

# 以赛促教：Web 前端教学改革的实践路径

## ——来自职业院校技能大赛的经验启示

闻 里

南京中华中等专业学校 江苏南京 210012

**摘 要：**本论文主要探索“以赛促教”理念在 Web 前端教学改革中的应用实践。文章通过分析职业院校技能大赛与 Web 前端教学现状，并结合作者多次参加和指导江苏省职业院校技能大赛并获奖的实战经验，分别从课程体系重构、教学模式创新、评价体系改革及师资队伍建设的四个维度，提出了将大赛经验融入 Web 前端教学的改革措施，为职业院校 Web 前端教学改革提供可借鉴的思路与方法。

**关键词：**以赛促教；Web 前端教学；教学改革；职业院校技能大赛

### 引言

#### （1）研究背景与意义

受数字化浪潮和人工智能的影响，软件行业正以前所未有的速度进行着变革和创新。新的技术、框架和工具层出不穷，行业对人才的技术能力、创新思维和实践经验提出了更高要求。对于 Web 前端从业者来说，紧跟前沿技术的步伐，才能提升个人竞争力、满足日益复杂的用户和业务需求。然而，当前职业院校 Web 前端教学普遍存在课程内容滞后、教学模式单一、评价体系不完善等问题，这就导致培养出来的学生难以满足企业的用人需求。

职业院校技能大赛的赛项设置紧跟产业发展，赛项规程紧密对接行业前沿技术与岗位标准，对教学改革具有引领作用。将大赛经验融入 Web 前端教学，通过“以赛促教”实现教学内容与行业需求同步、教学方法与岗位标准对接，对于提升教学质量、培养高素质技术技能人才、职业教育高质量发展具有重要的现实意义。

#### （2）研究目的与内容

本研究旨在通过分析大赛规程、行业需求和教学标准，探索如何将职业院校技能大赛经验融入 Web 前端日常教学工作中。结合教学实践，在课程体系、教学模式、评价体系及师资队伍建设的方面提出了改革策略。

#### （3）研究方法思路

本研究的研究方法是文献研究法和案例分析法。具体表现为：运用文献研究法梳理职业教育教学改革相关理论；

运用案例分析法，结合作者参加和指导江苏省职业院校技能大赛的实践经验对教学改革实践进行总结。以先分析现状与需求，明确改革方向；再从课程、教学、评价、师资四个维度提出具体改革路径；最后总结实践效果。

### 1 职业院校技能大赛与 Web 前端教学现状分析

#### 1.1 江苏省职业院校技能大赛相关赛项概述

在江苏省职业院校技能大赛中，考察学生 web 前端开发技术应用的赛项有：中职移动应用与开发和高职应用软件系统开发赛项等。这些赛项的赛项规程与赛题参考世界技能大赛标准，对接行业企业先进技术，把真实的工作过程、项目任务和要求融入比赛各个环节中。其中，中职移动应用与开发赛项以企业真实移动应用项目为载体，要求选手在规定时间内完成移动应用界面设计、产品开发及产品测试等工作任务。在产品开发（移动应用前端开发）模块，重点考察 HTML5、CSS3、JavaScript 等基础技术的应用能力，以及使用已提供的标准化后端服务接口获取业务数据的前后端交互能力。高职应用软件系统开发赛项则更强调综合性与创新性，考察的技术点也涵盖了前端页面开发和后端业务开发等。在前端页面开发部分，除基础技术外，还涉及 Vue 等主流前端框架的应用，同时注重项目架构设计、代码质量与团队协作能力的考核。

#### 1.2 当下 Web 前端教学存在的问题与挑战

当前职业院校 Web 前端教学存在诸多问题。在课程设置方面，教学内容滞后，难以覆盖新兴框架、工具链和开

发模式。部分教材仍以过时的技术和案例为主，未能及时引入 Vue3、React 等新兴框架和前沿技术。研究表明，职业院校信息技术类专业教材更新周期为 3-4 年，而行业技术迭代周期仅 0.8 年<sup>[1]</sup>。

在教学模式方面，虽然专业课教师在经过不断地改进与学习后，大部分课程中均已采用项目驱动法实施教学。但仍然存在项目脱离真实需求、缺乏贯穿全流程的综合性项目，学生难以培养全局思维和完整开发能力等问题。

