

# 产教融合背景下河南民办高校计算机专业“岗课赛证”融合人才培养模式研究

刘岩岩 苗田田 司贺杰

郑州科技学院

DOI:10.12238/mef.v8i2.10659

**[摘要]** 随着信息技术的快速发展,计算机专业已经成为当今社会的热门专业之一。在产教融合的背景下,河南民办高校计算机专业如何培养出符合市场需求的高素质人才,成为了一个亟待解决的问题。本文提出了“岗课赛证”融合的人才培养模式,通过岗位需求、课程设置、技能大赛和职业技能证书四个方面的有机结合,实现人才培养与社会需求的紧密对接。本文首先分析了产教融合背景下计算机专业人才培养的现状和问题,然后阐述了“岗课赛证”融合人才培养模式的内涵和实施路径,最后通过具体案例验证了该模式的有效性和可行性。

**[关键词]** 产教融合; 计算机专业; “岗课赛证”融合; 人才培养模式

**中图分类号:** G633.67 **文献标识码:** A

## Research on the "Post-Course-Competition-Certificate" Integrated Talent Cultivation Model for Computer Science Majors in Private Universities in Henan Province under the Background of Industry-Education Integration

Yanyan Liu Tiantian Miao Hejie Si

Zhengzhou University of Science and Technology

**[Abstract]** With the rapid development of information technology, computer science has become one of the popular majors in today's society. In the context of industry-education integration, how to cultivate high-quality talents in computer science majors in private universities in Henan that meet market demands has become an urgent problem to be solved. This paper proposes a talent training model that integrates "post-course competition certificates" through the organic combination of job demands, curriculum settings, skills competitions, and vocational skill certificates to achieve a close connection between talent training and social demands. This paper first analyzes the current situation and problems of talent training in computer science majors in the context of industry-education integration, then elaborates on the connotation and implementation path of the talent training model that integrates "post-course competition certificates", and finally verifies the effectiveness and feasibility of this model through specific cases.

**[Key words]** Industry-education integration; Computer science; Integration of "post-course competition certificates"; Talent training model

### 引言

随着信息技术的迅猛发展,计算机专业已经成为当今社会的热门专业之一。在产教融合的背景下,河南民办高校计算机专业如何培养出符合市场需求的高素质人才,成为了一个亟待解决的问题。产教融合是指产业和教育之间的合作与交流,通过行业的需求来引导教育的人才培养,以满足行业对高素质人才的需求。然而,当前河南民办高校计算机专业在人才培养方面还存

在一些问题,如课程设置不合理、实践教学不足、学生缺乏实践经验等。因此,本文提出了“岗课赛证”融合的人才培养模式,旨在通过岗位需求、课程设置、技能大赛和职业技能证书四个方面的有机结合,实现人才培养与社会需求的紧密对接。

### 1 产教融合背景下计算机专业人才培养的现状和问题

#### 1.1 现状

目前,河南民办高校计算机专业在人才培养方面已经取得了一定的成绩。一方面,随着信息技术的快速发展,计算机专业已经成为了一个热门专业,吸引了大量的学生报考。另一方面,河南民办高校也在不断加强计算机专业的教学改革和课程建设,提高了教学质量和教学效果。然而,与市场需求相比,当前河南民办高校计算机专业的人才培养还存在一些问题。

### 1.2 问题

#### 1.2.1 课程设置不合理

当前,河南民办高校计算机专业的课程设置还存在一些问题。一方面,课程设置过于注重理论知识的学习,缺乏实践环节和案例分析,导致学生缺乏实践经验和解决问题的能力。另一方面,课程设置与市场需求脱节,缺乏与产业界的紧密联系和合作,导致学生所学知识与实际应用存在较大的差距。

#### 1.2.2 实践教学不足

实践教学是计算机专业人才培养的重要环节之一。然而,当前河南民办高校计算机专业的实践教学还存在一些问题。一方面,实践教学资源不足,缺乏先进的实验设备和实验环境,导致学生无法进行充分的实践操作和实验探究。另一方面,实践教学内容单一,缺乏与产业界的紧密联系和合作,导致学生缺乏实践经验和职业素养。

#### 1.2.3 学生缺乏实践经验

由于课程设置不合理和实践教学不足等原因,当前河南民办高校计算机专业的学生缺乏实践经验。一方面,学生缺乏实际操作和实验探究的机会,导致他们的实践能力和解决问题的能力较弱。另一方面,学生缺乏与产业界的紧密联系和合作,导致他们缺乏职业素养和团队合作精神。

