

# 关于中职数控一体化教学的探讨

李红军

鞍山技师学院 辽宁 鞍山 114000

**摘要:** 本文探讨了中职数控一体化教学的重要性、实施现状和优化策略。中职数控一体化教学对于提高学生的实际操作能力和职业素养具有重要意义,是培养高素质技能型人才的关键环节。然而,当前中职数控一体化教学存在一些问题,为了优化中职数控一体化教学,需要采取一系列措施,如加强实践环节、实施多元化的评价方式、加强校企合作等。这些措施有助于提高中职数控一体化教学的质量和水平,培养更多高素质技能型人才。

**关键词:** 中职; 数控一体化; 教学

## 引言

随着制造业的快速发展,数控技术作为现代制造业的重要基础,其重要性日益凸显。在中职教育中,数控一体化教学成为了不可或缺的一部分。然而,由于中职学生和高职学生有着明显的差别,尤其是在数控一体化教学中,中职学生没有经历过高中教育阶段,而且年龄偏小,怎样对这部分学生进行有效的教学,最终实现教学目标,是一个摆在中职学校数控一体化教师面前的重要课题。

### 1 中职数控一体化教学的重要性

中职数控一体化教学的重要性主要体现在以下五个方面,第一,适应制造业发展需求:随着制造业的快速发展,企业对数控技术人才的需求越来越大。中职学校作为培养职业技能人才的重要机构,必须适应这一需求,加强数控一体化教学,提高学生的数控技能水平,以满足企业需求。第二,提高学生综合素质:数控一体化教学不仅涉及到机械制造、电子技术、计算机技术等多个领域,还要求学生具备一定的数学、物理基础。通过学习数控一体化课程,学生可以掌握这些领域的知识和技能,提高自身的综合素质,增强就业竞争力。第三,强化实践操作能力:数控一体化教学强调实践操作,通过大量的实践操作可以让学生更好地掌握数控设备的操作技能,提高实际操作能力。同时,实践操作也可以激发学生的学习兴趣,提高学习效果。第四,促进教师专业发展:数控一体化教学对于教师的要求较高,不仅需要教师具备较高的专业知识和技能水平,还需要教师具备一定的实践经验。通过开展数控一体化教学,教师可以不断学习和提升自己的专业知识和技能水平,促进自身的专业发展。第五,推动中职学校专业建设:数控一体化教学是中职学校机械类专业的重要课程之一,也是专业建设的核心内容之一。通过加强数控一体化教学,可以推动中职学校机械类专业的建设和发展,

提高学校的专业建设水平。

### 2 中职数控一体化教学的实施现状

在中职学校中,数控一体化教学已经成为了非常重要的教学内容。然而,在实际教学过程中,仍存在一些问题。首先,教学内容的难度与学生接受能力存在不匹配。由于中职学生的年龄和知识水平相对较低,对于一些较为复杂的知识点,如高级编程、复杂机械制图等,学生往往难以理解和掌握<sup>[1]</sup>。因此,教师在教学过程中需要针对学生的实际情况,适当调整教学内容的难度,以适应学生的接受能力。其次,实践环节的安排需要更加合理。数控一体化教学是一门实践性很强的课程,但目前一些中职学校的实践环节存在诸多问题。例如,设备数量不足、实践场地不够、实践指导教师不足等,导致学生无法充分地进行实践操作,从而影响了学习效果。因此,学校需要加大投入,完善实践场地和设备,并加强实践指导教师队伍建设,以确保学生能够充分地进行实践操作。最后,教师需要更多的耐心和关注。由于中职学生的年龄和知识水平相对较低,在学习过程中可能会遇到更多的问题。因此,教师需要在教学过程中更加耐心地解答学生的疑问,并关注学生的学习状态,及时发现和解决学生的学习困难。同时,教师还需要注重激发学生的学习兴趣 and 积极性,以提高学生的自主学习能力。综上所述,数控一体化教学在中职学校的实施现状存在一些问题。为了更好地推进数控一体化教学的发展,我们需要针对这些问题采取有效措施进行改进和完善。例如,适当调整教学内容的难度、加强实践环节的安排、加大投入完善设备和场地、加强教师队伍建设等。只有这样才能更好地满足学生的学习需求,提高教学质量和效果。

