职业本科院校“以赛促学、赛学结合”的课程教学设计思路

米未娜

西安汽车职业大学，中国·陕西 西安 710600

【摘 要】本文探讨职业本科院校"以赛促学、赛学结合"教学模式的设计思路。该模式通过将竞赛元素融入教学全过程，实现理论与实践的深度融合，培养学生实践能力与创新思维。文章阐述了该模式的内涵特点、教学设计框架，并重点提出六种实施路径：课程内嵌入式、赛事延伸式、项目引领式、模块迭代式和虚实结合式。这一教学模式有效提升了职业本科学生的专业技能和就业竞争力，为职业教育改革提供了可行思路。

【关键词】职业本科；以赛促学；赛学结合；教学设计；实施路径

【基金项目】陕西省职业技术教育学会2024年度职业教育教学改革研究课题：“以赛促学，以赛促技，以赛促教“赛学结合的职业本科教育教学模式探索（项目编号：2024SZX066）

引言

我国高等职业教育的发展，为职业本科教育提供了为社会发展培养高技能水平、高质量技术人才的目标，课堂教学难以适应新时期职业发展对技术人才复合性、创造性的需求。“以赛促学、赛学结合”教学模式是实践改革的尝试，其将职业大赛融入课堂教学，走出理论与实践分离的局面，调动学生学习的能动性，锻炼他们的实践能力、创造创新能力、团队协作能力，这为职业本科教育提供了良好方式。

1 “以赛促学、赛学结合”教学模式的内涵与特点

1.1核心理念

“赛学结合”教学模式的理念是“以赛促学，以赛促技，以赛促教”的三位一体。“以赛促学”要求通过竞赛营造出浓厚的学习氛围，培养学生的内生动力和自主学习动力，以促进学生的知识内化；“以赛促技”突出学生运用竞赛实践培养学生专业技能及职业能力，促进职业实践；“以赛促教”旨在通过竞赛活动带动教师教学行为改变，对教学内容及教学方法进行革新，促进教学效果的提高。这三者是相互依存、互为促进的关系，是赛学结合教学模式理论基础的三大支柱。

1.2模式特点

“教学相长”式教育引导模式具有以下五大特点：第一，理论与实践的结合，以解决问题来让学生实践掌握知识的内涵和能力；第二，学生主体性的发挥，鼓励学生对知识自主性学习以及创新性思考；第三，学科融合学习能力与知识的整合，培养学生解决复杂性问题的能力；第四，问题式学习，通过问题引导学生去学习和探索、合作；第五，教师教学理念的转变，由教的模式转型到以学为中心的教学者，学生在个性化过程中随时对学生的个别化指导与反馈，共同营造良好的学习开放互动、共享的教学氛围。

2 课程教学设计的总体框架

2.1教学目标设计

“以赛促学、赛学一体”为教学目标导向。学生学习目标层次结构分为知识目标，重在对专业理论系统了解和综合掌握、熟练运用，提倡注重知识的完整、前沿性；能力目标，重在对学生的职业技能、实践能力培养，重点放在专业关键能力、手段能力、问题解决能力和创新应用能力提升上；素质目标，重在对学生职业素质、综合能力培养，突出协调配合、交际表述、创新意识、抗压力。三种目标彼此结合、互相促进，以竞赛为平台集成实现。

2.2教学内容与赛事活动的融合设计

一体化设计教学内容与赛事活动的内容。一要基于专业标准、课程内容与赛事要求的结合点，实现内容融合、情境融合和项目融合，即内容重构——把赛事中的内容分解成知识点和能力点，重组教材内容；情境创设——以赛代练，以赛事活动为基础进行情景设计，使教学内容充满真实感；项目化设计——以赛事作品为教学项目，将项目化教学按“任务分析—能力拆解—内容重组”为路径，构建任务化、模块化的教学内容，建构“阶梯化、螺旋上升”的内容序列。

2.3教学过程设计

课堂实施过程可以划分为三个节点，也就是课前、课堂和课后：首先在课前对学生开展理论知识与赛事内容的解说，以微课和赛事案例来对学生进行授课，提升学生的参赛热情；其次在课堂中开展“讲-练-赛-评”的四部曲，进而对学生进行翻转课堂、案例教学以及项目教学等活动，并将赛事活动持续下去；最后是课后总结的过程，主要包括赛后的总结、反思等，并做好相应的应用转化，要求学生积极将自己的竞赛作品进行完善，并做好竞赛经验和知识应用的总结，认真进行经验分享以及知识的传递等。

