过制订“双师”素质教师标准，定期发布“双师”素质教师培训认证名单，构建起政府引导、行业主导、企业主体和社会参与的“双师”素质教师培养与引进机制；三是在企业层面，企业应制定“双师”素质教师队伍建设政策和制度体系，推动企业全面参与高职院校人才培养工作；四是在学校层面，学校应制定“双师”素质教师培养与引进的相关制度和政策法规，推进学校内部管理体制改革创新，建立健全教师考核评价体系。

五、高职院校应积极构建“双师”素质教师发展平台，提升“双师”素质教师培养质量

高职院校应结合自身办学实际，根据教师职业发展需求，积极构建“双师”素质教师发展平台。

一方面，学校可以通过与企业、行业等单位开展深度合作，建立稳定的校企合作关系，通过校企联合办学、教师挂职锻炼、教师企业实践等多种形式，提升“双师”素质教师的实践能力和教学能力；另一方面，学校可以通过实施“引企入校”战略，开展“双师型”教师培养培训，聘请企业专业技术人员和能工巧匠担任兼职教师或指导教师等方式，构建“双师”素质教师发展平台。此外，学校还可以通过开展职业教育培训、名师工作室、教学名师评选、青年教师职业生涯规划指导等

活动，搭建“双师”素质教师发展平台。

六、建立完善的高职院校“双师”素质教师准入标准，保障教师队伍建设质量

“双师”素质教师资格认定体系的构建，是在高职院校教师资格认定的基础上，针对“双师”素质教师的准入条件、准入程序、准入标准等方面，建立起科学有效的准入机制，为“双师”素质教师队伍建设提供制度保障。要实现这一目标，需要政府、行业、企业和学校等多方主体共同发力，共同建立起完善的高职院校“双师”素质教师准入标准，使“双师”素质教师队伍建设形成制度保障，从而提高高职院校“双师”素质教师队伍建设

水平。

参考文献：

- [1]李卓君.数字化赋能职业教育"1+X"证书制度的价值共创研究[J].齐齐哈尔大学学报（哲学社会科学版）.2021,(1).
- [2]李肇峰,叶世森,黄翠琴.基于现代林业职教集团的“双师型”师资队伍培养模式构建与实践--以福建林业职业技术学院为例[J].福建林业.2019,(3).DOI:10.3969/j.issn.1003-4382.2019.03.014.
- [3]谢永超,石金艳.生态思维与创新型人才培养研究评述[J].劳动保障世界.2018,(27).DOI:10.3969/j.issn.1007-7243.2018.27.036.

The development status of "double teacher" quality teachers in higher vocational colleges and the construction of hierarchical identification system

Zhang ping

Guangxi Vocational College of Economics, Guangxi Nanning 530,000

Abstract: The quality of "double-teacher" teachers in higher vocational colleges is the key to the construction of high-level vocational education teachers, and an important support for the implementation of the national action plan of "improving quality and training, value-added empowerment" in vocational education. From the actual situation of the construction of teachers in higher vocational colleges in China, there are problems such as the imperfect training mechanism of "double teacher" quality teachers, the imperfect teacher development platform, and the unscientific evaluation mechanism of teacher ability, which affect the quality and level of the construction of "double teacher" quality teachers. Therefore, in order to further promote the construction of "double teacher" quality teachers in higher vocational colleges, it is necessary to make joint efforts from the government, industry, enterprises, schools and other levels to build a hierarchical identification system of "double teacher" quality teachers, so as to guarantee the construction of "double teacher" quality teachers in higher vocational colleges.

Key words: teacher training; construction quality; quality teacher

百万扩招背景下高职学生红色基因教育存在的问题与对策

尤 军

抚州职业技术学院 江西 抚州 344000

[摘 要]在高职院校开展“百万扩招”的重大决策部署，是贯彻落实全国教育大会精神的重大举措，是深化职业教育改革、促进社会就业的重要途径。在“百万扩招”背景下，高职院校应充分挖掘红色资源，加强对学生的红色基因教育，传承和弘扬革命精神，在强化组织领导、明确教学目标、创新教学方式、提升教师素养等方面下功夫，将“百万扩招”与红色基因教育有机结合起来，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

[关键词]革命精神；创新教学；思想政治

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0076-02 **[收稿日期]**2023-09-27

一、加强领导，明确目标

高职院校应加强对学生红色基因教育的组织领导，充分利用校园文化阵地，将红色基因教育融入高职学生的思想政治教育、专业教育和日常管理中，用红色基因激发学生爱国热情，增强对党和国家的热爱之情，将红色基因传承下去。高职院校要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持立德树人根本任务，全面落实党的教育方针，以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为根本任务。要深入挖掘红色资源中蕴含的丰富思想政治教育资源，以红色基因为主题，坚持把立德树人作为中心环节，把思想政治工作贯穿教育教学全过程。充分发挥思政课教师、思政课实践教学基地、校园文化的育人作用。加强对学生红色基因的传承和弘扬，增强学生爱国热情和对党和国家的热爱之情，从而进一步提高学生思想道德素质、科学文化素质和健康素质。高职院校要制定完善相关政策制度。高职院

校要加强对学生红色基因教育工作的组织领导，制定相关制度政策。相关部门要将学生红色基因教育工作作为学校党建工作和思想政治教育的重要内容来抓，纳入学校发展总体规划和年度计划；要将学生红色基因教育纳入思想政治理论课教学大纲中；要将学生红色基因教育纳入校园文化建设之中；要将学生红色基因教育作为教师队伍建设重要内容；要将学生红色基因教育作为教师年度考核和评优评先的重要依据之一。

高职院校应明确目标要求。高职院校应根据国家的统一部署和要求，结合自身实际情况，制定科学合理的人才培养方案。要深入挖掘、系统梳理红色资源中蕴含的思想政治教育资源，结合高职院校人才培养方案与专业人才培养目标、课程内容与教学方法等方面来制定本专业学生红色基因教育课程教学目标。要以红色资源中蕴含的思想政治教育资源为主线，科学设计和组织安排高职学生红色基因教育内容。

二、创新教学，改进方法

在“百万扩招”背景下，高职院校应充分挖掘和利用好红色资源，创新教学方式，改进教育方法。

第一，灵活运用多种教学方法。教师在授课时可以采用讲故事、讲历史、讲名人等方式，让学生在轻松愉快的氛围中了解红色文化。例如，在讲授《长征》这一课时，教师可以先向学生介绍长征路上发生的重要历史事件和发生在长征路上的重要人物，然后通过一个个感人的小故事讲述红军长征途中发生的一个个可歌可泣的事迹。这样既能帮助学生了解和感受到长征精神，又能激发学生学习红色文化、传承红色基因的兴趣。

