

职业院校物理教学与职业规划的融合营销

钱法军（宜兴高等职业技术学校）

摘要：职业院校学生个体差异较大，对事物的认知能力参差不齐，不论以继续提升学历为目标，还是以步入岗位为目标，都有一个共同需求，就是如何认识和制定职业规划。文章阐述了职业院校物理教学与职业规划融合的意义，剖析了融合现状，给出了融合营销的路径，即制定目标原则、教材联系职业、融合多元方法，将职业规划理念渗透到物理教学中，切实承担起立德树人的时代重任，为社会提供高素质人才。

关键词：职业院校；物理教学；职业规划；融合营销

职业院校物理教学与职业规划的融合意义

其一，职业规划包括社会资源、职业探索和自我探索三个阶段，每个阶段都有其特点。职业院校学生正处于空想性择业过渡到暂定性职业的关键期，需要教师指导学生进行自我探索 and 职业探索，综合社会资源，探索出符合学生特点的个性职业之路。物理教学与职业规划的融合可以有效加强学生的择业意识，帮助学生事先按照个人兴趣特长规划未来方向，实现人生价值，更好地适应社会发展需求^[1]。

其二，为学生提供职业信息，帮助学生树立正确的职业价值观。职业院校学生的心智发展还有待提升，其了解的职业知识还较为有限，往往只看到职业表象，而物理教师可以通过学科知识将相关职业的条件、内涵、发展方向等信息介绍给学生，增强学生对相关职业的了解。同时，教师也可以凭借个人经验和研讨中的知识积累，为学生提供就业信息，预测未来一段时间内的人才需求，指导学生进行职业探索。

最后，物理教师和学生的接触相对较多，对学生的评价也较为准确客观，教师可以帮助学生更好的了解自身特长，明确自己的学科优势。

职业院校物理教学与职业规划的融合现状

当前，在物理教学过程中融合职业规划缺少指向性，部分教师在带入职业知识时，较为生硬，不能有效体现相关职业和物理学科之间的关系，效果还有待提升，职业规划不能突出物理学科的特点，弱化物理知识的影响，在此情况下，职业规划知识和物理知识相脱离，成为课堂两个独立的部分，不能保证物理原有的质量。同时，融合的深度不够，部分教师受个人知识的影响，融

基金项目：本文系宜兴高等职业技术学校校级课题《中职物理教学融入职业规划的研究》（课题编号：YXGZX202005）的基金项目。

合的内容较为浅显，所表述的内容基本和学生所了解的相同，并没有深入分析其工作内容，无法达到融合预期效果。

此外，没有系统性的专业指导，在融合过程中没有类似于课程标准之类的引导和依据，融合存在盲目性，涵盖的职业较少，且部分教师存在急于求成心理，妄图使用较短的时间，让学生明确职业规划内容，然后将之后的课程全部划分到物理知识的讲解中，涉及到的职业知识的广度和深度不足，学生很难形成系统化的认识，和融合的目的相偏离，教师意识还有待提升。

职业院校物理教学与职业规划的融合营销路径

（一）制定目标原则

1. 设立目标

职业院校结合当前职业教育的指导思想，基于个性化与大众化的目标，将学生需求和社会需求相结合，增强职业院校教育和职业发展的联系，将物理内容和课程内容相结合。在学生需求上，需要教师依托于物理教学加强对学生的了解，也可以以简单的问卷为基础，先了解学生主观上的兴趣需求，再结合问卷在后续的教学过程中深入了解学生。例如，教师可以在物理教学导入部分为学生发放涵盖物理认知、职业认知以及自我认知调查问卷。在社会需求上，帮助学生转变传统的“终身唯一”择业观，当前社会发展节奏很快，职业的划分也越来越细化，新职业的出现一定程度上就会造成旧职业的淘汰，需要让学生具有一定的灵活性思维，可以通过物理实验，增强学生灵活解决问题的能力。

2. 明确原则

可以综合融合的基本目标为教师营销一套基本的融合原则，避免教师过度重视职业规划的融合，而忽视应有的物理知识，需要教师坚持以下原则：（1）以物理为主，职业规划为辅助地位。职业规划的融合不能对正常的进度起到干扰作用，以无声的渗透为融合手段，严防本末倒置现象。（2）根据知识制定融合职业规划的课时内容，避免职业规划知识出现得过于突兀。以电学知

识为例,教师可以适当引入电气工程知识,潜移默化地让学生对与电气工程相关的职业产生潜在印象。(3)重视学生体验,坚持系统性。物理知识和职业知识都属于有较为系统的体系,为了保证融合质量,教师应当结合职业院校物理的整体阶段内容,制定“物理+职业规划”全面课程体系,让学生明确力、光、电等物理知识对应的职业情况,保证营销的有效性^[2]。

