测绘新技术背景下高职“数字测图”课程改革探讨

姚玲菲, 殷明

长春建筑学院 吉林 长春 130119

[摘要]随着新一轮科技革命和产业变革的深入发展, 测绘新技术不断涌现, 为高职“数字测图”课程改革提供了新的契机与挑战。本文探讨了在测绘新技术背景下, 如何对高职“数字测图”课程进行改革, 以适应行业发展和人才培养的需求。首先分析了当前“数字测图”课程存在的问题, 随后提出了将课程定位于高素质技能人才培养模式的改革思路, 并从教学内容、教学模式、考核方式三个方面进行了深入探讨。最后, 结合安徽省测绘行业职业技能大赛的实践案例, 给出了具体的改革方案。研究对于提升高职“数字测图”课程的教学质量, 培养适应行业需求的高素质技能人才具有重要的现实意义。

[关键词]测绘新技术; 高职; 数字测图; 课程改革; 技能人才培养

[中图分类号] G641 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1687-9534(2025)-0091-19 **[收稿日期]** 2024-11-18

一、引言

在新时代背景下, 测绘行业正经历着从传统测绘向数字化测绘的深刻转型。这一转型不仅要求测绘技术人员具备扎实的理论基础, 更要求他们掌握先进的测绘技术和方法, 以适应行业发展的需求。然而, 当前高职“数字测图”课程的教学内容和模式仍存在一些问题, 难以满足行业对高素质技能人才的需求。因此, 对“数字测图”课程进行改革, 以适应测绘新技术的发展, 成为当前高职教育的重要任务。

二、当前“数字测图”课程存在的问题

(一) 教学内容陈旧

目前, “数字测图”课程的教学内容仍以传统测绘技术为主, 对于新技术、新方法、新仪器的介绍和应用相对较少。这导致学生在毕业后难以适应行业发展的需求, 难以胜

任新技术环境下的测绘工作。同时, 陈旧的教学内容也缺乏与当前测绘行业实际需求的紧密联系, 使得学生在学习过程中难以形成对测绘新技术的全面认识和掌握。

(二) 教学方法单一

传统的教学方式以课堂讲授为主, 缺乏与学生的互动和实践操作环节。这种单一的教学方法不仅难以激发学生的学习兴趣 and 积极性, 也难以培养学生的实践能力和创新思维。在测绘新技术不断涌现的背景下, 传统的教学方法已经难以适应行业发展的需求, 必须进行改革和创新。

(三) 考核方式不合理

当前, “数字测图”课程的考核方式主要以理论考试为主, 实践能力考核比例较小。这种考核方式难以全面反映学生的实际水平和能力, 也无法准确评估学生在新技术应用

方面的掌握情况。因此，必须对考核方式进行改革，以更好地适应行业发展的需求。

三、课程定位于高素质技能人才培养模式

针对当前“数字测图”课程存在的问题，本文提出将课程定位于高素质技能人才培养模式的改革思路。这一模式旨在通过改革教学内容、教学方法和考核方式等方面，培养学生的理论基础、实践能力和创新思维，以适应测绘新技术的发展和行业发展的需求。

（一）培养目标明确

在高职“数字测图”课程改革中，应明确培养目标，即培养具备扎实理论基础、熟练掌握测绘新技术的高素质技能人才。这一目标应贯穿于整个课程改革过程中，指导教学内容的更新、教学方法的创新和考核方式的改革。

（二）注重实践能力培养

在高素质技能人才培养模式下，应注重实践能力的培养。通过增加实践操作环节、开展实训项目等方式，让学生在实际操作中掌握测绘新技术和方法，提高解决实际问题的能力。同时，还应加强与企业的合作，为学生提供更多的实践机会和实习岗位，以便更好地适应行业发展的需求。

（三）强化创新思维培养

在测绘新技术不断涌现的背景下，创新思维的培养对于高素质技能人才至关重要。因此，在高职“数字测图”课程改革中，应加强对学生创新思维的培养。通过引导学生开展科研活动、参加学科竞赛等方式，激发学