第二，组织开展社会实践活动。在实践活动中可以让学生切身感受革命前辈艰苦卓绝的奋斗历程和无私奉献的牺牲精神。例如，在讲解《延安精神》这一课时，教师可以组织学生参观延安革命纪念馆、陕甘宁边区革命纪念馆等地，通过图片和文字资料展示出当时艰苦的生活环境和中国共产党人艰苦卓绝的奋斗历程，让学生感受到中国共产党人为了实现中华民族伟大复兴所进行的英勇斗争。这样既能增强学生对党和国家、社会和人民、民族和个人命运紧密联系的认识，又能增强他们对中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信和文化自信。

第三，将红色文化融入校园文化建设。学校应把红色文化融入校园环境建设中，在校园环境建设中融入红色元素。例如，可以在校园宣传栏张贴有关党和国家领导人、革命烈

士或英雄模范事迹等相关图片；可以在教学楼前张贴革命先辈的照片等。

三、提升教师素养，创新教育方式

高职院校红色基因教育应以培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为目标，遵循思想政治工作规律、教书育人规律和学生成长规律，通过课程思政、专业思政的有机融合，培养学生的理想信念、爱国情怀、社会责任、法治意识和职业素养。首先，高职院校应加强对教师队伍的建设。首先，教师应成为“百万扩招”背景下的“红色基因”传播者，这就要求教师在课堂上不仅要传授给学生专业知识，还要注重思想教育，在讲授专业知识的同时融入红色基因。其次，高职院校要提高教师队伍的整体素质。高职院校可以通过学习培训、网络学习、线下实践等方式提升教师队伍的综合素质和教学能力，提高教师对红色基因教育工作的重视程度。

其次，高职院校要创新教育教学方式。

第一，要将红色基因融入课堂教学中。高职院校应创新教学模式，利用信息化技术打造线上线下相结合的课程体系，以提高红色基因教育的实效性和针对性。

第二，要充分利用思政理论课对学生进行红色基因教育。高职院校要将思政理论课作为开展红色基因教育的重要载体，发挥思想政治理论课在推进“百万扩招”工作中的主渠道作用。

最后，高职院校要重视对教师队伍的考核评估工作。高职院校应将红色基因教育纳入教

师考核体系中，并将考核结果与教师职称评定、职务晋升、薪酬分配等挂钩。

四、结语

高职学生红色基因教育是一项系统工程，需要不断完善和发展，而不是一蹴而就。高职院校在开展红色基因教育过程中，要重视“两个结合”，即把红色基因教育融入专业教育、融入课堂教学和校园文化建设中。在具体实施过程中，要注意以下几个方面：一是在开展红色基因教育之前，要进行充分调研，摸清学生思想状况，科学制定教学计划；二是在红色基因教育过程中，要坚持理论与实践相结合，线上与线下相结合，

课堂与课外相结合；三是在开展红色基因教育之后，要在实践中不断总结经验，不断完善教学方法；四是在开展红色基因教育的过程中，要注重发挥学生的主体作用和教师的主导作用。

参考文献：

[1] 王玉鹏,李鑫.网络泛娱乐主义思潮:危害及其破解路径[J].中国矿业大学学报(社会科学版).2021,(1).DOI:10.3969/j.issn.1009-105x.2021.01.002.

[2] 张艳.高校红色基因形成过程与育人途径探讨——以中国农业大学为例[J].北京教育(高教版).2021,(2).DOI:10.3969/j.issn.1000-7997.2021.02.027.

Problems and countermeasures of red Gene education for higher vocational students

under the background of one million enrollment expansion

You jun

Fuzhou Vocational and Technical College, Jiangxi Fuzhou 344000

Abstract: To carry out the "one million enrollment expansion" work in higher vocational colleges is a major decision and deployment made by the CPC Central Committee and The State Council, is a major measure to implement the spirit of the National Education Conference, is an important way to deepen the reform of vocational education and promote social employment. Under the background of "millions of expansion", higher vocational colleges should fully excavate red resources, strengthen the red gene education of students, inheritance and carry forward the revolutionary spirit, in strengthening organizational leadership, clear teaching objectives, innovative teaching methods, improve teachers' quality, will "millions of expansion" and the organic combination of red gene education, cultivate morality, intelligence and physique art all-round development of socialist builders and successors.

Key words: revolutionary spirit; innovative teaching; ideology and politics

基于地方院校角度的后疫情时代 MOOC 建设与应用的思考

丘存心

山西应用科技学院 山西 太原 030000

[摘 要]当前，全国教育信息化 2.0 行动计划全面启动，MOOC、在线开放课程成为各地教育教学改革的热点。在后疫情时代，地方院校在 MOOC 建设与应用中，应紧跟教育发展趋势，探索与创新，发挥地方院校特色，实现区域内教育教学资源共享。在我国高等教育快速发展的同时，由于地域、资源等原因，教育发展不平衡问题日渐凸显。尤其是在疫情期间，在线教育发挥了不可替代的作用。高校纷纷开始探索如何利用信息技术推动教学改革。其中，MOOC（大规模开放在线课程）因其资源丰富、开放共享、学习互动性强等特点被认为是对传统课堂教学模式的有力补充。但从目前来看，我国 MOOC 建设与应用仍处于起步阶段。如何有效利用 MOOC 资源、充分发挥其作用并推动区域内的教育教学改革是值得深入思考的问题。基于此，本文从地方院校的角度出发，通过对疫情期间 MOOC 建设与应用情况的梳理和分析，结合教育信息化 2.0 行动计划提出了一些思考和建议。

[关键词]地方院校；MOOC；在线课程；教育教学改革

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0034-01 **[收稿日期]**2023-11-15

一、引言

自 2018 年以来，教育部陆续出台了一系列教育信息化政策文件，其中《教育信息化 2.0 行动计划》（以下简称“行动计划”）是落实《教育信息化 2.0 行动计划》的重要举措。《行动计划》指出：“以应用驱动和模式创新为根本，以信息技术与教育教学深度融合为主线，以促进信息公平和提高教育质量为导向，深入推进教育教学改革，着力创新教育管理服务方式，加快推动信息技术在教育领域广泛深度应用”。《行动计划》还明确了未来十年的发展目标：“到 2022 年，建成线上线下相结合、覆盖城乡义务教育阶段学校的‘双高双普’学校网络学习空间全覆盖，实现学生学业水平全面提升和个性化发展；优质数字教育资源普遍共享，网络

学习空间普遍应用，终身学习服务体系基本建立；人工智能技术加快应用，推动课堂模式、教学方法改革。”由此可见，教育部对未来十年信息技术与教育教学深度融合的发展要求十分迫切。MOOC 作为一种新型的教学模式和资源共享方式，为高校的教学改革提供了新思路。那么，地方院校该如何利用好这一新型的教学方式呢？