(二) 教材联系职业

1. 整合教材

结合职业规划的的特殊性要求,教师应当充分整合教材中各章节模块所对应的职业,并做好课前设计,在课程导入环节中就可以将相关职业知识融入教学。以电磁知识为例,教师可以在课前导入环节先介绍基建类的电气工程师、通信技术员以及电路设计师三种职业,构建好相对应的内容,利用多媒体播放相应职业所负责的任务,如基建类的电气工程师需要负责参与相应项目电气工程图纸的绘制和审核、管理电气施工质量、验收电气施工部分等,通过对各个章节的合理设计可以在整体上形成一个较为系统的职业教育。

2. 外部资源

当前,不同学科之间的界限在科技研究不断深入的情况下已经较为模糊,部分职业的出现是多个学科知识融合的结果,在营销过程中,可以适当融合其他学科知识,如《化学》中的热力定律、电化学原理;《生物》中的物理震荡实验法、密度阶梯离心法;《地理》中的地质构造等。同时,利用好媒体素材,整合网络中名师融合的方式,制定成营销的短视频,并控制好课堂时间可以以具体的电视节目辅助融合。例如,基于“中国制造2025”而制作的《创新一线》央视栏目,其中的高科技产品,如“中国永磁”“中国天眼”等,都是以物理知识为基础的,深入浅出,让学生在接受知识的过程中还可以为我国的发展而感到自豪,激发其学习动力。

(三) 融合多元方法

1. 情境导入

情境导入主要是指以具体的情境引起学生注意,引起学生的研究探索兴趣,将职业情境作为物理知识的导入素材,引导学生有序的揭开相应知识的面纱。如教师在讲解“曲线运动”知识时,先为学生播放高铁在弯道处的运行画面,再为学生展示工作人员检查弯道轨距的场景,附带说明“这张图片是铁路工作人员在检查轨距的场景,根据我国规定,铁轨之间的正常间距是143.5厘米,在弯道部分的铁轨距离会结合曲率半径而进行适当的加宽,导致外侧高于内侧,同学们可以结合视频和图片内容,讨论一下其中原因”,学生讨论完毕后,继续用语言引导,“那么,我们就先带着问题,一起学习一下曲线运动内容”,逐步引导学生了解工程类职业,将二者进行无声的融合^[3]。

2. 课堂扩展

课堂扩展的方式,在融合时间的设计上,一般是在学生已经掌握基础物理知识的基础上,用职业知识深化具体的物理知识,是教学的延伸,可以巩固和提高物理知识进行,强化学生物理能力,并潜移默化地让学生认识到相应职业。例如,在热学知识讲解完之后,可以和冰箱制冷的知识相融合,为学生提供具体的物

理现象,让学生解释其中的物理知识,并制作出制冷系统的物理原理图,具体相应的故障,让学生分析其排除方法。再如,综合以往知识,说明物理现象,如“电冰箱冷冻室的温度可以不受季节干扰而一直处于很低的状态中”,蒸发器中的制冷剂在汽化作用下吸收热量,带走冷冻室的热量,或者联系电学知识“电冰箱的三脚插头用意”等,在考验学生知识运用能力的基础上,带入职业色彩,将职业内容作为课堂扩展素材,强化教学质量。

3. 巧设命题

物理基本脱离不开习题,教师在设计习题的过程中可以工作场景为习题背景,根据工作场景中涉及到的物理知识,设计相应的问题,融合职业规划、知识能力和情感态度,协同职业知识与物理知识。例如,在力学知识习题的设计上,可以桥梁工程为背景,为学生提供常见的桥型结构和真实技术参数,创设真实职业情景,让学生计算各种桥型所对应的承载力等,制定合适的建桥方案,然后教师可以为学生展示我国较为经典的桥梁,如沪通长江大桥、嘉绍大桥以及丹昆特大桥等,深入分析在桥梁工程中需要研究的实际问题。选用此法需要注意,实际工程和职业院校阶段的物理知识之间是具有一定差异性的,需要教师将其进行一定程度的进化,缩小差异性,保证难度满足学生的认知水平,避免过难,打击学生的自信心。

■ 结语

职业院校的学生深知职业规划的重要性,物理教师在传统教学的基础上,有机结合职业规划,创新教学方法,充分整合教材,丰富教学资源,增强学生体验感,保证职业院校物理教学的整体进步。在教学过程中进一步将物理知识和职业规划相融合,给学生留下清晰的职业印象,奠定学生的职业发展基础,引导学生树立积极的职业观,推动物理教学与职业规划融合营销的质量。

参考文献

- [1] 王晶.在高中物理课堂教学中渗透职业生涯规划的思考[J].陕西教育,2019(3):44.
- [2] 王晓跃等.基于SPOC混合式学习模式的学习支持服务构建[J].电化教育研究,2019(03):48-53,117.
- [3] 伍川.在高中物理实验中融入科技制作的实验教学研究——以高中物理电磁学实验部分为例[D].重庆:重庆师范大学,2019.