2.4教学资源配置

资源配置包括实体配置、数字资源配置、技术支持平台配置和赛事社会资源配置等4个方面。一是实体配置——建设集“教、学、做、赛”于一体的一体化实训室，提供赛事训练空间和比赛设备等；二是数字资源配置——开发典型案例库、试题题库、技能操作视频等赛学结合专业资源包；三是技术支持平台配置——构建线上线下相结合学习空间，实现师生交互、资源共享和过程化学习；四是赛事社会资源配置——引入企业资源和企业标准，借助企业平台提升竞赛社会资源能力。

2.5评价体系设计

通过多主体、全过程、多层次设计评价指标体系：评价主体上，在多元主体方面，主要包括教师、企业专家、学生自评及学生互评；在多维度方面，主要包括知识应用能力、技能展示水平、过程表现、成果质量以及创新表现等；评价方式上，在多元评价方式方面，包括竞赛考核、作品评价、过程性评价等；评价标准上，包括参照行业标准、竞赛标准等；评价作用上，在应用上，评价的性质要包括两个方面，即教学效果认定和教学改进认定，并在此基础上构建“以评促学、以评促教、以评促改”的工作机制。

3 职业本科院校"以赛促学、赛学结合"的融合实施路径

3.1课程内嵌入式融合路径

课程嵌合式结合途径是将赛中环节植入课程教学的过程，其实质是赛与课的结合。在实践中，一是对课赛进行适配研究，发现课程知识点和赛事技能点的对等关系，绘制赛引式课程知识图谱。二是将赛事中不同环节划分成多个教学环节，这些教学环节布置不同要求和内容的微赛事，将竞赛嵌入到整个课教学过程中。如在电子工程课中，将电子设计竞赛中涉及的电路分析、电子元器件选择、PCB板设计、电路信号处理等竞赛环节分别镶嵌在不同章节的教学之中，学生完成各个章节的学习后就可进行相应的微赛。

理实一体化教学组织路线：以“理实一体化”的教学方式打破了理论教学与实践教学的边界，构建出“课堂讲解—实操示范—学生练习—竞赛考察—纠错优化”的教学过程。转变传统教师角色，成为专业的教练员，及时将技能竞赛引入课程课堂，设置具有挑战性的任务目标。为确保这一方法的实施，设计出“校内小赛—校内大课赛—专业赛”的赛事梯度系统，进行由浅入深的赛场实战。这种路线的优势是不需要增加额外时间和资源，同时实现教学过程和竞赛过程的同时实施，前提要求教师技能竞赛经验丰富与课程再设计水平高的特点。

3.2赛事延伸式融合路径

常规赛延伸型融合途径是以常规课堂教学为本位，以比赛为延伸与拓宽的融合途径，通过课内外训练与赛前训练达到赛训一体的一种途径。这条融合途径首先要营造“听课学习—专项训练—参加竞赛”递进式的学习路径，让学生先通过基础性的学习获得基本知识，再针对性地进行参赛技能训练。可以创建专门的竞赛团队、系统设计训练内容、规定训练时间与空间、配备专门的师资。训练内容应对标竞赛需求，着重强化和训练竞赛技能。

可以在组织方式上采用“学习社区”或“比赛工作坊”的方式，构建开放式、合作式的训练环境，如物联网工程专业建立“物联网创新工作坊”，学生在完成物联网课程学习以后，自愿参加，进行有关传感器应用、无线通信协议、嵌入式开发等专题训练，并参加各种级别物联网创新设计大赛。为了达到更好的延伸，要形成课程群+赛事群联动机制，一方面把多门课程的知识应用到一项赛事中，另一方面通过不同类型赛事将某一课程知识学习到极致。同时要注意把赛事中的成果延伸应用于课程的教学中，把赛事中发现的问题、创新点、热点知识及时带回课堂，更新课程内容。赛事延伸性融合路线适用于水平较高需要较强选优的赛事，可以提升学生专业特色和创新能力，但需要额外投入时间和财力，而参与人数较少，需借助成果共享机制拓展受益范围。

3.3项目引领式融合路径

项目驱动型融合路径是立足于真实的项目，构建“项目-课程-赛事”的一体化教学体系，是通过承接企业真实项目或研发任务转化为教学项目和竞赛题进行项目驱动的教学、竞赛路径。首先，学校与行业企业进行深度校企合

