<<高级工业造型>>

图书基本信息

书名:<<高级工业造型>>

13位ISBN编号: 9787121057564

10位ISBN编号:7121057565

出版时间:2008-3

出版时间:电子工业

作者: 林春深

页数:364

字数:602000

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

<<高级工业造型>>

内容概要

本书在《基础工业造型——使用Pro / ENGINEER Wildfire 3.0》一书的基础上,进一步研讨了一些设计理论以及使用Pro / ENGINEER进行高级设计的方法和技巧。

根据工业产品创意设计中的需求讲解了Pro / ENGINEER中的基本曲线特征,以及一些高级的曲面和实体特征。

高级分析章节中介绍了曲线和曲面的物理参数分析。

书中还讲述了高级倒圆角、自由曲线及自由曲面、曲面变形等高级造型工具。

结合面向装配设计和分析,以及数据模型设计的高级设计理论,书中深入剖析了Pro / ENGINEER自顶而下和行为建模的设计方法。

本书是为工业设计领域的从业人员编写的,也可作为大专院校、职业学院相关专业的教材和指导用书。

<<高级工业造型>>

书籍目录

第1章 概念设计及实现 1.1 概述 1.2 概念设计 1.3 创意的产生 1.3.1 直觉式创意 1.3.2 逻辑式创意 1.4 概念设计的基本任务 1.5 概念设计的交付物 1.6 原型的实现和外观设计 1.7 Pro / ENGINEER曲线 曲面建模和高级特性 1.8 小结第2章 基准曲线 2.1 曲线概述 2.2 草绘曲线 2.3 图元编辑法 2.3.1 经 过点 2.3.2 使用剖截面 2.3.3 曲面相交 2.3.4 复制/复合 2.3.5 投影 2.3.6 包络 2.3.7 修剪 2.3.8 偏移 2.4 参数法 2.4.1 自文件 2.4.2 从方程 2.5 小结 2.6 练习第3章 高级实体和曲面特征 3.1 概述 3.2 高级实体和曲面建模应用 3.3 螺旋扫描 3.4 扫描混合 3.5 可变剖面扫描 3.6 边界混合 3.7 截面混 合至曲面 3.8 曲面问混合 3.9 从文件混合 3.10 圆锥曲面和N侧曲面片 3.10.1 圆锥曲面 3.10.2 逼近混 合 3.10.3 N侧曲面片 3.11 小结 3.12 练习第4章 曲面编辑 4.1 概述 4.2 复制和粘贴 4.2.1 复制—粘贴 4.2.2 复制—选择性粘贴 4.3 镜像 4.4 填充 4.5 偏移 4.6 修剪 4.7 延伸 4.8 改变曲面方向 4.9 合并 4.10 加厚 4.11 实体化 4.12 小结 4.13 练习第5章 高级分析 5.1 概述 5.2 曲线分析 5.2.1 边类型分析 5.2.2 曲率 5.2.3 半径 5.2.4 某点信息 5.2.5 偏移 5.2.6 偏差 5.3 曲面分析 5.3.1 高斯曲率 5.3.2 剖 面 5.3.3 斜率 5.3.4 曲率和法向 5.3.5 半径 5.3.6 反射分析 5.3.7 某点信息 5.3.8 拔模检测 5.3.9 偏移 5.3.10 偏差 5.3.11 阴影 5.3.12 二面角 5.4 模型分析 5.4.1 短边 5.4.2 厚度 5.5 小结第6章 高 级倒圆角 6.1 倒圆角的定义和几何 6.1.1 倒圆角的定义 6.1.2 滚球模型 6.1.3 垂直于骨架倒圆角的曲 面 6.1.4 可变半径的倒圆角 6.1.5 边—曲面倒圆角 6.1.6 完整倒圆角 6.1.7 通过曲线的倒圆角 6.1.8 曲面片过渡 6.1.9 参照邻接的倒圆角 6.2 Pro / ENGINEER倒圆角操作界面和基本操作 6.3 Pro /ENGINEER倒圆角高级功能 6.3.1 单特征和多重特征 6.3.2 倒圆角集的定义 6.3.3 "边链"倒圆角 和"曲面一曲面"倒圆角 6.3.4 "边曲面"倒圆角 6.3.5 倒圆角范围:混合和终止曲面 6.3.6 段选择 6.3.7 可变半径倒圆角 6.3.8 过渡 6.3.9 连接 6.3.10 完整倒圆角 6.3.11 通过曲线的倒圆角 6.3.12 圆锥倒圆角 6.4 倒圆角综合范例 6.5 小结 6.6 倒圆角综合练习第7章 自由曲线和自由曲面 7.1 自由曲 线 7.1.1 自由曲线工具的操作界面 7.1.2 使用曲线上的点或控制点生成自由曲线 7.1.3 平面曲线 7.1.4 曲面上的自由曲线 7.1.5 将曲线投影到曲面创建COS 7.1.6 自由曲线的编辑 7.1.7 自由曲线的 曲率 7.2 自由曲面 7.2.1 Pro / ENGINEER自由曲面的操作界面 7.2.2 以边界曲线来创建曲面 7.2.3 自由曲面的连接 7.2.4 自由曲面的修剪 7.3 小结 7.4 练习第8章 变形特征 8.1 展平面组 8.2 折弯实体 8.3 环形折弯 8.4 骨架折弯 8.5 自由形状 8.5.1 曲面自由形状 8.5.2 实体自由形状 8.6 半径圆顶 8.7 剖面圆顶 8.7.1 无轮廓混合剖面圆顶 8.7.2 有轮廓混合剖面圆顶 8.7.3 扫描剖面圆顶 8.8 小结 8.9 练 习第9章 高级装配 9.1 阵列装配元件 9.1.1 参照阵列 9.1.2 填充阵列 9.1.3 尺寸阵列 9.2 对装配组件 的操作 9.2.1 组件中特征的复制 9.2.2 组件的重新构建 9.2.3 元件的复制 9.3 表示 9.4 小结第10章 行为建模 10.1 行为建模的步骤 10.2 行为建模中分析模型的参数介绍 10.3 行为建模中的敏感度分析 10.4 行为建模中的可行性 / 优化研究 10.5 行为建模中的多目标设计研究 10.6 小结 10.7 练习第11章 自顶而下的设计方法 11.1 概述 11.2 自顶而下的设计步骤 11.3 实例 11.4 小结 11.5 练习附录A 基本图 形交换规范标准IGES A.1 IGES功能 A.1.1 IGES元素 A.1.2 IGES文件结构附录B 曲线方程

<<高级工业造型>>

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