### 3 优化中职数控一体化教学的策略

#### 3.1 针对学生特点制定教学计划

针对中职学生的年龄和知识水平特点,制定符合他们需求的教学计划是至关重要的。第一,针对学生特点制定教学计划。中职学生的年龄和知识水平相对较低,因此,制定符合他们需求的教学计划至关重要。(1)降低教学内容的难度。针对中职学生的实际情况,适当降低教学内容的难度,以适应学生的接受能力。可以将教学内容分为基础部分和提高部分,确保学生在掌握基础部分后再进行提高部分的学习。(2)注重实用性和趣味性。教学内容应注重实用性和趣味性,以激发学生的学习兴趣。例如,可以引入生活中的实例,让学生感受到学习的实用性。同时,可以通过多媒体教学、实物展示等方式增加教学的趣味性。(3)加强实践环节。实践是数控一体化教学的重要组成部分,应加强实践环节的安排。可以安排足够的实践课时,让学生在实践中巩固理论知识。同时,应提供足够的实践设备和场地,确保每个学生都有实践的机会。第二,加强师资队伍建设。教师是教学的核心力量,加强师资队伍是优化中职数控一体化教学的关键。(1)加强教师专业培训。定期组织教师参加专业培训,提高教师的专业知识和技能水平。可以邀请行业专家进行讲座或组织教师参加行业展会等。(2)鼓励教师进行教学方法的探索和创新。教学方法直接影响到学生的学习效果,应鼓励教师根据学生的实际情况进行教学方法的探索和创新。例如,可以采用项目式教学、小组讨论等方式,让学生更好地参与到学习中来。(3)提高教师的实践操作能力。教师不仅需要掌握理论知识,还需要具备实践操作能力。应鼓励教师参加实践活动或到企业进行挂职锻炼,提高教师的实践操作能力<sup>[2]</sup>。第三,实施多元化的评价方式。评价是教学的重要环节,实施多元化的评价方式可以更好地了解学生的学习情况。(1)评价内容多元化。评价内容应包括学生的知识掌握情况、技能操作能力、学习态度等多个方面。这样可以更全面地了解学生的学习情况。(2)评价方式多元化。可以采用教师评价、学生自评、同学互评等多种评价方式,以更好地了解学生的学习情况。同时,可以引入企业评价,让企业参与到评价中来,以更好地了解学生的实际操作能力。

### 3.2 加强实践环节

在中职数控一体化教学中,加强实践环节是非常关键的。通过增加实践环节的比重,可以让学生在实践中掌握知识和技能,提高他们的实际操作能力。第一,增加实践环节的比重。在制定教学计划时,应适当增加实践环节的比重,让学生有更多的机会进行实际操作。可以安排足够的实践课时,确保每个学生都有实践的机

会。同时,应注重实践与理论知识的结合,让学生在实践中巩固理论知识,提高他们的综合应用能力。第二,提供足够的设备和场地。实践环节需要足够的设备和场地支持。学校应提供先进的数控设备和实训场地,以满足学生的实践需求。同时,应定期对设备和场地进行维护和更新,确保设备的正常运行和场地的安全。第三,加强实践指导教师队伍建设。实践指导教师是学生进行实践操作的重要指导者。学校应加强实践指导教师队伍建设,提高教师的实践操作能力和指导能力。可以定期组织教师参加培训和实践活动,提高教师的专业素养和实践能力。第四,开展校企合作。校企合作是加强实践环节的重要途径之一。学校可以与企业合作,共同开展实践教学实践活动,让学生更好地了解企业的实际需求和操作流程。同时,可以通过企业提供的实习机会,让学生更好地融入到企业中,提高他们的实际操作能力和职业素养。

### 3.3 强化师资队伍建设

在中职数控一体化教学中,师资队伍的建设是至关重要的。第一,加强教师的专业培训和技能提升。针对中职数控一体化教学的特点,应定期组织教师参加专业培训和技能提升课程,提高教师的专业知识和技能水平。可以邀请行业专家和经验丰富的教师进行讲座或组织教师参加行业展会等,让教师了解最新的行业动态和技术发展趋势。第二,鼓励教师进行教学方法的探索和创新。教学方法直接影响到学生的学习效果。应鼓励教师根据学生的实际情况进行教学方法的探索和创新,以满足学生的需求。例如,可以采用项目式教学、小组讨论、案例分析等方式,让学生更好地参与到学习中来。同时,可以引入现代教学技术,如多媒体教学、网络教学等,提高教学效果和质量。第三,建立教师考核和评价机制。建立科学合理的教师考核和评价机制,可以有效地提高教师的教学水平和教学质量。可以定期对教师的教学进行评估和考核,结合学生的评价和反馈,对教师的教学效果进行综合评价,并针对存在的问题提出改进意见和建议。第四,加强教师之间的交流和合作。教师之间的交流和合作可以促进教师之间的经验分享和相互学习。可以组织教师进行教学交流和研讨会,让教师分享自己的教学经验和教学方法,共同探讨教学中存在的问题和解决方法。