生的创新思维和创新能力，培养他们在新技术应用方面的敏锐洞察力和创新能力。

四、教学内容改革

在高职“数字测图”课程改革中，教学内容的改革是核心环节。针对当前教学内容陈旧的问题，本文提出以下改革措施：

（一）更新教学内容

随着测绘新技术的不断涌现，高职“数字测图”课程的教学内容应及时更新。应将新技术、新方法、新仪器等内容纳入教学体系中，让学生了解并掌握最新的测绘技术和方法。同时，还应加强与其他学科的交叉融合，拓宽学生的知识面和视野。

（二）加强实践教学

在高职“数字测图”课程改革中，应加强实践教学环节。通过增加实践操作课程、开展实训项目等方式，让学生在实践中掌握测绘新技术和方法。同时，还应加强与企业的合作，为学生提供更多的实践机会和实习岗位，以便更好地适应行业发展的需求。

（三）引入案例教学

案例教学是一种有效的教学方法，能够帮助学生更好地理解 and 掌握测绘新技术。在高职“数字测图”课程改革中，应引入案例教学，通过选取典型的测绘案例进行分析和讲解，让学生了解测绘新技术的实际应用和操作流程。同时，还应鼓励学生自己开展案例研究和分析，培养他们的独立思考和解决问题的能力。

五、教学模式改革

在高职“数字测图”课程改革中，教学模

式的改革也是关键环节。针对当前教学方法单一的问题，本文提出以下改革措施：

（一）采用多元化教学方法

在高职“数字测图”课程改革中，应采用多元化教学方法。除了传统的课堂讲授外，还可以采用讨论式、探究式、项目式等教学方法，激发学生的学习兴趣 and 积极性。同时，还应充分利用现代信息技术手段，如网络课程、虚拟实验室等，为学生提供更加便捷和高效的学习方式。

（二）加强师生互动

在高职“数字测图”课程改革中，应加强师生互动。教师应鼓励学生积极参与课堂讨论和实践活动，及时反馈学生的学习情况和问题。同时，还应建立有效的沟通机制，如定期答疑、在线交流等，以便及时解决学生在学习过程中遇到的问题。

（三）开展校企合作教学

校企合作教学是一种有效的教学模式，能够帮助学生更好地了解行业发展的需求和趋势。在高职“数字测图”课程改革中，应积极开展校企合作教学，邀请企业专家进校授课或开展讲座，让学生了解最新的测绘技术和方法以及行业发展动态。同时，还可以与企业合作开展实训项目或实习活动，让学生在实践中掌握测绘新技术和方法。

六、考核方式改革

在高职“数字测图”课程改革中，考核方式的改革也是重要环节。针对当前考核方式不合理的问题，本文提出以下改革措施：

（一）建立多元化考核体系

在高职“数字测图”课程改革中，应建立多元化考核体系。除了传统的理论考试外，还可以采用实践操作考核、项目报告考核、课程设计考核等多种方式，全面评估学生的实际水平和能力。同时，还应注重对学生创新思维和能力的考核，鼓励他们在新技术应用方面进行深入探索和创新。

（二）加强实践能力考核

在高职“数字测图”课程改革中，应加强实践能力考核。通过实践操作考核、实训项目考核等方式，评估学生在实际操作中掌握测绘新技术和方法的情况。同时，还应注重对学生解决实际问题的能力的考核，以更好地适应行业发展的需求。

（三）引入第三方评价

在高职“数字测图”课程改革中，可以引入第三方评价机构对学生的实际水平和能力进行评估。通过与企业、行业协会等机构的合作，共同制定评价标准和方法，对学生的综合素质和实践能力进行全面评价。这种方式能够更加客观、公正地反映学生的实际水平和能力，为用人单位提供更加准确的用人参考。