二、国内 MOOC 建设与应用情况

我国的 MOOC 建设始于 2009 年，到现在已经走过了 10 个年头。2008 年，清华大学、北京大学、上海交通大学等十余所高校开始建设在线开放课程平台，并于 2010 年 4 月上线“学堂在线”平台，这是我国首个以大学为单位的在线开放课程平台。之后，清华大学、浙江大学等高校相继建设了自己

的 MOOC 平台。从 2015 年开始，教育部启动了“高等学校网络精品课程建设计划”，首批入选的高校有 76 所，这些课程大多具有精品课程、优质课程和创新创业等特点。截至 2019 年底，教育部首批公布的国家级和省级精品在线开放课程共有 702 门。这些 MOOC 在推进我国高等教育质量提升、促进教育公平与优质资源共享方面发挥了重要作用。

2020 年初，面对突如其来的新冠肺炎疫情，教育部提出要利用信息化手段开展“停课不停学”工作。全国各大高校纷纷开展 MOOC 建设工作。截至 2020 年 2 月底，我国已有超 10 万门 MOOC 上线。通过对疫情期间各大高校 MOOC 建设与应用情况进行分析，可以发现以下特点：

三、地方院校 MOOC 建设的优势与不足

在高等教育发展过程中，地方院校根据当地经济社会发展需要，结合自身实际，形成了鲜明的办学特色和鲜明的人才培养模式。比如，上海财经大学积极探索国际化财经类人才培养模式，坚持“以学生为中心”的人才培养理念，在办学过程中形成了“课程建设、专业建设、科研建设”三大特色，为服务地方经济社会发展做出了积极贡献。虽然这些地方院校的 MOOC 建设也取得了一定成效，但也存在一些不足。

一是学校管理体制不完善。尽管国家和地方政府都高度重视 MOOC 建设与应用工作，但由于对其缺乏统一规划和管理，地方院校在 MOOC 建设中缺乏指导和引领。导致目

前很多地方院校的 MOOC 建设只是流于形式，难以发挥应有的作用。

二是教师参与度不高。大部分地方院校在教师培训方面投入较少，对教师参与 MOOC 课程建设的支持力度不够。学校提供的技术和服务平台也不是特别完善。大多数教师缺乏使用 MOOC 技术的经验和意识，缺乏有效的学习资源和学习工具支持，导致一些教师不能及时将自己在教学中遇到的问题与大家分享并获得帮助。

三是对学生的激励机制不完善。受传统教学模式和就业压力等影响，学生学习动力不足、积极性不高。很多学生即使获得了优质课程资源也不会利用起来。由于缺少有效的激励机制和相应的奖励措施，导致很多学生没有真正参与到 MOOC 学习中去，仅仅成为 MOOC 课程学习中的一员。

四是缺乏对教师教学方法的指导。一些地方院校虽然在 MOOC 建设上做了大量工作，但由于缺少专业的教师团队指导，教师在 MOOC 建设中遇到很多困难。在具体教学中，一些教师采用传统教学模式，缺乏创新思维和能力，不能有效调动学生学习积极性、主动性，导致学生参与度低、学习效果差等问题。

四、思考和建议

在后疫情时代，教育信息化 2.0 行动计划的全面启动，为我国高等教育发展带来了新的机遇。同时也提出了更高的要求。要将教育信息化工作落到实处，必须坚持以学生为中心的理念，在充分考虑学生学习需求和

兴趣的基础上，将 MOOC 等信息化教学模式作为提升教学质量的重要抓手，实现信息技术与教育教学深度融合。

在取得一定成效的同时也存在一些问题和不足。如部分地方院校 MOOC 建设仍处于起步阶段，教师参与度不高；MOOC 平台缺乏对教师使用情况进行监督管理；优质资源开发不足；教学质量评价体系不完善等。为了进一步推进高等教育信息化工作，我们应该进一步完善 MOOC 平台建设，推动 MOOC 建设与应用；探索基于 MOOC 的混合式教学模式，促进教师专业发展等。

五、结束语

同时，应充分认识到 MOOC 在促进优质教育资源共享方面的作用，努力提升自身信息化建设水平，打造优质的 MOOC 课程。此外，地方院校应将 MOOC 与教学模式改革结合起来，如构建基于 MOOC 的新

型教学模式、探索“翻转课堂”的新模式、加强信息化建设、加强教师信息化素养等。相信在未来的日子里，地方院校在 MOOC 建设与应用中一定能够探索出更多新思路和新方法，为教育教学改革注入新动力。

参考文献：

[1]潘宏刚,王树群,王强,等."以本为本,立德树人"应用型人才培养模式的探索与实践[J].沈阳工程学院学报(社会科学版).2020,(4).DOI:10.13888/j.cnki.jsie(ss).2020.04.019.

[2]罗孟儒.各省市高校课程联盟慕课平台调研分析[J].资源信息与工程.2019,(5).DOI:10.3969/j.issn.2095-5391.2019.05.035.

[3]杜玉霞,贺卫国,田翠爽.高校应用 MOOC 教学的制约因素探析[J].广州广播电视台大学学报.2016,(4).DOI:10.3969/j.issn.1672-0385.2016.04.007.

Thinking on MOOC construction and application in the post-epidemic era based on the perspective of local universities

Qiu Cun heart

Shanxi Institute of Applied Science and Technology, Shanxi Taiyuan 030000

Abstract: At present, the national Education Informatization 2.0 action Plan has been fully launched, and MOOC and online open courses have become the hot spots of education and teaching reform in various places. In the post-epidemic era, local colleges and universities should keep up with the development trend of education in the construction and application of MOOC, explore and innovate, give full play to the characteristics of local colleges and universities, and realize the sharing of education and teaching resources within the region. With the rapid development of higher education in China, the imbalance of education development has become increasingly prominent due to regions, resources and other reasons. Especially during the epidemic period,

online education has played an irreplaceable role. Universities have begun to explore how to use information technology to promote teaching reform. Among them, MOOC (large-scale open online course) is considered as a powerful supplement to the traditional classroom teaching mode due to its rich resources, open sharing, and strong learning interaction. But at present, the construction and application of MOOC in China is still in the initial stage. How to make effective use of MOOC resources, give full play to its role and promote the regional education and teaching reform is worth thinking deeply. Based on this, from the perspective of local colleges and universities, this paper puts forward some thoughts and suggestions through the combing and analysis of MOOC construction and application during the epidemic period, combined with the education informatization 2.0 action plan.