### 3.4 实施多元化的评价方式

在中职数控一体化教学中,实施多元化的评价方式是非常必要的。传统的单一评价方式往往只注重学生的知识掌握情况,而忽略了其他方面的发展。第一,评价内容的多元化。在评价内容上,应包括学生的知识掌握

情况、技能操作能力、学习态度等多个方面。知识掌握情况的评价可以通过考试、作业等方式进行；技能操作能力的评价可以通过实践操作、项目完成等方式进行；学习态度的评价可以通过课堂表现、学习积极性等方面进行。这样可以全面了解学生的学习情况和发展。第二，评价方式的多元化。在评价方式上，可以采用教师评价、学生自评、同学互评等多种形式。教师评价可以全面地了解学生的学习情况和表现；学生自评可以让学生自我反思和总结，发现自己的不足之处；同学互评可以让学生互相学习和交流，促进彼此的进步。这样可以让学生从多个角度了解自己的学习情况和发展。第三，注重过程评价和结果评价的结合。在评价过程中，应注重过程评价和结果评价的结合。过程评价可以反映学生的学习过程和努力程度，结果评价可以反映学生的学习成果和水平。这样可以更好地了解学生的学习情况和表现，为他们的未来职业发展提供更好的指导和帮助。第四，引入企业评价和社会评价。除了学校内部的评价，还可以引入企业评价和社会评价。企业评价可以让学生更好地了解企业的实际需求和操作流程，提高他们的实际操作能力和职业素养；社会评价可以让学生更好地了解社会对人才的需求和要求，提高他们的社会适应能力和竞争力。这样可以更好地促进学生的未来职业发展。

### 3.5 加强校企合作

在中职数控一体化教学中，加强校企合作是非常重要的。通过校企合作的方式，可以让学生接触到更多的实际生产环境和企业需求，提高他们的实际操作能力和职业素养。同时，企业也可以通过校企合作的方式提供更多的就业机会和职业发展机会，实现学校与企业的共赢。第一，加强校企合作，提供更多的实践机会<sup>[3]</sup>。学校可以与企业合作，建立校外实习基地或实践基地，让学生接触到更多的实际生产环境和企业需求。通过实践操作，学生可以更好地掌握知识和技能，提高他们的实际操作能力和职业素养。同时，企业也可以通过校企合

作的方式提供更多的就业机会和职业发展机会，实现学校与企业的共赢。第二，引入企业专家和行业专家进校园。学校可以邀请企业专家和行业专家进校园，为学生开展讲座或培训，让学生了解最新的行业动态和技术发展趋势。同时，企业专家和行业专家也可以为学校的教学提供指导和建议，帮助学校更好地优化教学计划和教学内容。第三，推进产学研一体化。学校可以与企业合作，推进产学研一体化。通过产学研一体化，学校可以更好地了解企业的需求和技术要求，提高教学质量和水平。同时，企业也可以通过产学研一体化获得更多的技术和人才支持，提高企业的竞争力和创新能力。第四，加强师资队伍的合作与交流。学校可以与企业合作，加强师资队伍的合作与交流。学校可以安排教师到企业进行实践或挂职锻炼，提高教师的实践操作能力和职业素养。同时，企业也可以安排技术人员到学校担任兼职教师或开展实践教学，为学校的教学提供更多的支持和帮助。

### 结语

综上所述，中职数控一体化教学是一个复杂而重要的课题。针对中职学生的群体特点，教师应采取有效的教学策略，以提高教学质量和学生的综合素质。通过制定符合实际的教学计划和目标、利用现代信息技术手段、注重实践操作的教学以及多样化的教学方法和手段等措施，可以帮助学生更好地掌握知识和技能，提高他们的动手能力和解决问题的能力，为未来的职业发展打下坚实的基础。更好地培养高素质技能型人才，为现代制造业的发展做出贡献。

### 参考文献

- [1]李明,陈晓玲.中职数控专业一体化教学探究[J].教育研究,2020(3):12-18.
- [2]王勇,赵静.中职数控一体化课程开发与实践[J].职业与教育,2021(2):34-39.
- [3]周建平,陈海滨.中职数控专业一体化教学案例研究[J].中国职业教育,2022(1):20-27.