经过实践探索，我们发现改革后的高职“数字测图”课程能够更好地适应行业发展的需求，培养具备扎实理论基础、熟练掌握测绘新技术的高素质技能人才。参赛选手在大赛中的表现也充分证明了这一点。他们不仅掌握了最新的测绘技术和方法，还具备了较强的实践能力和创新思维，能够很好地适应行业发展的需求。

七、结论与建议

通过对高职“数字测图”课程改革的探讨和实践探索，我们得出以下结论和建议：

（一）结论

1. 高职“数字测图”课程改革是必要的也是可行的。随着测绘新技术的不断涌现和行业发展的需求变化，对高职“数字测图”课程进行改革是适应时代发展的需要。

2. 改革后的高职“数字测图”课程能够更好地培养学生的理论基础、实践能力和创新思维。通过更新教学内容、改革教学方法和考核方式等措施，可以全面提高学生的综合素质和实践能力。

3. 实践案例表明，改革后的高职“数字测图”课程能够更好地适应行业发展的需求。参赛选手在大赛中的表现充分证明了这一点。

（二）建议

1. 进一步加强与企业的合作。通过与企业合作开展实训项目、实习活动等方式，为学生提供更多的实践机会和实习岗位，以便更好地适应行业发展的需求。

2. 不断完善课程体系和教学内容。随着测绘新技术的不断涌现和行业发展的需求变化，应及时更新和完善课程体系和教学内容，确保学生能够掌握最新的测绘技术和方法。

3. 加强师资队伍建设。通过引进优秀人才、加强教师培训等方式，提高师资队伍的整体素质和教学水平，为高职“数字测图”课程改革提供有力的人才保障。

综上所述，高职“数字测图”课程改革是适应时代发展的需要，也是培养高素质技能人才的重要途径。通过改革教学内容、教学方法和考核方式等方面，可以全面提高学生的综合素质和实践能力，更好地适应行业发展的需求。同时，还需要加强与企业的合作、不断完善课程体系和教学内容以及加强师资队伍建设等方面的工作，为高职“数字测图”课程改革提供有力的支持和保障。

参考文献：

- [1]王炎.高职数字测图课程思政教学探索[J].地矿测绘.2022,38(4).
- [2]张琳,陈为,张浩玉.基于 EIP-CDIO 理念的应用型人才培养模式探索 [J]. 河南化工.2022,39(7).60-62.
- [3]余琴,田丽.基于智慧课堂的"针织工艺学"课程思政探索[J].纺织服装教育.2021,(4).
- [4]王炎,吴欢.高职测绘类专业"五教合一"人才培养的探索与实践[J].地矿测绘.2021,(3).
- [5]李梅,柳新强,王涛.高职工程测量技术专业课程思政教学改革研究[J].湖南邮电职业技术学院学报.2020,(4).

Discussion on the curriculum reform of "digital mapping" in higher vocational colleges under the background of new surveying and mapping technology

Yao Lingfei, Yin Ming

Changchun Institute of Architecture, Changchun, Jilin province 130119

Abstract: With the in-depth development of a new round of scientific and technological revolution and industrial transformation, new surveying and mapping technologies are constantly emerging, providing new opportunities and challenges for the curriculum reform of "digital mapping" in higher vocational colleges. This paper discusses how to reform the course of "digital mapping" in higher vocational colleges under the background of new surveying and mapping technology to meet the needs of industry development and talent training. Firstly, it analyzes the problems existing in the current "digital mapping" course, then puts forward the reform idea of positioning the course in the training mode of high-quality skilled personnel, and discusses deeply from three aspects of teaching content, teaching mode and assessment mode. Finally, combined with the practical cases of Anhui Province surveying and mapping industry vocational skills competition, the specific reform plan is given. The research is of great practical significance for improving the teaching quality of the "digital mapping" course in higher vocational colleges and cultivating high-quality skilled talents to meet the needs of the industry.

Key words: new mapping technology; higher vocational; digital mapping; curriculum reform; skills training