作，进行项目库建设，学校学生承接的项目要满足产业生产实践并适合教学、竞赛。其次，通过项目的生命周期重新规划教学项目，将项目的任务进行分解，转为一个个小的项目单元对应的相关课程构成项目驱动的课程体系。

以项目为主线，打破以课程为单元的传统教学模式，搭建跨教研室、跨专业的教师团队开展团队教学模式，学生组建项目小团队，在教师带领下完成项目任务，阶段性以比赛带动项目过程中的质量提升，中间穿插阶段性的竞赛活动。如开展以真实地智能家居系统控制开发项目作为一学年的项目任务，学生需要调动多门课程的知识如电路设计、单片机、无线通信、人机界面、系统软件设计等共同完成系统开发，产品应用参加各类电子设计竞赛，最后作品可以变成一个可以直接应用到智能家居产品上的产品。

3.4模块迭代式融合路径

模块迭代式融贯路径是将综合性赛事分解为多个小项目，与不同课程对接，通过不同赛事的开展促进学习广度与深度的螺旋式发展的实施方案。首先，对学生综合性赛事项目进行结构剖析，从赛事中归纳梳理核心能力要素构成能力模块地图，再将能力模块按照技能水平、思维难度、逻辑顺序进行排列后分配到不同课程、学期内，形成不同课程学习循序渐进的能力链。每个模块相辅相成、具有不同的阶段性功能，学生通过完成一系列项目递进式的任务，从而实现综合赛事所要具备的综合能力。

模块迭代路径在实践中以“小模块、快迭代”的方式开展，每个模块都要设定学习目标以及考核标准，每个模块学习结束，即进行一次小竞赛，获得及时的反馈结果，再根据反馈调整下一模块的学习目标和学习方法。模块之间则采取“接力赛”的方式展开，通过技能迭代方式进行知识和能力积累和提升，例如将物联网应用创新大赛中的部分分解为传感器的设计与选择、数据的采集与处理、无线通信、云平台开发、移动应用开发等方面，分解到不同的课程中，通过单项技能竞赛检验每个模块的学习效果，最终综合集成完成一件完整的物联网系统的比赛解决方案。模块迭代路径比较重视赛事的设计和规划，在赛事设计上强调赛事的梯度性，通过赛事搭建一个“基础技能赛-专项技能赛-综合技能赛-创新设计赛”的赛事体系，学生根据不同的能力水平参与不同梯度的比赛，满足个性化发展需求。该路径优势在于系统性，路径清晰，适合周期比较长，复杂程度比较高的专业能力培养，但也对课程体系设计提出了较高的要求，课程体系的搭建需要超前的眼光，需要有组织保障和强有力的教学协调机制。

3.5虚实结合式融合路径

虚实结合式融合路径是采用信息数字化技术营造虚实结合的赛学一体环境，实现沉浸体验的学习方式。虚实结合路径以信息化手段为依托，运用VR虚拟、AR增强、智能AI等技术打造“学—训—赛”的融通平台，一是搭建专业虚拟仿真实训基地，实现实操环境工作过程的模拟和操作实训的开展，让学生不受时空和场地的限制进行低成本、低危险的实训。二是搭建分级别虚拟竞赛平台，让学生可以在平台上进行自主学习、模拟竞赛和正式参赛，平台自动记录学习的过程和技能效果。

4 结语

以赛促学、赛学结合”教学模式是职业本科学校应对新时期的教育教学实践需求探索，将竞赛中的理念融入教学的每一个环节，调动学生的学习主动性，培养学生的学习能力、实践能力和创新能力，有利于高质量培养产业发展对高层次技术技能人才的需求。笔者提出的5种融合方式，为职业本科学校教学改革进行了实践探索。今后更需强化理论和实践研究，增强制度保障，实现“以赛促学、赛学结合”的规范化、系统化和科学化教学模式。

参考文献：

[1]张林,赵致如.高校“大学生创新创业基础”课程以赛促教教学模式改革与实践探索[J].辽宁农业职业技术学院学报,2025,27(1):65-68.

[2]刘兴,陈永利,加鹏飞.职业本科"岗课赛证创研"融合育人的内在逻辑,模式构建和实施路径[J].教育与职业,2024(18):65-70.

[3]费维科,李鹏伟.职业本科院校"岗课赛证"教学改革探索——以新能源汽车工程技术专业为例[J].教育信息化论坛,2023(11):48-50.

作者简介：

米未娜（1984.7-），女，汉族，陕西省西安市人，本科，讲师，研究方向:电子信息技术与传感器技术。