

# 《典型运动机构仿真设计》

## 图书基本信息

书名：《典型运动机构仿真设计》

13位ISBN编号：9787111333692

10位ISBN编号：7111333691

出版时间：2011-3

出版社：机械工业

作者：张士军//张帅

页数：310

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《典型运动机构仿真设计》

## 内容概要

《典型运动机构仿真设计:基于UG NX4.0的应用实例》以UGNX4.0为工具，讲述典型机构装配和运动仿真设计的知识与操作技能。主要内容包含了机构装配、机构装配应用实例、机构运动仿真概述、普通运动副、特殊运动副和运动仿真应用实例等。全书的重点放在了机构装配应用实例和机构运动仿真应用实例的介绍上，具有很强的操作性。通过对5个机构装配实例和12个机构运动仿真实例的训练。即可掌握应用UGNX4.0进行机构装配和运动仿真的设计和操作技能。

《典型运动机构仿真设计:基于UG NX4.0的应用实例》以培养技术应用型人才为目标，特别适用于大专院校学生阅读和选用，并兼顾从事三维数字化设计的人员。

# 《典型运动机构仿真设计》

## 书籍目录

前言第1章 机构装配 1.1 装配概念 1.2 装配导航器 1.3 装配操作 1.4 装配操作详解 1.5 装配动画第2章 机构装配应用实例 2.1 手动水井机构及其装配 2.2 随车千斤顶机构及其装配 2.3 手动打标机机构及其装配 2.4 拖板机构及其装配 2.5 多头钻具及其装配第3章 运动仿真概述 3.1 运动仿真模块的功能 3.2 运动场景的建立与参数设置 3.3 连杆与运动副类型第4章 普通运动副 4.1 旋转运动副 4.2 滑动运动副 4.3 螺旋运动副 4.4 圆柱运动副 4.5 万向节运动副 4.6 球面运动副第5章 特殊运动副 5.1 齿轮与齿轮运动副 5.2 齿轮与齿条运动副 5.3 点在曲线上运动副 5.4 线在线上运动副 5.5 点在曲面上运动副 5.6 3D接触运动副第6章 运动仿真应用实例 6.1 机械臂机构的构建及效果设计 6.2 曲柄摇杆机构的构建及效果设计 6.3 曲柄滑块机构的构建及效果设计 6.4 双万向节机构的构建及效果设计 6.5 螺旋进给机构的构建及效果设计 6.6 摆动往复机构的构建及效果设计 6.7 破碎机运动机构的构建及效果设计 6.8 手动水井机构的构建及效果设计 6.9 随车千斤顶机构的构建及效果设计 6.10 手动打标机机构的构建及效果设计 6.11 拖板机构的构建及效果设计 6.12 多头钻具机构的构建及效果设计附录 导出仿真动画文件参考文献

版权页：插图：第1章 机构装配机构的装配设计是通过uG中的装配应用模块来进行的。uG的装配功能是指在装配结构中建立起部件之间的链接，并通过关联条件在部件之间建立约束关系，确定部件在装配结构中的位置。1.1 装配概念在装配设计过程中，部件（包括零件、组件等）的三维实体模型是被装配模块引用的，而不是复制到装配空间中，因此，所有被装配部件始终保持着关联性。如果某个部件被修改，则引用它的装配部件便会自动更新，反映该部件的最新状态。1.1.1 装配术语1.装配部件装配部件是指装配过程中所添加或引用的任何一个.Part（零件）或部件文件。在uG中允许向任何一个.Part文件中添加零部件组成装配部件。同时，这种操作是将零部件几何体存储在部件中，并被装配部件引用，而不是复制。2.子装配子装配是在更高一级装配中被引用的作为组件的装配。子装配也可拥有自己的组件。子装配是一个相对概念，任何一个装配部件都可以在更高级装配中被引用为子装配。3.组件组件是装配中由组件对象所指的部件文件。组件可以是一个子装配，也可以是单个部件（零件），组件是由装配部件引用而不是复制到装配部件中的。4.单个部件单个部件是指装配外存在的零件几何体。它可以添加到一个装配中，但本身不含有下级组件或部件。5.主模型主模型是指提供给UG各个模块所引用的部件模型。同一主模型可以同时被工程图、装配、加工、运动仿真和有限元分析等模块引用，当主模型修改时，相关的应用也会自动更新。1.1.2 装配方法使用uG装配模块进行装配设计有三种方法，即自底向上装配、自顶向下装配和混合装配。

# 《典型运动机构仿真设计》

## 编辑推荐

《典型运动机构仿真设计:基于UG NX4.0的应用实例》是国家职业资格认证考试培训用书。

# 《典型运动机构仿真设计》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)