Key words: local colleges; MOOC; online courses; education and teaching reform

中职学校现代学徒制实施的对策与建议——以“欧龙汽修班”为例

邓牛冲

吉林交通职业技术学院 吉林 长春 130000

[摘 要]现代学徒制是一种职业教育的人才培养模式，它通过校企合作，共同实施人才培养。它通过把学校的理论知识与企业的实践技能相结合，培养适应企业岗位需求的高素质技能型人才。开展现代学徒制是对中职教育人才培养模式的一种探索。随着国家职业教育改革不断推进，现代学徒制试点工作正在逐步扩大，全国已有 30 多个省市开展了现代学徒制试点工作。在中职学校开展现代学徒制试点，是一项新事物，学校需要摸索，企业也需要适应。以“欧龙汽修班”为例，它是一个省级现代学徒制试点班，班上学生来源于浙江欧龙汽车服务有限公司与宁波大红鹰学院合作开办的“欧龙汽修班”。在招生录取上采用“2+1”的形式，学生在大一、大二学年学习“3+1”中职阶段专业基础知识；大三、大四学年学习“3+1”中职阶段专业核心技能知识。在课程设置上，根据专业和岗位设置与企业岗位标准相结合，实现理实一体。在教学过程上，通过校企共同制定人才培养方案、共同实施课堂教学、共同进行考核评价等形式完成教育教学任务。通过开展现代学徒制试点工作，既能解决当前中职学校技能人才培养与企业需求脱节的问题，也能为中职学校现代学徒制的发展积累经验。

[关键词]汽修；中职学校；人才培养

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0058-03 **[收稿日期]**2023-10-11

一、制订适合学徒制人才培养的实施方案

案

现代学徒制的人才培养方案是校企共同制定的，因此，学校要依据职业岗位的能力要求、标准等，结合本学校的办学特色和办学优势，制订符合企业需求的现代学徒制人才培养方案。在制订方案时，要明确企业参与人才培养的目的和意义；明确学徒制人才培养的目标和内容；明确企业参与学徒制人才培养的方式；明确学徒制人才培养的评价方式；明确学徒制人才培养对企业的责任和义务等。

在制订过程中，要注重结合学生专业技能、综合素质和职业能力发展等方面进行设计。

例如，针对汽车维修专业学生，要注意从理论和实践两个方面对学生进行培养。在理论方面，要以汽车维修专业知识为基础，着重学习汽车基本结构与原理、汽车故障诊断技术、汽车维修常用工具及设备等理论知识；在实践方面，要以实际操作为主，重点学习汽车故障诊断与排除、汽车典型机械构造与原理等专业实践技能。通过制订符合学徒制人才培养方案，使企业和学校的目标一致，实现校企一体化办学。

二、改革课程教学模式

根据《国家职业教育改革实施方案》，高职院校要积极探索“做中学”的教学模式，实行工学交替、任务引领的教学模式，使学

生在工作中学习，在学习中工作。在欧龙汽修班的课程教学模式上，要使学生真正做到“做中学”。

1. 合作企业要参与到课程教学改革中来。

一方面，企业要按《国家职业教育改革实施方案》要求，深度参与到专业和课程建设中来；另一方面，企业要根据自身发展需求以及社会人才需求情况，调整、优化专业和课程设置。

2. 根据岗位设置和企业岗位标准进行课程设置。

一是根据企业的岗位需求，设置课程模块；二是根据学生的兴趣爱好及职业发展规划进行专业和课程的选择。

3. 对学生实施“3+1”学徒制培养模式。“3+1”学徒制是指在中等职业学校阶段实行“3+1”学徒制培养模式，学生在中职阶段学习3年，在企业进行1年的工学交替学习。这一模式主要针对学生的兴趣爱好及就业方向而设定，能够激发学生学习的积极性、主动性和创造性。它能让学生通过在企业学习到专业技能和职业素养，让学生真正成为一个高素质的技术技能型人才。

三、建设高水平的“双师型”教师队伍

学校在建设“双师型”教师队伍时，既要注重“双师”型教师的数量，更要注重“双师”型教师的质量。学校在实施现代学徒制过程中，应把高素质的“双师型”教师队伍建设作为重点工作来抓，同时，学校还应把“双师型”教师队伍建设与校企合作紧密结合起来，建立校企双主体的教育教学团队。学校

通过校企合作，为学生提供实习实训基地、技术服务等工作机会，不断提高“双师型”教师的专业水平和实践技能。同时，学校还应把企业中具有丰富实践经验的能工巧匠和企业一线技术骨干吸纳到学校的教学团队中来，鼓励教师利用业余时间参加各种职业资格培训或职业技能鉴定考试，不断提高教师的业务水平。在实施现代学徒制培养模式时，学校可通过校企合作与联合培养、互聘兼职教师等形式来解决“双师型”教师队伍建设中遇到的困难和问题。

四、创新评价体系，保障学徒制实施的质量

现代学徒制的实施需要有质量保障体系，这其中最重要的是评价体系。目前，中职学校还没有建立起一套完善的考核评价体系，评价内容还局限于理论知识和实践操作。由于中职学校学生缺乏对学习过程的评价，就导致了学生学习的主动性不强，学习效果不好。在现代学徒制实施过程中，为保障教学质量，应该建立起一套完整的评价体系。

建立一套完善的评价体系必须从以下几个方面着手：

1. 评价内容：现代学徒制实施过程中涉及到的内容包括理论知识、实践操作、企业文化。其中，实践操作占较大比重。
2. 评价主体：现代学徒制实施过程中的评价主体包括学校教师、企业师傅和学生家长。
3. 评价方式：现代学徒制实施过程中的评价方式包括平时成绩和期末考核。

五、加强与企业合作，完善学徒制运行机制

校企合作，是现代学徒制试点的关键环节，是企业参与职业教育的重要方式。现代学徒制试点的成功与否，关键在于如何建立校企合作机制，并有效地进行实施。通过校企合作，使学生在校学习期间就有企业人员的指导和帮助，学生就能在毕业后就能快速进入岗位工作，缩短学徒期。同时，学校和企业共同建立一套科学合理的管理体系，从制度上保障校企双方的权利和义务。

一是建立企业人员参与学徒制管理制度。企业人员参与学徒制管理制度应包括：学徒管理制度、学徒岗位职责、学徒考核与奖惩办法、学徒安全生产与劳动保护等内容。在这方面学校可通过派人参加企业师傅带徒弟活动等形式加强校企合作。

二是建立学徒制管理团队。现代学徒制试点工作开展需要学校和企业双方共同参与，因此学校可根据需要聘请一些职业院校专业教师和企业专家共同组成学徒制管理团队。通过团队来参与现代学徒制的实施与管理，以解决专业教师和企业专家在教学、培训等方面不足。

三是建立健全现代学徒制的考核机制和奖惩机制。

六、加强宣传，提高社会对现代学徒制的认可度

开展现代学徒制试点工作，需要得到社会的认可，需要社会各界对现代学徒制有一个正确的认识。应加大对现代学徒制的宣传，提高社会各界对现代学徒制的认可度，扩大现代学徒制的社会影响力。加大对中职学校现代学徒制试点工作的宣传，扩大中职学校现代学徒制的影响范围，吸引更多学生和家长愿意选择中职学校开展现代学徒制试点工作，以吸引更多企业参与到中职学校现代学徒制试点工作中来。

参考文献：

- [1]徐国庆.我国职业教育现代学徒制构建中的关键问题[J].华东师范大学学报（教育科学版）.2017,(1).DOI:10.16382/j.cnki.1000-5560.2017.01.003.
- [2]高永梅.基于现代学徒制的多元化评价机制研究[J].职教通讯.2016,(26).DOI:10.3969/j.issn.1674-7747.2016.26.005.
- [3]庞家成,杨悦梅,劳佳锋.高职教师到企业锻炼对“现代学徒制”的促进探析[J].职业技术.2014,(1).DOI:10.3969/j.issn.1672-0601.2014.01.022.
- [4]赵志群.现代职业教育质量保障体系研究：现状与展望[J].西南大学学报（社会科学版）.2014.

