第一图书网, tushu007.com

<<Autodesk Inventor 20>>

图书基本信息

书名：<<Autodesk Inventor 2011高级培训教程>>

13位ISBN编号：9787121121173

10位ISBN编号：7121121174

出版时间：2011-1

出版时间：电子工业出版社

作者：欧特克 主编

页数：348

字数：619200

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

第一图书网, tushu007.com

前言

《Autodesk Inventor 2011高级培训教程》是.Inventor AIP 2011系列教程的高级部分。
主要针对已经熟练掌握Inventor的基础功能及应用，能够使用Inventor进行三维设计且致力于全面精通Inventor。
设计的读者。
本书内容包括14章。

第1章用户定制和附加模块管理，主要讲解Inventor应用软件的选项设置、文档选项设置及Inventor常用样式库的设置；通过本章的学习，能够深刻理解。
Inventor-应用程序选项、文档选项和样式库选项的含义，能够配置符合自己的设计选项和风格，同时能将Inventor的设置导出，进行设置共享。

第2章设计助理和附加工具，主要讲解Inventor对设计数据进行管理的相关功能，主要包括设计助理和附加工具两大部分的内容。

第3章资源中心的高级应用，主要讲解Autodesk Inventor资源中心的一些高级应用，包括如何使用已有标准件库的标准件建立用户自己的标准件库，如何使用iPart建立自己的标准件等功能。

第4章.Inventor iLogic，主要讲解Inventor iLogic概念、基本功能及应用模式；通过iLogic能够提供强大的智能设计。

第5章装配轻量化，主要讲解Inventor处理大装配的策略与方法，以及Inventor大装配设计的选项设置，还讲解了如何对大装配下的零件进行简化处理和装配的轻量化处理方法。

第6章高级钣金技术，主要讲解钣金的高级展开原理及自定义展开公式、冲压工具的定制与实例、零件特征的钣金建模的高级应用和钣金的综合应用。

第7章线路设计，主要讲解Autodesk：Inventor中三维布线的相关功能，包括编辑电气零件，编辑三维布线库，创建线束、接头和带状电缆，创建线束段并布线，使用钉板功能创建三维布线的工程图。

第8章管路设计，通过本章的学习可以了解.Autodesk Inventor。
中管路设计环境及相关设置，了解Inventor中硬管、可折弯管件和软管三类管件的相关知识，如何创建管线路径，编写三维布管iPart并发布到用户的库中，使用三维布管样式编辑器新建、复制、查看和删除相关管路样式。
本章通过三维管路设计实例让我们更好地了解Autodesk：Inventor管路设计的功能。

第9章高级零件造型，主要讲解零件建模的基本要求、建模技术、建模的策略和步骤及Inventor。的建模技巧，以复杂的壳体建模实例来深刻理解Inventor高级零件造型。

第10章自顶向下设计，主要讲解了Inventor自顶向下设计的方法，基于概念模型的自项向下设计、基于布局的自顶向下设计和基于多实体的自顶向下设计。
通过每种设计方法的讲解，我们能深刻理解每种设计方法的使用方式，就能根据不同的设计需求，选择合适的设计方法来进行设计。

第ll章概念草图设计，主要讲解了Inventor概念草图设计思想、技术和综合应用，并通过详细的实例来演示Inventor概念草图设计方法和技术，同时体现Inventor基于概念草图的自顶向下设计思想。

第12章并行设计，主要讲解了Inventor的并行设计的概念和并行设计的资源共享、基于半隔离项目的配置和基于半隔离项目的数据检入／检出的并行设计，通过简单的实例来讲解如何利用半隔离项目来进行并行设计。

第一图书网, tushu007.com

<<Autodesk Inventor 20>>

内容概要

本书是Inventor AIP 2011系列教程的高级部分，主要针对已经熟练掌握Inventor的基础功能及应用，能够使用Inventor进行三维设计且致力于全面精通Inventor设计的读者。

