

# 前 言

CAXA 制造工程师是拥有我国自主知识产权的 CAM 软件系统，已经成为中国制造业加工制造领域应用广泛的计算机辅助制造软件之一。由于其功能强、易掌握、使用方便、符合国内加工制造人员使用习惯的特点，而受到国内加工制造人员的热烈欢迎，被广泛应用于机械制造领域。

CAXA 制造工程师 2008 是北航海尔软件公司推出的最新版本。该版本在运行速度、整体处理能力等方面都达到了一个全新的水平，在各种 CAM 软件家族中处于领先地位，在计算机辅助制造领域有较高的市场占有率，一经推出就深受用户的欢迎。

为了满足高职院校的教学需要，加快我国高素质紧缺型、技能型人才培养的步伐，高职办学要以就业为导向，以市场需求制定“订单式”培养目标，要特别注重对学生的专业技能动手能力的培养。根据《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高〔2006〕16号）文件精神，积极探索课程改革模式，本书以北航海尔软件公司开发的最新 CAM 软件 CAXA 制造工程师 2008 版为基础，由浅入深，详细地介绍了 CAXA 制造工程师的使用方法和功能。

在编写原则上，本书做到理论知识浅显易懂，实际训练内容丰富。在编写方式上大胆创新，以典型加工实例作为组织编写教材的主线，打破章节及内容的约束，精选课堂讲解实例，选择有利于学生自学的课外实战练习。书中附有大量加工实例，着重介绍了 CAXA 制造工程师的使用方法及技巧。读者只需按照书中的实例进行操作，就能够迅速地掌握 CAXA 制造工程师的功能。

本书的编写特点是突出实用性，图文并茂，少讲理论，多讲操作，一看就懂，一学就会，以实例为教学单元，特别强调以实训为主要教学手段，注意对学生动手能力的训练，加强对学生主动思维能力的培养。本书以大量的插图、丰富的应用实例、通俗的语言，结合计算机辅助制造的特点编写。使得该教材不仅可供教学和从事相关专业的学习人员和参考，还可作为初学者或培训班的教材。既能满足初学者的需求，又能使有一定基础的用户快速掌握 CAXA 制造工程师 2008 新增功能的使用方法。

本书在编排过程中，注意选用了一些来源于工程实际的加工案例，相信这些内容的编入，会使一般读者在实际操作过程中不仅可以迅速且准确地掌握 CAXA 制造工程师的有关命令和加工方法，同时还可以及时地将所学知识应用到实践中

去，使读者更深入地了解该软件的各项功能和相关技巧，从而达到融会贯通、灵活应用的目的。通过典型机械零件加工实例，更加突出了该软件在工程应用中的实用价值。

本书每个单节后面都附有思考与练习，还配有教学指南、电子教案、习题答案、所有实例的图形文件和操作过程的截屏图片，以及对读者有益的使用经验和技巧。请有此需要的教师与北京理工大学出版社联系，我们将免费提供。

本书由万晓航、韩开生担任主编。由河北工业职业技术学院院长董兆伟教授担任主审。各章编写分工为：第1章由梁雪丽编写，第2章由牛卉原、吴丽坤编写，第3章由李中喜、张士林编写，第4、第5、第6章由万晓航编写，并且负责全书的统稿工作，第7、第8章由韩开生编写。需要特别指出的是，衷心感谢董兆伟教授在百忙之中仔细审阅了全书，为本书的顺利出版奠定了坚实的基础。

由于作者水平有限，书中若有错误和不妥之处，敬请专家和读者指正。

编 者