Countermeasures and suggestions for the implementation of modern apprenticeship system in secondary vocational schools —— Take "Oulong auto repair class" as an example

Deng Niuchong

Jilin Communications Vocational and Technical College, Jilin Changchun 130000

Abstract: Modern apprenticeship system is a kind of talent training mode of vocational education. It jointly implements talent training through school-enterprise cooperation. By combining the theoretical knowledge of the school with the practical skills of the enterprise, it cultivates high-quality skilled talents to meet the needs of the enterprise. Carrying out the modern apprenticeship system is an exploration of the talent training mode of secondary vocational education. With the continuous progress of the national vocational education reform, the pilot work of modern apprenticeship is being gradually expanded. More than 30 provinces and cities nationwide have carried out the pilot work of modern apprenticeship. It is a new thing to carry out the modern apprenticeship pilot in secondary vocational schools, schools need to explore and enterprises also need to adapt. Take "Oolong auto repair class" as an example, it is a provincial modern apprenticeship pilot class, the class students from Zhejiang Oolong Automobile Service Co., Ltd. and Ningbo DahongEagle College jointly opened "Oolong auto repair class". With "2 + 1", students will learn the basic knowledge of "3 + 1" in the first and sophomore year and the "3 + 1" in the junior and senior years. In terms of curriculum setting, according to the professional and post setting and enterprise post standards, to achieve the integration of theory and reality. In the teaching process, through the school and enterprises to jointly formulate talent training programs, jointly implement course teaching, joint assessment and evaluation to complete the education and teaching tasks. By carrying out the pilot work of modern apprenticeship, it can not only solve the problem of disconnection between the training of skills in secondary vocational schools and the needs of enterprises, but also accumulate experience for the development of modern apprenticeship in secondary vocational schools.

Key words: auto repair; secondary vocational school; talent training

小学数学教学中渗透数学思想方法的策略研究

陶军威

长江师范大学 重庆 涪陵 408000

[摘要]数学思想方法是指人们在数学学习过程中所形成的各种思想方法，也是一种重要的数学知识，它可以帮助学生形成科学的思维方式，有利于培养学生的数学核心素养。因此，教师在日常教学中要重视对学生进行思想方法的培养。小学数学是小学教育阶段中一门基础学科，对小学生日后学习、生活都有着至关重要的影响。随着我国新课程改革的不断深入，对小学数学教学提出了更高要求。而在小学数学教学中，教师除了要注重对学生进行基础知识、基本技能等方面的教学外，还应加强对学生数学思想方法的培养，促进小学生综合素养与能力的提升。

[关键词]思维方式；数学知识；小学数学

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0065-07 **[收稿日期]**2023-09-16

一、渗透数学思想方法，帮助学生形成数学意识

因此，教师在日常教学中要注重对学生数学思想方法的渗透与培养，使学生可以在学习过程中形成良好的数学意识，帮助学生形成良好的数学思想方法。例如：在小学低年级阶段，教师可以采用“看图说话”等方式进行教学，通过这些教学方式可以帮助学生了解到数与形之间的关系，并将数形结合起来思考问题。如：在进行“长方体”这一内容讲解时，教师可以让学生思考如何才能将“长方体”这一图形切分成不同的形状，使其满足长方体这一图形所要求的特点。如果只通过学生自己想象就无法完成“长方体”这一图形，这时教师就可以将学生分成两组进行比赛，看哪组更能快速切出“长方体”这一图形。教师通过这样的方式可以使学生更好地了解到数与形之间的关系，帮助学生形成良好的数学意识。此外，教师还可以在讲解

“比例”这一内容时采用“动手操作”方式进行教学。例如：在教学“三角形”时，教师可以先让学生进行纸飞机飞行比赛。通过这种方式使学生明白什么是三角形，了解三角形的三个角分别是什么以及它们之间的关系。当学生了解到三角形三个角分别对应不同数量关系时，教师可以再问学生：“如果把这些三角形都拼在一起会怎样呢？”通过这样的方式使学生对“三角形”这一图形有了更加直观的认识，并在此基础上认识到三角形所具有的特点。

二、构建良好师生关系，引导学生自主探索

良好的师生关系是高效教学的前提，而在小学数学教学中，教师要以学生为主体，尊重学生的主体地位，发挥学生的主观能动性，从而促进学生综合素质与能力的提升。教师在日常教学中要重视与学生之间的互动与沟通，并在此基础上构建良好的师生关

系，促使教师和学生之间形成良好的互动关系，使师生之间能够相互理解、相互尊重。同时，教师还要注意发挥学生在教学中的主体作用，引导学生自主探索数学知识，不断提高自身的综合素质与能力。

例如在讲解“三角形内角和”时，教师可以组织学生进行小组合作探究活动。在学生独立思考后，教师可以组织小组同学进行分组讨论，让他们分别对自己所选择的方案进行阐述与分析。然后再让其他小组进行补充与完善。当他们在小组内充分交流后可以将自己小组方案中存在的不足之处展示出来。随后教师可以对各组进行提问并了解其思考过程与结果。比如，在教学“三角形内角和”时，教师可以让他们小组互相讨论其他组方案中存在的问题并提出改进意见。在此基础上教师再进行提问并引导学生对其他小组提出改进意见。最终学生可以通过查阅书籍、资料等方式找到答案并将其展示出来。

三、利用生活素材，培养学生应用数学思想方法的能力

数学是一门与生活联系密切的学科，因此，教师在教学中要注重将生活素材引入课堂中，通过生活实例的呈现，为学生营造一个现实的学习环境，帮助学生更好地理解数学知识。在此过程中，教师要注重培养学生应用数学思想方法的能力，让学生在实践过程中灵活运用数学思想方法，提高学生解决实际问题的能力。如在教学“平均分”时，教师可以让学生自主设计一些家庭用品，并在课堂上进行展示与分享。如在教学“圆柱和