## 2 “岗课赛证”融合人才培养模式的内涵

“岗课赛证”融合人才培养模式是指将岗位需求、课程设置、技能大赛和职业技能证书四个方面有机结合,形成一个闭环的人才培养体系。其中,“岗”表示职业岗位,“课”表示育人的课程体系,“赛”表示技能大赛,“证”则表示学历文凭证书和职业技能等级证书。通过这四个方面的有机结合,可以实现人才培养与社会需求的紧密对接。

### 2.1 岗位需求

岗位需求是“岗课赛证”融合人才培养模式的起点。通过对市场需求和企业需求的调研和分析,可以确定计算机专业所需的人才类型和技能要求。这些要求将作为课程设计和教学内容的重要依据,确保学生所学知识与实际应用紧密衔接。

### 2.2 课程设置

课程设置在“岗课赛证”融合人才培养模式的核心。根据岗位需求,可以设计出一系列与实际应用紧密相关的课程内容和教学资源。这些课程将注重实践环节和案例分析,提高学生的实践能力和解决问题的能力。同时,课程设置还需要与产业界保持紧密联系和合作,不断更新和完善教学内容和教学方法。

### 2.3 技能大赛

技能大赛是“岗课赛证”融合人才培养模式的重要组成部分

分。通过参加技能大赛,学生可以展示自己的实践能力和创新能力,同时也可以了解行业的最新动态和技术发展趋势。技能大赛还可以激发学生的学习兴趣 and 积极性,提高他们的团队协作能力和职业素养。因此,在“岗课赛证”融合人才培养模式中,需要注重技能大赛的组织和开展。

### 2.4 职业技能证书

职业技能证书是“岗课赛证”融合人才培养模式的另一个重要组成部分。通过获得职业技能证书,可以证明学生具备了一定的职业技能和职业素养。这些证书将作为学生就业和升职的重要依据之一。因此,在“岗课赛证”融合人才培养模式中,需要注重职业技能证书的推广和应用。

## 3 “岗课赛证”融合人才培养模式的实施路径

### 3.1 加强校企合作

校企合作是实施“岗课赛证”融合人才培养模式的重要途径之一。通过与企业的紧密合作,可以了解企业的实际需求和人才要求,为课程设计和教学内容提供重要依据。同时,企业还可以为学生提供实践机会和实习岗位,帮助他们积累实践经验和职业素养。因此,在实施“岗课赛证”融合人才培养模式时,需要加强校企合作,建立长期稳定的合作关系。

### 3.2 优化课程设置

优化课程设置是实施“岗课赛证”融合人才培养模式的关键之一。根据市场需求和企业要求,可以设计出一系列与实际应用紧密相关的课程内容和教学资源。这些课程将注重实践环节和案例分析,提高学生的实践能力和解决问题的能力。同时,还需要不断更新和完善教学内容和教学方法,以适应行业的发展和变化。

### 3.3 强化实践教学

实践教学是实施“岗课赛证”融合人才培养模式的重要环节之一。通过加强实践教学环节的建设和管理,可以提高学生的实践能力和职业素养。一方面,需要建立完善的实践教学体系和实践教学基地,为学生提供充足的实践机会和实践资源。另一方面,还需要加强实践教学的管理和评估,确保实践教学的质量和效果。

### 3.4 推广职业技能证书

推广职业技能证书是实施“岗课赛证”融合人才培养模式的重要举措之一。通过获得职业技能证书,可以证明学生具备了一定的职业技能和职业素养。这些证书将作为学生就业和升职的重要依据之一。因此,在实施“岗课赛证”融合人才培养模式时,需要注重职业技能证书的推广和应用,鼓励学生积极参加职业技能培训和考试。

### 3.5 建立完善的评价体系

在产教融合背景下,河南民办高校计算机专业需要建立完善的评价体系。首先,需要建立多元化的评价主体,包括校内教师、企业导师、学生自评、学生互评等。其次,需要建立多样化的评价方式,包括课程考核、实践考核、技能大赛考核等。最后,需要注重过程性评价和学习效果的评价,真实反映学生的学习情况和能力提升情况。

以郑州科技学院为例，该校在计算机工程专业建立了完善的评价体系。该校引入了企业导师评价和学生互评等多元化的评价主体，并建立了课程考核、实践考核和技能大赛考核等多样化的评价方式。同时，该校注重过程性评价和学习效果的评价，真实反映了学生的学习情况和能力提升情况。

#### 4 产教融合背景下河南民办高校计算机专业“岗课赛证”融合人才培养模式的成效与挑战

##### 4.1 成效

##### 4.1.1 提升了学生的实践能力和创新能力

通过实施“岗课赛证”融合人才培养模式，河南民办高校计算机专业学生的实践能力和创新能力得到了显著提升。学生在实践活动中锻炼了自己的实践能力和团队协作能力，通过参加技能大赛和创新创业活动，提升了创新能力和职业素养。

