

前 言

数控技术毕业设计是实现高职院校数控技术方面人才培养目标所不可缺少的教学环节,是高职数控技术人才培养方案中的一个重要的有机组成部分。三年的高职数控技术方面知识教育,对于学生如何综合运用数控技术的基础理论、专业知识和基本技能,来分析解决生产加工中的实际问题,就成为学生能力素质培养的重要一环。

多年的数控技术方面课题毕业设计指导工作,使我们认识到,通过规范化的数控技术课题毕业设计过程,除可以巩固学生在校学过的数控技术基础理论知识、培养学生分析和解决工程实际问题的综合能力外,还可以使学生初步掌握设计的基本方法和撰写符合规范要求的数控技术毕业设计文件的能力。这对培养学生在数控技术方面的实践能力、创新能力,全面提高教学质量是具有重要意义的。

然而,就目前我们在教学过程中遇到的问题来看,针对数控技术方面课题毕业设计各环节的实施以及毕业设计说明书写作规范方面还不尽人意,指导数控技术课题毕业设计方面的书籍还不多,一般也只着重于内容方面的指导。而对于写作的求实态度与科学方法,写作的规范、要求并不重视,以致学生对数控技术课题毕业设计认识不足,写出的毕业设计说明书不规范,图表、符号、术语没有统一,设置上随意性强。

因此,总结我们工作中的实际经验,组织教师编写了这本《数控技术毕业设计指导》,其宗旨在于为学生数控技术课题毕业设计提供一套较系统完整的指导书,让学生在毕业设计开展之前做到心中有数,同时让指导教师在指导学生毕业设计的过程中有所遵循。充分加强数控技术课题毕业设计各环节的实施与管理,从而保证毕业设计达到一定的教学要求。

本书是指导高职数控技术毕业设计人员顺利完成毕业设计的参考用书,适合数控技术专业、机电一体化专业 and 机械类专业学生做数控技术专题毕业设计之用。本书将数控技术课题实例和设计方法贯穿一体,甄选了以往学生的数控技

术课题毕业设计作为支撑案例,每一案例都具有不同的设计风格,是指导学生做好数控技术毕业设计的有效参考。全书由3章构成。第1章是数控技术毕业设计概述,主要介绍了毕业设计的目的和要求,数控技术毕业设计的特点,毕业设计的一般程序等。第2章是毕业设计的主要工作内容,主要介绍了课题确定、任务书下达、毕业实习、设计的过程及要求、资料收集与制定、管理与评审、答辩等。第3章为毕业设计实例及参考选题,包含了一些经过甄选的毕业设计案例,通过对这些典型设计案例的分析,详细传授设计的思路、方法、步骤和技巧。

本书由江西制造职业技术学院杨良根任主编,负责全书的统稿,并编写第1章及第3章的部分实例;江西制造职业技术学院吴青松为第二主编,并编写第2章及第3章的部分实例;江西交通职业技术学院何世松为第三主编,并编写第三章的部分内容;江西渝洲科技学院数控应用学院刘磊、江西宜春职业技术学院王军民、江西制造职业技术学院李蒿、江西环境工程职业技术学院张小红等编写了第3章中的部分实例。本书由李增平担任主审,并对本书稿提出了许多建设性的意见。

本书可作为高职数控技术方面课题的学生做毕业设计参考用书,亦可供指导毕业设计教师参考使用。书中难免有疏漏或不妥之处,敬请读者不吝赐教。

编者