

## <<CATIA V5 R20产品造型及设计>>

### 图书基本信息

书名：<<CATIA V5 R20产品造型及设计>>

13位ISBN编号：9787302246565

10位ISBN编号：7302246564

出版时间：2011-2

出版时间：谢龙汉、杜如虚 清华大学出版社 (2011-02出版)

作者：腾龙科技 编

页数：270

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>

## <<CATIA V5 R20产品造型及设计>>

### 内容概要

《CATIA V5 R20产品造型及设计（附光盘）》基于CATIA V5 R20中文版写作，在总共9讲的篇幅中依次介绍了CATIA三维造型的基本方法、草图设计、零件设计、曲面造型、装配设计和工程制图。

书中各讲以“实例？

模仿 功能讲解 实例？

操作 实例？

练习”为表述方式，通过适量的典型实例操作和重点知识相结合的方法，对CATIA三维造型的相关功能进行讲解。

在讲解中力求紧扣操作重点，语言简洁，避免冗长的解释说明，使读者能够快速了解CATIA的使用方法和操作步骤。

《CATIA V5 R20产品造型及设计（附光盘）》配有全程操作动画，包括详细的功能操作讲解和实例操作过程讲解，读者可以通过观看动画来学习。

《CATIA V5 R20产品造型及设计（附光盘）》可作为CATIA初学者入门和提高的学习宝典，或者各大中专院校、培训机构的专业CAD教材，也可作为从事机械设计、工程制图及CAD/CAE/CAM等领域专业人员的实用参考书。