圆锥体积的计算方法”时，教师可以让学生从日常生活中寻找圆柱和圆锥体积计算的案例。通过这样的教学方式，不仅可以让学生更好地理解平均分思想方法，还可以培养学生应用数学思想方法解决实际问题的能力。

四、引导学生对知识进行归纳总结，渗透数学思想方法

教师在对学生进行数学思想方法培养时，不仅要对学生进行基础知识的传授，还应加强对学生进行思想方法的渗透，让学生能够将数学思想方法有效融入到日常学习中，并通过实际操作来掌握数学思想方法。因此，教师要引导学生对数学知识进行归纳总结，让学生能够将所学知识内化于心。比如，在学习“比的意义”这部分内容时，教师可以让学生先自主复习有关“比的意义”相关知识，并在此基础上让学生自己提出一些问题。如：“我们班同学原来有 64 人，现在有多少人？”此时教师可以引导学生利用“1 比 2”、“1 比 4”等词语来进行归纳总结。通过这种方式可以使学生对知识进行归纳总结，并将数学思想方法融入到日常学习中，帮助学生在数学学习中能够更好地理解与掌握数学知识。

综上所述，小学数学教师在对学生进行数学思想方法培养时要注重对教学方法的创新与应用。而在教学中教师应以生为本，不断创新教学模式与方法，并通过多种教学策略来促进小学生综合能力与素养的提升，从而为其未来发展奠定坚实的基础。

五、结束语

小学数学教师在日常教学中要注重对学生进行数学思想方法的培养，使学生养成科学的思维方式，形成良好的数学学习习惯，提高其综合素养。教师在教学中要从学生的实际出发，结合教材内容与学生实际情况，灵活采用多种教学方式与策略，为学生提供更多实践操作机会，增强学生对数学知识的理解与掌握，进而提高其数学学习能力。另外，教师还要注意从学生的日常生活出发，将生活中常见的现象与知识相结合进行讲解，使学生在日常生活中发现问题、分析问

题、解决问题。除此之外，教师还要引导学生注重对数学思想方法的运用，使学生能够灵活运用所学知识与思想方法去解决问题，逐步提升其数学学习能力。只有这样才能使其在日后的学习与生活中更好地运用所学知识。

参考文献：

- [1] 黄东明. 小学新居民子女数学思想方法培养的思考与探索[J]. 新教育. 2015,(24).32.
- [2] 张燕. 例说数学思想方法在小学数学竞赛指导中的渗透[J]. 科普童话·新课堂(上) .2015,(12).67-67.

Strategy study of infiltrating mathematics thought method in primary school mathematics teaching

Tao junwei

Yangtze River Normal University, Chongqing Fuling 408000

Abstract: Mathematical thought method refers to a variety of thinking methods formed in the process of mathematical learning, is also an important mathematical knowledge, it can help students to form a scientific way of thinking, is conducive to cultivating students' core mathematical core literacy. Therefore, teachers should pay attention to the cultivation of students' ideological methods in daily teaching. Primary school mathematics is a basic subject in primary school education, which has a vital impact on pupils' future study and life. With the deepening of China's new curriculum reform, higher requirements are put forward for primary school mathematics teaching. In primary school mathematics teaching, teachers should not only pay attention to the teaching of basic knowledge, basic skills and other aspects, but also strengthen the cultivation of students' mathematical thinking methods, so as to promote the improvement of students' comprehensive quality and ability.

Key words: way of thinking; mathematics knowledge; elementary school mathematics

1+X 证书制度下高职邮轮专业课证融通实施路径

张予爱

南通航运职业技术学院 江苏 南通 226300

[摘 要]将学历证书与职业技能等级证书有机结合，实现人才培养的贯通。1+X 证书制度是学历证书和职业技能等级证书的有机衔接。1+X 证书制度对高职院校人才培养提出了新要求。邮轮旅游管理专业是一个典型的复合型、应用型专业，邮轮专业人才培养目标和邮轮产业人才需求紧密相连，然而在实践教学中存在着一些问题：培养目标定位不准确；课程体系与职业技能等级标准衔接不紧密；课程内容与邮轮岗位技能不匹配等。因此，在1+X 证书制度背景下，从职业技能等级标准、专业教学标准、课程教学方案等方面对邮轮专业课证融通实施路径进行探索研究。

[关键词]高职；邮轮专业；职业技能

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0022-08 **[收稿日期]**2023-10-16

一、职业技能等级标准融入专业教学标

准

职业技能等级标准是行业企业对职业技能的具体要求，是开展职业教育培训的依据。2019年12月，交通运输部、人力资源和社会保障部印发《交通运输行业专业教学标准（2019年修订版）》，邮轮旅游管理专业教学标准也进行了修订，其中明确提出将职业技能等级证书考核内容融入到专业人才培养方案中，按照证书考核的标准，构建模块化课程体系。2019年10月，交通运输部、人力资源和社会保障部联合印发《交通运输行业职业技能等级认定工作实施方案》，提出试点工作分两个阶段进行，第一阶段为2019年—2021年，以交通运输行业特有工种技能等级考核内容为重点，组织完成1-4级证书培训、考试、颁证工作。

第二阶段为2022年—2025年，根据交通运输行业发展新要求和用人单位反馈意见，进

一步优化完善职业技能等级证书制度。

根据《方案》要求，高职院校要将学历证书和职业技能等级证书有机结合。2019年12月31日交通运输部印发的《交通运输行业专业教学标准（2019年修订版）》指出：“按照学历证书、职业资格证书、专项能力证书等不同类型的职业技能等级标准，结合岗位需求和学生发展需要实施教学。”可见，1+X 证书制度是学历证书与职业技能等级证书的有机衔接，1+X 证书制度实施后，专业教学标准可以从以下三个方面进行修订：第一、修订专业培养目标。将邮轮专业人才培养目标与《邮轮服务与管理》职业技能等级标准相结合；第二、修订专业课程体系。同时在此基础上，在专业人才培养方案中进行模块化设计；在教材编写方面，将《邮轮服务与管理》课程的知识点进行归纳总结并融入到《邮轮服务与管理》教材中。同时在此基础上组织教师团队编写《邮轮服

手，以人才培养为目标的实践教学体系。在人才培养中，高校将学科竞赛的各项要求转化为实践教学体系的具体内容，主要包括创新创业实践、生产实习、课程设计、毕业设计和专业实习六个环节。在具体实施中，通过校内培养基地、企业和科研院所等不同主体协同合作，形成了“校内专业基础训练、企业生产实践训练和科研创新训练”相结合的培养体系。高校通过学科竞赛的引领作用，对学生进行专业基础训练，形成了具有创新能力的高素质人才。在人才培养过程中，将学科竞赛与专业教学相融合，形成了“三阶段、六环节”的实践教学体系。

