

# 中职数控技术专业物理教学的改革与创新

庄奇

(吉林省公主岭市职业教育中心 吉林 四平 136100)

**【摘要】**近年来，随着素质教育的深入发展，我国职业教育改革创新迎来重大机遇，而中职数控技术专业教学作为中职教学中的核心，有着极为突出的实践价值。鉴于此，本文将着重分析中职数控专业物理教学的重要性，针对其存在的问题提出具体优化策略，旨在进一步提高物理教学水平。

**【关键词】**中职数控专业；物理教学；改革探讨

## 前言

一直以来，中等职业教育的导向是就业。而物理作为中职数控技术专业中的核心教育学科，对于提高学生的操作技能等方面有着重要的意义。但由于中职教学与普通教学有着本质上的差别，学生的课程学习，主要以就业为基础进行针对性的锻炼和培养<sup>[1]</sup>。

## 一、中职数控技术专业物理教学价值分析

中职教育是在完成九年义务教育后在高中阶段所进行的职业教育内容。教学重点是精准对接未来学生的就业岗位，培养专业技能型人才。而物理作为中职课堂教学中的基本课程，对于培养学生综合能力和实践动手能力等方面有着突出作用。数控技术专业作为中职教学中的核心专业。也是精准培养未来我国优秀蓝领人才的重要教学内容，可以从根本上极大强化教学质量水平，在打好物理教学基础的同时，更能够为后续的专业技术学习发展指明道路和方向这也说明了两者之间的融合，可以更好地满足新时期中职数控教学的需求<sup>[2]</sup>。

## 二、中职数控技术专业物理教学中存在的问题

目前，中职数控技术专业物理教学中仍然会存在以下几点问题。

首先是物理教学资源相对落后，我国仍有许多中职院校内部在物理教学的过程中，教师将手中的课本作为唯一的教学资源，填鸭式的教学方式，与以往学生在初中所接收到的物理教学并无较大差异，也很难真正激发学生的学习兴趣。而物理教学中的一些知识内容相对抽象，且板书教学很难真正让学生理解，单纯的板书授课是无法达到上述的效果，也会影响教学综合水平。

其次是教学方法的单一。根据许多中职院校物理教学现状来看，大部分教师仍然会占据主导地位，整个课堂教学是以填鸭式教学为主。而学习本身应该是一个主动的过程，在中职物理课堂上，学生完全处于被动的地位，也很难自觉参与到教学中，而刻板的板书是教学。很大程度上影响了教学质量的提升，更会挫伤学生的学习积极性。目前十分新颖的混合式教学翻转课堂教学和PBL教学等一些新颖的方式方法，并没有完全应用到当前中职数控技术专业的物理教学中，学生主观能动性很难被激发<sup>[3]</sup>。

最后是物理教学与生活实际相脱节。许多专业教师在开展物理教学工作时，更加侧重于对理论知识的讲解，却缺乏实践，应用和操作的渗透。使得物理教学更加倾向于传统的理论讲解。很难更好地把握物理教学的重点内容。

## 三、中职数控技术专业物理教学优化策略

### (一) 完善物理教学资源

完善物理教学资源是中职数控技术专业物理教学的优化策略之一。教师可以借助多媒体信息技术，从当前整个社会发展来看，国内的信息化水平相对较高，特别是在教育领域，信息技术得到了广泛的应用，而中职数控技术专业的物理教学也可以与多媒体信息技术相结合，贯穿于教学的始终。例如，运用

多媒体软件向学生深度剖析数控记录中存在的一些物理现象，以直观动图的方式替代传统板书的讲解。但要注意的是，多媒体信息技术并非是要应用到所有的教学环节中，而可以在相对重要的环节以及所涉及到的物理知识较为抽象，很难直观的讲解时，可以借助多媒体信息技术。

### (二) 丰富教学方法

教学方法是数控专业物理教学的又一优化策略注重教学方法的多元化，尊重学生个体差异性的同时，结合学生的实际情况，制定针对性的教学策略，才能够全面的提高中职学生对于物理知识的接受和掌握效果。例如，教师可以创设混合式教学模式，运用先进的信息技术，实现线上与线下教学相结合，在线上通过创设QQ群或者微信群，以文件在线发放的方式，让学生提前接收到相关的物理教学资源，并做好提前预习，在课堂上，教师可以直接对课程进行讲解，省去了不必要的铺垫。线上与线下相结合的混合式教学模式，打破时间，空间的距离，利用学生对碎片化时间应用的这一特点进行潜移默化的渗透和学习，让学生在日常生活中完成了对物理知识的掌握。

### (三) 提高物理教学实践性

新时期中职数控技术专业物理教学中，需要注重理论知识与生活实际的结合，提高教学的实践性。由于物理教学重点内容始终与数控专业紧密联系在一起，就是划分的重点内容，不能出现其他无关紧要的知识，因此要充分把握好物理教学的理论知识，还要与生活实际相关联，确保每一个物理现象及教学内容都能够生活在实际中找到案例。例如，对于机械维修方面，可以以物理力学为重点，在维修电工专业方面可以电学部分加知识为重点理论联系实际的教学方法，也更能激发学生对物理学习的热情。

### 结论

总而言之，中职数控技术专业的物理教学在新时期转型优化已经成为了必然选择，教师也要注重教学方法的丰富，提高物理教学的实践性，并应用多媒体技术，为学生呈现出生动且高质量的物理课程。为学生更好地接受数控技术教育提供知识保障。

### 参考文献：

- [1] 陈万霞，华洁蓉. 中职数控技术专业物理教学的有效策略分析 [J]. 科技与创新, 2020, 000(003): P. 104-105.
- [2] 赵丙. 探讨如何促使中职数控技术专业课教学质量提升 [J]. 数码设计 . CG WORLD , 2018, 007(012): P. 171-171.
- [3] 范家柱，刘晓. 中职数控专业“分组并行”教学模式的实践研究 [J]. 中国职业技术教育 , 2017, 000(021): 76-80.
- [4] 林新贵. 论高职“数控技术”专业实践教学体系的构建和实施 [J]. 职教论坛 , 2006 (08): 36-38.

### 作者简介：

姓名，庄奇 性别，女，出生年，1987年07月籍贯，吉林省东辽县，学历，大学本科，现在职单位：吉林省长春市公主岭市 职称或职务：一级教师，研究方向：物理教学。