## 书籍目录

第1讲 基本操作/11.1 CATIA的模块组成/11.2 界面组成/31.3 文件管理/71.3.1 新建文件/81.3.2 打开/关闭文件/91.3.3 保存文件/91.4 视图操作/101.4.1 平移/101.4.2 旋转/111.4.3 缩放/121.4.4 渲染样式/131.4.5 视图方向/151.4.6 显示/隐藏/17第2讲 基本草图/182.1 实例·模仿——草图1/182.2 草图界面的进入与退出/242.3 圆弧/252.3.1 两点圆/262.3.2 三点圆/262.3.3 使用坐标创建圆/272.3.4 三切线圆/272.3.5 三点圆弧/282.3.6 起始受限的三点圆弧/282.3.7 圆弧/282.4 直线/292.4.1 绘制直线/292.4.2 无限长线/312.4.3 双切线/322.4.4 角平分线/322.4.5 曲线的法线/332.4.6 轴线/332.5 点/332.5.1 通过单击创建点/342.5.2 使用坐标创建点/342.5.3 等距点/352.5.4 相交点/352.5.5 投影点/362.6 图形操作/362.6.1 圆角/362.6.2 倒角/382.6.3 图形裁剪/392.7 图形约束/412.7.1 建立约束/422.7.2 接触约束/452.7.3 以对话框方式建立约束关系/452.8 实例·操作——草图2/462.9 实例·练习——草图3/49第3讲 高级草图/513.1 实例·模仿——草图1/513.2 连续轮廓/553.3 预定义的轮廓/573.3.1 矩形/573.3.2 斜置矩形/583.3.3 平行四边形/583.3.4 延长孔/583.3.5 圆柱形延长孔/593.3.6 钥匙孔轮廓/603.3.7 六边形/603.3.8 居中矩形/613.3.9 居中平行四边形/613.4 样条曲线/613.4.1 样条线/623.4.2 连接线/633.5 圆锥曲线/643.5.1 椭圆/643.5.2 抛物线/653.5.3 双曲线/653.6 变换/663.6.1 镜像/673.6.2 对称/673.6.3 平移/673.6.4 旋转/683.6.5 缩放/693.6.6 偏移/693.7 实例·操作——草图2/703.8 实例·练习——草图3/73第4讲 基础实体特征/754.1 实例·模仿——活塞/754.2 拉伸实体/804.3 拉伸凹槽/844.4 旋转体/864.5 旋转槽/874.6 扫掠成体/884.7 扫掠开槽/894.8 倒圆角/904.8.1 边线圆角/904.8.2 变半径倒圆角/914.8.3 面与面的圆角/934.8.4 三面倒圆角/944.9 实例·操作——支撑轴套/954.10 实例·练习——连杆/99第5讲 高级实体特征/1025.1 实例·模仿——门把/1025.2 多截面扫掠/1075.3 切除式扫掠/1105.4 钻孔/1125.5 倒角/1165.6 拔模/1175.7 薄壁/1185.8 对称及镜像/1195.9 矩形阵列/1195.10 旋转阵列/1215.11 基准元素/1225.11.1 点/1225.11.2 直线/1275.11.3 平面/1325.12 实例·操作——方向盘/1365.13 实例·练习——壁实体/140第6讲 空间曲线/1426.1 实例·模仿——线框1/1426.2 圆弧/1466.3 样条线/1516.4 空间螺旋线/1526.5 平面螺旋线/1546.6 曲线圆角/1556.7 曲线桥接/1566.8 投影/1586.9 相交/1596.10 偏移曲线/1606.11 实例·操作——线框2/1616.12 实例·练习——线框3/165第7讲 曲面造型/1687.1 实例·模仿——旋钮造型/1687.2 拉伸曲面/1727.3 旋转曲面/1737.4 球面/1747.5 圆柱面/1757.6 偏移曲面/1757.7 扫掠曲面/1767.7.1 轮廓扫掠/1767.7.2 直纹面/1797.7.3 圆弧扫掠/1817.8 填充曲面/1847.9 多截面扫掠/1857.10 桥接曲面/1877.11 接合操作/1887.12 裁剪/1897.13 提取元素/1907.14 外插延伸/1917.15 曲面圆角/1937.15.1 简单圆角/1937.15.2 边线圆角/1947.15.3 变半径圆角/1957.16 实例·操作——足球造型/1957.17 实例·练习——汽车造型/204第8讲 装配设计/2108.1 实例·模仿——夹具装配/2108.2 产品结构工具/2158.2.1 插入新部件/2158.2.2 插入现有部件/2168.2.3 定义多实例化/2168.3 设置约束/2178.3.1 相合约束/2188.3.2 接触约束/2208.3.3 偏移约束/2218.3.4 角度约束/2228.3.5 阵列装配/2248.4 部件调整/2258.4.1 自由调整/2258.4.2 部件分解/2268.5 装配分析/2278.5.1 干涉分析/2278.5.2 干涉检测/2288.5.3 截面分析/2298.5.4 测量间距/2328.6 实例·操作——读卡器装配/2338.7 实例·练习——压紧结构装配/235第9讲 工程制图/2379.1 实例·模仿——管道接口工程图/2379.2 生成视图/2449.2.1 新建图纸/2459.2.2 正视图/2479.2.3 投影视图/2509.2.4 辅助视图/2519.2.5 等轴测图/2529.2.6 剖视图/2539.2.7 展开剖视图/2559.2.8 局部放大视图/2569.2.9 折断视图/2579.3 尺寸及文本标注/2589.3.1 尺寸标注/2599.3.2 形位公差标注/2619.3.3 文字标注/2629.3.4 表面粗糙度/2639.4 实例·操作——连接器外壳工程图/2659.5 实例·练习——滑块连杆工程图/269

章节摘录

版权页：插图：

## <<CATIA V5 R20产品造型及设计>>

### 编辑推荐

《CATIA V5 R20产品造型及设计》：“精益生产”精神，造就了丰田汽车王国，振兴了日本整个工业产业，精益开发乃精益生产之重要组成部分。

本丛书将精益生产的理念融入到设计、制造、分析等设计开发阶段。

精选、精简、精细、高效—功能简洁必要、组织紧凑合理、学习高效方便。

短篇教学、全视频。

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>