四、完善以学科竞赛为引领的实践教学机制

新时代高校人才培养模式改革必须坚持“立德树人”的根本任务，强调知识的实用性和实践性。学科竞赛是高校实践教学活动中不可或缺的一个环节，同时也是检验学生的创新思维能力、团队协作能力、沟通交流能力等综合素质的重要途径。为充分发挥学科竞赛在高校人才培养中的引领作用，需要建立科学、系统的实践教学机制，实现学科竞赛与人才培养之间的良性互动。首先，要制定完善以学科竞赛为引领的实践教学管理制度，使实践教学活动有章可循、有规可依。其次，要明确实践教学目标和内容，合理安排实践教学时间和进度，并将其纳入课程考核体系。最后，要加强实践教学师资队伍建设，明确各环节教师的职责分工和工作标准，确保实践教学环节质量。同时还要充分

发挥学生主体地位，鼓励学生积极参加学科竞赛活动，为其提供必要的指导与帮助。

五、搭建以学科竞赛为平台的实践教学平台

高校应该建设一批创新创业训练项目，在课程教学中融入实践环节，探索适合于学生的创新创业训练模式。同时，鼓励大学生参加科技竞赛，将学科竞赛纳入学生评价体系中。将学科竞赛与专业综合实验、专业实验等有机结合起来，通过整合课程、调整实验时间等手段，提高学生实践能力。鼓励教师参与到学生的创新创业训练项目中，将学科竞赛与大学生创新创业训练项目结合起来，让学生在参加学科竞赛的同时可以兼顾完成创新创业训练项目，以满足不同学生的个性化需求。高校可以通过“学科竞赛——专业综合实验——社会实践”的四级递进模式开展大学生创新创业训练计划项目的申报工作。

六、建立保障措施，实现“三全”育人

通过“三阶段、六环节”的培养模式，可以更好地培养学生的创新能力和实践能力。从人才培养的角度看，以学科竞赛为载体，推进实践教学改革，不仅能够深化高校“三全”育人机制建设，还可以推动人才培养质量提升。从教学管理的角度看，学科竞赛引领人才培养模式改革的成效，也会在一定程度上影响人才培养质量。因此，创新人才培养模式改革是一项长期的任务，需要各高校结合实际情况和自身特点进行改革。

在新时代背景下，学科竞赛作为创新型人才

培养模式中的重要环节和措施之一，对学校和社会都具有重要意义。高校应把学科竞赛作为检验学生创新能力和实践能力的重要手段，进一步完善学科竞赛体系建设，将其与创新人才培养有机结合起来，从而提升学生的创新能力和实践能力，为社会输送更多高素质、高水平创新型人才。

七、结语

我国高等教育进入了质量提升的新时期，培养创新型人才是高等教育发展的必然趋势。学科竞赛作为一种教学改革的新形式，以其“育人”的教育本质，充分发挥了学生主体作用，提升了高校创新人才培养水平。通过“三阶段、六环节”的实践教学模式改革，探索形成了“学科竞赛—创新能力培养—实践能力提升”相结合的创新型人才培养体系。希望本文能够为高校创新型人才培养模式的改革提供参考与借鉴。

本文刊发于《高等教育研究》2020年第6期。

参考文献：

- [1] 张占东,高颜萌,张楠,等.以学科竞赛推进地方高校"新工科"创新型人才培养的思考[J].大学教育.2020,(4).DOI:10.3969/j.issn.2095-3437.2020.04.045.
- [2] 满华,李力,王红英.创新教育背景下焊接专业实验教学的探索[J].江西化工.2019,(6).DOI:10.3969/j.issn.1008-3103.2019.06.090.
- [3] 屈华,刘伟东,陈明华,等.焊接专业应用型人才培养中课程体系设置与教学模式改革[J].辽宁工业大学学报(社会科学版).2019,(3).DOI:10.15916/j.issn1674-327x.2019.03.031.
- [4] 龙琼,张英哲,周登凤,等.基于提高大学生创新实践能力的焊接实验教学探索[J].广东化工.2018.

Discipline competition leads the research of innovative talent training mode in colleges and universities

Li Zhuoxiu

Xinzhou Normal University, Shanxi Xinzhou 034000

Abstract: Discipline competition is an important carrier of talent training mode reform, and plays an irreplaceable role in promoting the cultivation of students' innovation ability. As a talent training mode in the new era, the discipline competition should take "educating people" as the goal, "competition" as the carrier and "educating people" as the purpose. Through the construction of the practical teaching mode of "three stages and six links", the two-way interaction between subject competition and talent training is realized. In practice teaching, by constructing the practical teaching system with subject competition as the starting point, perfecting the practical teaching mechanism led by subject competition as the guide, and building the practical teaching platform

with subject competition as the platform, a training system combining "subject competition-innovation ability cultivation-practical ability improvement" is formed. The cultivation of innovative talents in colleges and universities is a complex and systematic engineering, which requires the joint participation of schools, teachers and students. Under the influence of many factors, such as the continuous updating of educational concepts, the increasing requirements of innovation ability, the expansion of college enrollment and the decline of the quality of students, it is of great significance to study and discuss the training mode of universities to improve the quality of higher education in China in the new era.

Key words: university; discipline competition; practical teaching

学科竞赛引领高校创新型人才培养模式的研究

李卓秀

忻州师范学院 山西 忻州 034000

[摘要] 学科竞赛是人才培养模式改革的重要载体，在促进学生创新能力培养方面发挥着不可替代的作用。作为新时代的人才培养模式，学科竞赛应以“育人”为目标，以“赛”为载体，以“育人”为目的。通过构建“三阶段、六环节”的实践教学模式，实现学科竞赛与人才培养的双向互动。在实践教学中，通过构建以学科竞赛为抓手的实践教学体系、完善以学科竞赛为引领的实践教学机制、搭建以学科竞赛为平台的实践教学平台，形成“学科竞赛—创新能力培养—实践能力提升”相结合的培养体系。高校创新人才培养是一项复杂的系统工程，需要学校、教师、学生三个主体共同参与。在当前教育理念不断更新、创新能力要求日益提高、高校扩招和生源素质下降等诸多因素影响下，对高校创新型人才培养模式进行研究和探讨，对于新时代下提升我国高等教育质量具有重要意义。

[关键词] 高校；学科竞赛；实践教学

[中图分类号] G641 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1647-9234(2023)-0061-03 **[收稿日期]**2023-09-26

一、构建“三阶段、六环节”的实践教学模式

随着高校教育改革的不断深入，“创新教育”已成为高等教育发展的核心理念，是推动我国高等教育发展的重要动力。针对当前我国高校学生创新意识不强、动手能力不强等问题，许多高校开展了创新教学改革，提出了“课堂教学与社会实践相结合”、“理论与实践相结合”、“知识学习与能力培养相结合”等人才培养模式，但在实践过程中存在着教学方式单一、对学生创新能力培养不够重视等问题。因此，在新时代下，要结合学科竞赛和人才培养实际，对高校创新教育进行深入研究，提出“三阶段、六环节”的实践教学模式，即“课内实验与课外实践相结合”的教学模式、“理论学习与能力培养相结合”的教学模式和“知识学习与能力培养相结