在评价体系方面，评估方式单一。课程以期末考试和平时作业为主，过度依赖理论考试，忽视对编码能力、项目经验和创新能力的考核<sup>[4]</sup>。

### 1.3 大赛经验融入 Web 前端教学的必要性

“以赛促教”，将技能大赛经验融入 web 前端教学是解决 web 前端教学现存问题、推动职业教育高质量发展的的重要手段。其主要原因有：（1）政策支持。国家高度重视职业教育改革与发展，出台了一系列鼓励职业院校将技能大赛成果融入教学实践的政策，如：《全国职业院校技能大赛执行规划（2023-2027 年）》等。（2）大赛相关标准可对接教学标准。大赛赛项基本体现了中、高职专业的综合核心职业能力要求，明确了专业核心知识点、考核点以及涉及专业的核心能力与赛项内容的对应关系，突出比赛的核心要求，达到了“以赛促教”的目的。（3）大赛考核方式与企业实际项目开发流程相似。大赛赛项对接行业企业先进技术，把真实的工作过程、项目任务和要求融入比赛各个环节，有助于学生熟悉职业岗位要求，提升实践操作能力和职业素养。（4）锻炼教师队伍。大赛带动了职业院校“双师型”队伍的建设。促进教师转变和更新教学理念、提高实践能力。

## 2 大赛经验在 Web 前端教学中的具体应用实践

### 2.1 课程体系重构：对接大赛标准优化课程内容

#### 2.1.1 大赛标准与行业需求深度剖析

深入分析江苏省职业院校技能大赛中职移动应用与开发和高职应用软件系统开发赛项标准，发现它们与 Web 前端行业岗位需求存在着紧密关联。两个赛项中均有对前端页面设计、框架应用、前后端交互、代码优化等技术的考核要求，与企业招聘 Web 前端开发工程师时所看重的技能完全一致。通过对企业招聘信息的调研进一步证实，92.7% 的 Web 前端岗位要求掌握 Vue/React 框架<sup>[2]</sup>。掌握 Vue、React 等框架，具备良好的代码编写规范和性能优化能力，

已成为 Web 前端开发岗位的基本要求。

#### 2.1.2 课程内容优化的具体实施路径

通过调研行业对 Web 前端开发工程师的职业岗位需求，研读技能大赛标准和规程，与相关企业合作，最终将现有前端课程做如下优化：（1）在基础课程《网页设计与制作》中，删减过时的 HTML4 和 CSS2 相关内容，增加 Flex 和 Grid 布局等现代技术教学；（2）在进阶课程《Web 前端框架应用》中，引入 Vue3 框架，详细讲解组件化开发、状态管理等核心知识点，并结合实际案例进行项目实战教学。（3）将需求分析、原型设计、Web 安全、性能优化等企业关注的重要内容融入各课程模块，使学生的知识体系更加完整。

#### 2.1.3 课程模块规划的创新与实践

打破传统教学中按知识体系划分课程模块的方式，参照大赛项目流程和任务要求，将 Web 前端课程整合为“真实项目驱动式”模块。从技能大赛项目中筛选出适合教学的项目，并根据教学目标和学生的实际情况进行改编。例如：根据所教班级学生实际学情，降低赛题中的项目难度，将项目转化成多个能够匹配不同基础学生的综合性项目模块，每个模块涵盖需求分析、界面设计、前端开发、测试优化等完整的项目开发流程。学生在完成项目的过程中，不仅能够系统掌握 Web 前端开发技术，还能培养项目管理和团队协作能力。

### 2.2 教学模式创新：模拟大赛流程开展教学

#### 2.2.1 模拟大赛教学模式的设计理念与框架

模拟大赛教学模式是要在日常教学中融入竞赛训练活动，以“真实项目、限时完成、团队协作”为核心设计理念。在教学的过程中，模拟企业项目团队的工作模式。教师组织学生 2-3 人为一组，形成项目团队，完成大赛项目（改编后的大赛项目）开发。参考大赛任务设置和企业工作流程，要求每个小组设有原型设计师、开发工程师、测试工程师等角色，每位成员分工明确，责任到人。在此过程中，教师从原来的知识传授者转变为项目导师和评委，负责提供技术指导、把控项目进度，并在项目结束后进行评审。

#### 2.2.2 典型教学实践案例展示与分析

以“智慧健康”项目为例，教师在项目启动期间，给学生提供项目的需求文档和后端 API 接口文档，组织学生完成分组工作。各小组通过小组讨论完成分析需求、制定项目计划、确定各成员的任务分工等。在项目开发过程中，原型设计师使用 Adobe XD 等工具按照需求完成页面原型设

