第一图书网, tushu007.com

<<Pro/ENGINEER Wildfir>>

图书基本信息

书名：<<Pro/ENGINEER Wildfire3.0中文版在工程中的应用>>

13位ISBN编号：9787111236924

10位ISBN编号：7111236920

出版时间：2008-6

出版时间：机械工业出版社

作者：朱新涛，等 编

页数：619

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

内容概要

《Pro/ENGINEER Wildfire3.0中文版在工程中的应用：汽车变速器设计》以汽车变速器为例，深入详细地讲解了如何使用Pro/ENGINEERWildfire软件进行产品设计和开发，主要内容包括：Pro/ENGINEER Wildfire3.0设计基础，汽车变速器设计概述，变速器传动机构、换挡机构、箱体和标准件的实体建模，变速器装配设计。
通过《Pro/ENGINEER Wildfire3.0中文版在工程中的应用：汽车变速器设计》务求即使是初次接触产品开发的读者也能够正确地使用好《Pro/ENGINEER Wildfire3.0中文版在工程中的应用：汽车变速器设计》所介绍的设计方法，亦能够通过《Pro/ENGINEER Wildfire3.0中文版在工程中的应用：汽车变速器设计》举一反三，融会贯通地正确使用其他同类型软件进行产品开发。
髓书附赠的光盘内容为《Pro/ENGINEER Wildfire3.0中文版在工程中的应用：汽车变速器设计》所有章节汽车变速器零部件的源文件以及变速器子装配组件和总装配件。

书籍目录

出版说明前言第1章　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0设计基础1.1　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0简介1.1.1　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0软件的特点1.1.2　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0的新功能1.2　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0的安装1.2.1　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0对硬件的要求1.2.2　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0的安装指南1.3　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0的工作环境1.3.1　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0的操作界面简介1.3.2　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0中英文界面启动1.3.3　Pro／ENGINEER Wjldfire 3.O操作界面的使用初步1.4　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0图形文件的操作与管理1.4.1　创建新文件1.4.2　打开文件1.4.3　设置文件工作目录1.4.4　拭除和删除文件1.4.5　保存、输出、重命名和备份文件1.5　Pro／ENGINEER wildfire 3.0功能模块介绍1.6　Pr0／ENGINEER Wildnre 3.0中鼠标及快捷键的使用1.7　Pro／ENGINEERwildflre 3.0系统环境的配置1.7.1　配置文件1.7.2　配置系统环境1.8　Pro／ENGINEER wildme 3.0产品的设计概述1.9　简单零部件设计1.10　本章小结第2章　汽车变速器设计概述2.1　汽车变速器概述2.1.1　变速器的功用2.1.2　变速器的设计要求2.1.3　变速器的分类2.2　变速器结构方案的确定2.2.1　两轴式和中间轴式变速器2.2.2　倒挡的形式及布置方案2.2.3　齿轮形式2.2.4　换挡的结构形式2.2.5　小结2.3　变速器总体尺寸和参数的确定2.3.1　挡数和各挡传动比2.3.2　中心距2.3.3　变速器的轴向尺寸2.4　变速器齿轮零件的设计计算2.4.1　齿轮参数的确定2.4.2　齿轮几何尺寸计算2.4.3　齿轮材料选取及结构设计2.4.4　齿轮强度2.5　变速器轴、轴承等零件的设计计算2.5.1　轴类设计2.5.2　轴承的选择与计算2.6　同步器设计2.6.1　无同步器时变速器的换挡过程2.6.2　同步器的工作原理2.6.3　同步器主要参数的确定2.7　换挡机构设计2.7.1　换挡机构的功用2.7.2　换挡机构的设计要求2.7.3　换挡机构功能的实现2.8　本章小结第3章　变速器传动机构的实体建模3.1　变速器传动机构的工程概述3.2　直齿圆柱齿轮建模3.2.1　机械基础3.2.2　直齿轮建模3.3　斜齿圆柱齿轮建模3.3.1　机械基础3.3.2　斜齿轮建模3.4　轴类设计3.4.1　变速器一轴设计3.4.2　变速器二轴设计3.4.3　中间轴设计3.4.4　变速器倒挡轴设计3.5　渐开线内花键建模——直齿圆柱齿轮内齿的参数化设计3.6　本章小结第4章　变速器换挡机构的实体建模4.1　变速器换挡机构的工程概述4.2　执行机构——同步器设计4.2.1　创建同步器啮合齿座(花键毂)4.2.2　创建同步器齿圈(同步环)4.2.3　创建同步器锁环4.2.4　创建同步器锥环4.2.5　创建同步器弹簧支架4.2.6　创建同步器钢球4.3　传动机构——变速叉及相关零部件设计4.3.1　传动机构——变速叉(拨叉)轴设计4.3.2　传动机构——变速叉(拨叉)设计4.3.3　传动机构——导块设计4.4　操纵机构——变速杆及相关零部件设计4.4.1　操纵机构——变速杆设计4.4.2　操纵机构——变速杆托架设计4.4.3　操纵机构——防尘罩设计4.4.4　操纵机构——变速杆卡位弹簧设计4.5　本章小结第5章　变速器箱体的实体建模5.1　变速器箱体的工程概述5.2　创建变速器上箱体5.3　创建变速器下箱体5.4　创建变速器下箱体观察孔盖5.5　本章小结第6章　标准件的实体建模6.1　标准件的工程概述6.2　外六角螺栓库设计6.3　六角螺母库设计6.4　内六角螺栓参数化设计6.5　平垫圈库设计6.6　弹簧垫圈库设计6.7　挡圈库设计6.8　压缩弹簧参数化设计6.9　球轴承库设计6.9.1　创建球轴承外圈实体特征6.9.2　创建球轴承内圈实体特征6.9.3　创建球轴承滚动体特征6.9.4　创建球轴承装配特征6.10　圆柱滚子轴承库设计6.10.1　创建圆柱滚子轴承外圈特征6.10.2　创建圆柱滚子轴承内圈特征6.10.3　创建圆柱滚子轴承滚动体特征6.10.4　创建圆柱滚子轴承装配特征6.11　滚针轴承设计6.12　轴套设计6.13　开口销参数化设计6.14　选挡销轴设计6.15　本章小结第7章　变速器装配设计7.1　概述7.2　变速器传动机构装配7.2.1　变速器一轴总成装配7.2.2　变速器二轴总成装配7.2.3　变速器中间轴总成装配7.2.4　变速器倒挡轴总成装配7.2.5　变速器传动机构总成装配7.3　变速器换挡机构装配7.3.1　二三挡换挡执行机构总成装配7.3.2　一倒挡换挡执行机构总成装配7.3.3　四五挡换挡执行机构总成装配7.3.4　换挡执行机构总成装配7.3.5　换挡操纵机构总成装配7.3.6　换挡机构总成装配7.4　变速器总成装配7.5　本章小结