##### 4.1.2 提高了学生的就业竞争力

通过实施“岗课赛证”融合人才培养模式，河南民办高校计算机专业学生的就业竞争力得到了显著提高。学生获得了学历证书和职业技能等级证书，证明了自己的专业能力和职业素养。同时，学生在实践活动中积累了丰富的实践经验，提高了自己的就业竞争力。

##### 4.1.3 促进了学校与企业的合作与交流

通过实施“岗课赛证”融合人才培养模式，河南民办高校与企业之间的合作与交流得到了加强。学校与企业共同制定人才培养方案和教学计划，共同开展实践教学活动，实现了资源共享和优势互补。同时，学校与企业之间的合作与交流也促进了产业的发展和升级。

##### 4.2 挑战

##### 4.2.1 课程设置与市场需求不匹配

在实施“岗课赛证”融合人才培养模式的过程中，河南民办高校计算机专业面临着课程设置与市场需求不匹配的问题。一些课程的内容与市场需求脱节，无法满足企业的实际需求。因此，学校需要加强与企业的合作与交流，了解市场需求的变化和发展趋势，及时调整课程设置和教学内容。

##### 4.2.2 实践教学资源不足

在实施“岗课赛证”融合人才培养模式的过程中，河南民办高校计算机专业面临着实践教学资源不足的问题。一些学校缺乏校内实训基地和校外实习实训基地，无法满足学生的实践需求。因此，学校需要加大实践教学资源的投入力度，建立完善的实践教学体系。

##### 4.2.3 评价体系不完善

在实施“岗课赛证”融合人才培养模式的过程中，河南民办高校计算机专业面临着评价体系不完善的问题。一些学校的评价体系过于注重考试成绩和理论知识的掌握情况，而忽视了实践能力和职业素养的评价。因此，学校需要建立完善的评价体系，注重过程性评价和学习效果的评价，真实反映学生的学习情况和能力提升情况。

#### 5 改进建议

##### 5.1 加强与企业合作与交流

为了提升“岗课赛证”融合人才培养模式的实施效果，河南民办高校需要加强与企业合作与交流。通过与企业合作，了解市场需求的变化和发展趋势，及时调整课程设置和教学内容。同时，与企业共同开展实践教学活动，实现资源共享和优势互补。

##### 5.2 加大实践教学资源投入力度

为了提升“岗课赛证”融合人才培养模式的实施效果，河南民办高校需要加大实践教学资源的投入力度。建立完善的校内实训基地和校外实习实训基地，为学生提供实践锻炼的场所。

#### 6 案例分析

以某河南民办高校计算机专业为例，该校在实施“岗课赛证”融合人才培养模式方面取得了显著的成效。该校与企业建立了紧密的合作关系，共同开发课程内容和教学资源。同时，该校还注重实践教学环节的建设和管理，建立了完善的实践教学体系和实践教学基地。此外，该校还积极推广职业技能证书，鼓励学生参加职业技能培训和考试。通过这些措施的实施，该校计算机专业的学生在实践能力和职业素养方面得到了显著提高，就业率和就业质量也得到了明显提升。

#### 7 结论

产教融合背景下河南民办高校计算机专业“岗课赛证”融合人才培养模式是一种有效的人才培养模式。通过将岗位需求、课程设置、技能大赛和职业技能证书四个方面有机结合，可以实现人才培养与社会需求的紧密对接。在实施该模式时，需要加强校企合作、优化课程设置、强化实践教学和推广职业技能证书等措施。通过这些措施的实施，可以提高学生的实践能力和职业素养，为他们的未来发展打下坚实的基础。

##### [河南省民办教育协会立项课题]

立项编号：HNMXL20242172课题名称：“产教融合背景下河南民办高校计算机专业“岗课赛证”融合人才培养模式研究”。

##### [参考文献]

- [1]魏先勇.“人人持证、技能河南”背景下‘岗课赛证’融通人才培养模式研究与实践[J].商丘职业技术学院学报,2022,21(06):3-8.
- [2]熊永亮,刘荆,张杨.基于岗课赛证融通的高技能人才培养模式研究与实践[J].教育与职业,2024,(04):49-55.
- [3]杨英.产教融合视域下高职计算机专业创新创业人才培养模式研究[J].教育与职业,2023,(02):56-60.
- [4]教育部等十五部门关于印发《职业学校产教融合共同体建设指南》的通知[EB/OL].中华人民共和国教育部,2023-12-27.
- [5]河南省人民政府办公厅关于印发河南省“人人持证、技能河南”建设2024年工作方案的通知[EB/OL].河南省人民政府,2024-03-29.

##### 作者简介:

刘岩岩(1994--),女,汉族,河南周口人,硕士研究生,职称:助教,主要研究方向:计算机视觉与图像处理,数据科学与大数据技术。