合”的教学模式。

二、构建学科竞赛与人才培养的双向互动

所谓“三阶段”是指以学科竞赛为纽带，实现高校人才培养模式改革、学科专业建设、教学质量提升的三个阶段；“六环节”是指以学科竞赛为载体，实现“三阶段”中六个环节的具体实施。同时，将创新人才培养与学科竞赛有机结合起来，能够更好地发挥其在高校创新型人才培养中的引领作用。

三、以学科竞赛为抓手，优化实践教学体系

高校在学科竞赛的引领下，通过实践教学体系的不断完善，形成了以学科竞赛为抓手，以人才培养为目标的实践教学体系。在人才培养中，高校将学科竞赛的各项要求转

化为实践教学体系的具体内容，主要包括创新创业实践、生产实习、课程设计、毕业设计和专业实习六个环节。在具体实施中，通过校内培养基地、企业和科研院所等不同主体协同合作，形成了“校内专业基础训练、企业生产实践训练和科研创新训练”相结合的培养体系。高校通过学科竞赛的引领作用，对学生进行专业基础训练，形成了具有创新能力的高素质人才。在人才培养过程中，将学科竞赛与专业教学相融合，形成了“三阶段、六环节”的实践教学体系。

四、完善以学科竞赛为引领的实践教学机制

新时代高校人才培养模式改革必须坚持“立德树人”的根本任务，强调知识的实用性和实践性。学科竞赛是高校实践教学活动中不可或缺的一个环节，同时也是检验学生的创新思维能力、团队协作能力、沟通交流能力等综合素质的重要途径。为充分发挥学科竞赛在高校人才培养中的引领作用，需要建立科学、系统的实践教学机制，实现学科竞赛与人才培养之间的良性互动。首先，要制定完善以学科竞赛为引领的实践教学管理制度，使实践教学活动有章可循、有规可依。其次，要明确实践教学目标和内容，合理安排实践教学时间和进度，并将其纳入课程考核体系。最后，要加强实践教学师资队伍建设，明确各环节教师的职责分工和工作标准，确保实践教学环节质量。同时还要充分发挥学生主体地位，鼓励学生积极参加学科竞赛活动，为其提供必要的指导与帮助。

五、搭建以学科竞赛为平台的实践教学平台

高校应该建设一批创新创业训练项目，在课程教学中融入实践环节，探索适合于学生的创新创业训练模式。同时，鼓励大学生参加科技竞赛，将学科竞赛纳入学生评价体系中。将学科竞赛与专业综合实验、专业实验等有机结合起来，通过整合课程、调整实验时间等手段，提高学生实践能力。鼓励教师参与到学生的创新创业训练项目中，将学科竞赛与大学生创新创业训练项目结合起来，让学生在参加学科竞赛的同时可以兼顾完成创新创业训练项目，以满足不同学生的个性化需求。高校可以通过“学科竞赛——专业综合实验——社会实践”的四级递进模式开展大学生创新创业训练计划项目的申报工作。

六、建立保障措施，实现“三全”育人

通过“三阶段、六环节”的培养模式，可以更好地培养学生的创新能力和实践能力。从人才培养的角度看，以学科竞赛为载体，推进实践教学改革，不仅能够深化高校“三全”育人机制建设，还可以推动人才培养质量提升。从教学管理的角度看，学科竞赛引领人才培养模式改革的成效，也会在一定程度上影响人才培养质量。因此，创新人才培养模式改革是一项长期的任务，需要各高校结合实际情况和自身特点进行改革。在新时代背景下，学科竞赛作为创新型人才培养模式中的重要环节和措施之一，对学校和社会都具有重要意义。高校应把学科竞赛

作为检验学生创新能力和实践能力的重要手段，进一步完善学科竞赛体系建设，将其与创新人才培养有机结合起来，从而提升学生的创新能力和实践能力，为社会输送更多高素质、高水平创新型人才。

七、结语

我国高等教育进入了质量提升的新时期，培养创新型人才是高等教育发展的必然趋势。学科竞赛作为一种教学改革的新形式，以其“育人”的教育本质，充分发挥了学生主体作用，提升了高校创新人才培养水平。通过“三阶段、六环节”的实践教学模式改革，探索形成了“学科竞赛—创新能力培养—实践能力提升”相结合的创新型人才培养体系。希望本文能够为高校创新型人才培养模式的改革提供参考与借鉴。

本文刊发于《高等教育研究》2020年第6

期。

参考文献：

- [1] 张占东,高颜萌,张楠,等.以学科竞赛推进地方高校"新工科"创新型人才培养的思考[J].大学教育.2020,(4).DOI:10.3969/j.issn.2095-3437.2020.04.045.
- [2] 满华,李力,王红英.创新教育背景下焊接专业实验教学的探索[J].江西化工.2019,(6).DOI:10.3969/j.issn.1008-3103.2019.06.090.
- [3] 屈华,刘伟东,陈明华,等.焊接专业应用型人才培养中课程体系设置与教学模式改革[J].辽宁工业大学学报(社会科学版).2019,(3).DOI:10.15916/j.issn1674-327x.2019.03.031.
- [4] 龙琼,张英哲,周登凤,等.基于提高大学生创新实践能力的焊接实验教学探索[J].广东化工.2018.

Discipline competition leads the research of innovative talent training mode in colleges and universities

Li Zhuoxiu

Xinzhou Normal University, Shanxi Xinzhou 034000

Abstract: Discipline competition is an important carrier of talent training mode reform, and plays an irreplaceable role in promoting the cultivation of students' innovation ability. As a talent training mode in the new era, the discipline competition should take "educating people" as the goal, "competition" as the carrier and "educating people" as the purpose. Through the construction of the practical teaching mode of "three stages and six links", the two-way interaction between subject competition and talent training is realized. In practice teaching, by constructing the practical teaching system with subject competition as the starting point, perfecting the practical teaching mechanism led by subject competition as the guide, and building the practical teaching platform with subject competition as the platform, a training system combining "subject competition-

innovation ability cultivation-practical ability improvement" is formed. The cultivation of innovative talents in colleges and universities is a complex and systematic engineering, which requires the joint participation of schools, teachers and students. Under the influence of many factors, such as the continuous updating of educational concepts, the increasing requirements of innovation ability, the expansion of college enrollment and the decline of the quality of students, it is of great significance to study and discuss the training mode of universities to improve the quality of higher education in China in the new era.

Key words: university; discipline competition; practical teaching