计,前端开发工程师根据原型进行前端代码编写;测试工程师依据需求对项目进行功能测试、性能测试等。在项目进行到中期时,教师组织小组进行进度汇报,针对学生遇到的技术难题,如图片上传等,进行集中指导。项目结束后,各小组进行作品汇报展示,教师和其他小组参考江苏省职业院校技能大赛中职移动应用与开发赛项的评分标准,从业务逻辑实现、界面美观性等方面进行评价打分。

此次“智慧健康”项目的开发,打破了传统教学中的单向传授方式,通过模拟大赛的赛制赛规和赛法,有效激发了学生的主观能动性和竞争意识,培养学生的问题解决能力和团队协作精神。

### 2.3 评价体系改革:借鉴大赛评审标准完善考核方式

#### 2.3.1 传统评价体系的弊端与不足

目前,Web前端教学评价多依赖期末考试与平时作业,这种传统模式存在明显局限。期末考试以理论考核为主,难以检验学生在实际开发场景中的实践操作能力。这种单一评价方式使学生将精力集中于应试,忽视了项目实践能力的提升与技能经验的积累,与企业岗位对Web前端开发人员的实际能力要求相脱节。

#### 2.3.2 多元化评价体系的构建与实施

借鉴江苏省职业院校技能大赛中职移动应用与开发和高职应用软件系统开发两个赛项的评分标准,构建多元化评价体系。将评价内容分为理论知识(20%)、项目实践(60%)和学习态度(20%)。其中项目实践从功能实现(30%)、代码质量(25%)、界面设计(20%)、创新性(10%)和团队协作(15%)这五个方面考核。评价方式上引入学生自评、互评和外部评价等。学生完成项目后,教师组织学生先进行自我评价,总结自己在本次项目的完成情况和过程表现;然后进行小组互评,各小组从不同角度提出意见和建议;最后邀请企业工程师或大赛优秀选手从行业和大赛的视角给予专业性评价。

### 2.4 师资队伍建设:以赛促教提升教师教学水平

#### 2.4.1 参与大赛对教师个人能力的提升

作为江苏省职业院校技能大赛的参赛教师和指导教师,我的自身专业能力和教学水平得到了显著提升,最终教师个人获得江苏省一等奖、学生团队获得江苏省二等奖。在备赛期间,为了指导学生掌握最新的前端技术,我深入学习研究并将其转化为适合教学的内容。同时,在与其他参赛队伍交流和向大赛专家请教的过程中,我也开阔了视野,

学习到了先进的教学理念和方法。

#### 2.4.2 交流学习平台的拓展与利用

为助力教师紧跟行业前沿,学校多渠道搭建交流平台。定期邀请互联网企业的Web前端工程师走进校园,开展实战经验分享会,通过剖析企业真实项目案例,将前沿技术带进课堂。同时,积极组织教师参与行业峰会、专项技能培训等活动,让教师在与技术大咖的交流中,及时掌握Vue3新特性、React生态更新等动态趋势。

## 3 结论与展望

### 3.1 研究结论总结

本研究验证了“赛教融合能显著提升学生工程实践能力”的结论<sup>[3]</sup>。将职校大赛经验引入Web前端教学,形成了“以赛促教”的Web前端教学改革实践路径,并通过课程重构、教学改革、评价改革与师资队伍建设的系列化实践,有效地解决了传统的教学改革中长期存在的诸如滞后性、单一性等问题,取得了不错的实践效果。学生们的实践能力、创新能力以及素养都获得很大提升,教师的教学能力和业务能力得到跨越式提高。通过此次实践我们证实,“以赛促教”是一种行之有效的教学改革方式。

### 3.2 未来研究与实践方向展望

未来研究将深化“以赛促教”在Web前端教学中的实践。教学实践层面,聚焦人工智能、虚拟现实等新技术与Web前端教学的融合路径,开发兼具创新性与前瞻性的教学项目。研究方法上,强化实证研究设计,通过设置对照组与实验组,系统收集量化数据,科学评估教学改革成效。

### 参考文献:

- [1] 徐国庆. 职业教育教材建设的技术学逻辑[J]. 教育研究, 2021,42(5):112-120.
- [2] 智联招聘. 2023年数字生态产业人才发展报告[R]. 2023.
- [3] 赵志群. 职业技能竞赛对教学改革影响的实证研究[J]. 中国高教研究, 2022(3):98-103.
- [4] 黄莹. “新工科”背景下基于OBE理念的“Web前端框架技术”课程教学模式研究[J]. 计算机应用文摘, 2025,41(9):14-15.

**作者简介:** 闻里(1996—),女,汉族,江苏盐城,南京中华中等专业学校,本科,助理讲师,软件技术Web前端方向。