

第 2 版前言

本书自 2006 年出版以来，深受教育界读者的欢迎。近几年来，数控技术的发展异常迅猛，日新月异，出现了一些新的技术；另外，随着课程改革的不断深入，教学方法不断完善和充实。基于上述情况，结合本教材已发现的问题对它作局部的修订，以进一步提高其质量。这次修订的原则是：一、保持和加强原书特点，理论联系实际，文字通俗易懂。二、在形式上作了一些调整，如把原教学目标更改为知识点；部分章节增加了先导案例；增加了新知识的介绍；增加了生产学习经验和每章的总结；另外适当增加了思考题，并把原每节的习题合并到每章后，作了适当的增删。

本书是根据教育部制定的数控技术应用专业技能型紧缺人才培养培训工程教改方案，结合作者多年的工程实践和教学经验而编写的。教材力求突出通俗易懂，删繁就简，注重实用性和先进性。

本书章节保持不变，共分七章。主要介绍了机床数控原理与数控系统的基础知识：数控机床的工作原理、柔性制造技术、数控程序的编制基础和输入、数控系统的插补原理与刀具补偿原理、数控系统的硬件和软件、伺服系统的检测元件、数控机床的伺服驱动系统和典型数控系统简介等。

本书可作为机电一体化、数控技术、数控机床装调维修等专业的通用教材，也可作为职业培训教材或相关技术人员的参考书。

本书由江苏联合职业技术学院无锡机电分院徐夏民和邵泽强担任主编，参加编写的还有江苏联合职业技术学院无锡机电分院张建平、吴伟、王晓忠。全书由徐夏民统稿。

在本书编写过程中，得到了相关领导的关心和大力支持；同时在编写时参阅了国内外同行的书籍，编者在此一并致谢！

本书编写时虽力求严谨完善，但疏漏错误之处在所难免，幸好有您睿智的观察和细心的提醒，在此感谢每一位提供意见的读者。

E-mail: xiaminxu@163.com

编者