

图书基本信息

书名：<<全国三维数字化创新设计大赛模拟试题精选 设计篇 第二分册>>

13位ISBN编号：9787111292920

10位ISBN编号：7111292928

出版时间：2010-3

出版时间：机械工业

作者：袁锋

页数：332

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<全国三维数字化创新设计大赛模拟试题>>

前言

由科技部国家制造业信息化培训中心发起的“全国三维数字化创新设计大赛”已举办了两届，大赛以“推动三维数字化技术普及、提升自主创新能力”为宗旨，得到了全国几百家本科院校和高职院校的积极响应。

全国三维数字化创新设计大赛以“三维数字化”与“创新设计”为特色，突出体现三维数字化技术对创新实践的支持和推进。

大赛的火爆也引起了人们对三维数字化技术的广泛关注。

有关专家指出，中国要想摆脱目前的制造业地位，成为创新大国，三维数字化技术将是最重要的利器。

常州轻工职业技术学院为国家制造业信息化三维CAD教育培训基地，美国UGS的授权培训中心，国家级数控培训基地，常年从事UG软件、数控机床的教学培训和各类竞赛的辅导工作，积累了丰富的教学、培训和竞赛的经验。

同时也积累了一批经典的教学培训案例和大赛模拟试题。

本书的作者为UGS正式授权的UG教员，2002～2005年连续四年担任全国数控培训网络“Unigraphics师资培训班”教官。

2008年负责建设的《使用UG软件的机电产品数字化设计与制造》课程被评为国家精品课程。

本书结合了作者多年从事UG CAD / CAM / CAE的教学、培训和竞赛的经验，精心汇编了大赛模拟试题。

全书采用UG NX6作为设计软件，以文字和图形相结合的形式，详细介绍了大赛试题的造型设计过程和UG软件的操作步骤，并配有操作过程的动画演示光盘，以帮助参赛者迅速掌握UG三维数字化设计技术。

本书可作为CAD、CAM、CAE专业课程教材，特别适合UG软件的中高级用户，各大中专院校机械、模具、机电及相关专业的师生教学、培训、竞赛和自学使用，也可作为研究生和各工厂企业从事产品设计、CAD应用的广大工程技术人员的参考用书。

本书由袁锋编著。

常州轻工职业技术学院王兰萍副教授任主审。

全书的操作过程动画演示光盘由常州数控技术研究所袁钢制作。

本书在编写过程中得到了全国三维数字化创新设计大赛组委会、科技部国家制造业信息化培训中心三维数字化技术认证培训管理办公室、3D-CAD-VR技术推广服务与教育培训联盟（3D动力）、常州轻工职业技术学院、优集系统（中国）有限公司的大力支持，在此表示衷心感谢。

内容概要

本书结合了作者多年从事UGCAD/CAM/CAE的教学、培训和竞赛的经验，精心汇编了8个大赛模拟试题。

全书采用UG NX6作为设计软件，以文字和图形相结合的形式，详细介绍了大赛模拟试题的造型设计过程和UG软件的操作步骤，并配有操作过程的动画演示光盘，以帮助参赛者迅速掌握UG三维数字化设计技术。

本书可作为CAD, CAM, CAE专业课程教材，特别适合UG软件的中高级用户，各大中专院校机械、模具、机电及相关专业的师生教学、培训、竞赛和自学使用，也可作为研究生和各工厂企业从事产品设计、CAD应用的广大工程技术人员的参考用书。

作者简介

袁锋，1963年10月生，江苏常州人，教授、高级工程师，常州市“双师型”教师，1985年无锡轻工业大学机械制造专业毕业，1999年南京理工大学机械制造及其自动化研究生班毕业，现任常州轻工职业技术学院科技处处长，江苏省数字化设计制造工程技术研究开发中心主任，常州市数字化设计重点实验室主任。

主要研究方向：数控加工技术、CAD / CAM（重点UG软件）、逆向工程。

2004年获得美国UGS公司UGCAM教员资格证书，2002-2005年连续4年担任全国数控培训网络

“Unigraphics师资培训班”教官，2009年被评为全国优秀教师。

、主持完成科研项目18项，正式出版专业教材和学术专著15部，其中“国家十一五规划教材”3部，“国家精品教材”1部，负责的《使用UG软件的机电产品数字化设计与制造》课程获2008年国家精品课程，领衔的“数字化设计与制造教科研团队”获江苏省优秀教学团队。

书籍目录

前言 第1章 阀体造型及工程制图 1.1 建立新文件 1.2 建立主模型 1.3 创建基本视图 1.4 创建着色等轴测视图 1.5 创建全剖视图 1.6 创建半剖视图 1.7 创建旋转剖视图 1.8 创建折叠剖视图 1.9 创建展开的点到点剖视图 1.10 创建局部放大视图 1.11 创建三维剖视图 1.12 创建局部剖视图 1.13 创建三维局部剖视图 1.14 标注尺寸 第2章 端面凸轮三维造型设计 2.1 建立新文件 2.2 创建凸轮圆柱体 2.3 创建端面凸轮主体 2.4 创建凸轮安装孔 第3章 球形烟灰缸WAVE装配设计 3.1 建立新文件 3.2 在装配顶级建立烟灰缸毛坯模型 3.3 建立Top组件 3.4 建立Base组件 3.5 设计底座 3.6 设计上盖配合面 3.7 设计Top组件的细节结构 3.8 替换引用集 3.9 测试相关性 第4章 笔盒零件三维造型设计 4.1 建立新文件 4.2 创建笔盒主体 4.3 创建笔盒腔体 4.4 创建笔盒上表面 第5章 吊钩零件三维造型设计 5.1 建立新文件 5.2 创建吊钩主体 5.3 创建吊钩鼻部 5.4 创建吊钩柄部和螺纹 第6章 铸轨零件三维造型设计 6.1 建立新文件 6.2 创建铸轨零件的5个截面 6.3 创建铸轨零件主体特征 6.4 创建铸轨零件加强筋 6.5 创建铸轨零件的凹窗特征 第7章 车灯罩壳三维造型设计 7.1 建立新文件 7.2 创建车灯罩壳截面线 7.3 创建车灯罩壳主体 7.4 创建车灯罩壳罩孔 7.5 创建车灯罩壳凸颈 第8章 传动装置动态装配 8.1 动态装配(装配约束) 8.2 创建装配爆炸图 8.3 创建装配爆炸视图追踪线 8.4 创建装配制图及零部件明细表 8.5 配对条件装配 8.6 装配动画 第9章 习题 参考文献

章节摘录

插图：

编辑推荐

《全国三维数字化创新设计大赛:模拟试题精选设计篇(第2分册)》：全国机械工程类专业技能大赛辅导用书

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>