章节摘录

第1章　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0设计基础　1.1　Pro／ENGINEER Wildfire 3.0简介　　随着计算机技术和现代工业的飞速发展，CAD／CAM也正经历着由二维设计技术向三维设计技术的发展。
三维CAD技术符合人的设计思维习惯，整个设计过程完全在三维模型上进行，直观形象，易于工程人员与非工程人员之间的交流。
采用三维设计技术，不仅能预见设计产品的外观，更可建立统一的数据库，可进行应力分析、强度分析、质量属性分析、空间运动分析、装配干涉分析、模具设计与NC可加工性分析，还可自动生成标准、准确的二维工程图。
到20世纪90年代初，以美国PTC公司为代表的Pro／ENGINEER三维设计软件日趋成熟，基本成为三维设计软件行业的标准。
自PTC公司在1989年发布了Pro／ENGINEER V1.0版本以来，其操作的直观性和优秀的设计理念迅速被许多机械设计人员所赞赏。
其最新版本Pro／ENGINEER Wildfire 3.0于2006年正式发布。
　　Pro／ENGINEER是美国PTC公司的产品，于1988年问世。
近20年来，经历20余次的改版，已成为全世界最普及的3D CAD／CAM／CAE系统的标准软件，广泛应用于电子、机械、模具、工业设计、汽车、航天、家电、玩具等行业。
Pro／ENGINEER是全方位的3D产品开发软件包，和相关软件Pro／DESlNGER（造型设计）、Pro／MECHANICA（功能仿真），集合了零件设计、产品装配、模具开发、加工制造、钣金件设计、铸造件设计、工业设计、逆向工程、自动测量、机构分析、有限元分析、产品数据库管理等功能，从而使用户缩短了产品开发的时间并简化了开发的流程。
　　……

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