本书内容主要包括用户定制和附加模块管理、设计助理和附加工具、资源中心的高级应用、Inventor iLogic、装配轻量化、高级钣金技术、线路设计、管路设计、高级零件造型、自顶向下设计、概念草图设计、并行设计、基于装配关系的关联设计、Inventor Studio渲染。

通过对本书的学习，能够带领您理解Inventor的精髓，全面精通Inventor，并能融合Inventor的设计与管理思想，成为真正的Inventor设计高手。

本书可作为Inventor高级用户的教程，也可作为高等院校相关专业的教材。

第一图书网, tushu007.com

<<Autodesk Inventor 20>>

书籍目录

第1章 用户定制和附加模块管理 1.1 应用程序选项 1.1.1 “ 常规 ” 选项卡 1.1.2 “ 保存 ” 选项卡 1.1.3 “ 文件 ” 选项卡 1.1.4 “ 颜色 ” 选项卡 1.1.5 “ 显示 ” 选项卡 1.1.6 “ 草图 ” 选项卡 1.1.7 “ 零件 ” 选项卡 1.1.8 “ 部件 ” 选项卡 1.1.9 “ 工程图 ” 选项卡 1.1.10 “ 资源中心 ” 选项卡 1.1.11 应用程序选项设置的导入/导出 1.2 文档设置 1.2.1 “ 标准 ” 选项卡 1.2.2 “ 草图 ” 选项卡 1.2.3 “ 造型 ” 选项卡 1.2.4 “ BOM表 ” 选项卡 1.2.5 “ 默认公差 ” 选项卡 1.2.6 “ 工程图 ” 选项卡 1.3 “ 自定义 ” 对话框 1.3.1 “ 工具栏 ” 选项卡 1.3.2 “ 命令 ” 选项卡 1.3.3 “ 键盘 ” 选项卡 1.3.4 “ 自定义 ” 对话框中的共用按钮 1.4 附加模块管理器 1.5 本章小结第2章 设计助理和附加工具第3章 资源中心的高级应用第4章 Inventor iLogic第5章 装配轻量化第6章 高级钣金技术第7章 线路设计第8章 管路设计第9章 高级零件造型第10章 自顶向下设计第11章 概念草图设计第12章 并行设计第13章 基于装配关系的关联设计第14章 Inventor Studio渲染

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

对于比较复杂的草图，尽量避免构造完所有的曲线后再加约束，这会增加全约束的难度。
草图应先进行几何约束，再进行尺寸约束。
能使用几何约束就不使用尺寸约束。
4）衍生的使用技巧由于衍生功能在其他专题中有详细叙述，在此就不介绍其应用环境和使用的基本功能，也不介绍其强壮的关联性和缺点了。
此处只提几点在使用中应该注意的问题。
由于Inventor2011中虽然有用户坐标系，但衍生的对齐规则就是使用零件原始坐标系重合，如果我们要在一个零件中对其他多个零件进行衍生，或者一个零件被其他不同的零件衍生多次，那么就要求我们在建模之初使所使用的坐标系一致。
这样才能保证我们在衍生的过程中把被衍生的零件放置到合适的位置。
如果坐标系不一致，我们就需要用Inventor的“移动实体”命令来调整位置，这样比较麻烦。
因此建议，在创建衍生前，使零件的坐标系一致。
如果被衍生的零件已经存在，而其位置我们无法控制，那么就先衍生后在此基础之上建模。
如果想要进行特征级别的操作，请不要考虑使用衍生。
如果在进行模具尤其是有上下模或者是组合模的情况下，优先考虑使用衍生功能。
5）其他注意事项　　倒圆技巧：倒圆顺序一般由大半径到小半径；边缘倒圆失败时，尝试一下其他的倒圆方法，如面倒圆。
每个草图要尽可能简单，可以将一个复杂草图分解为若干简单草图（闭合轮廓），以支持通过扫描形成多个高低不同的实体，也便于约束和修改。
零件打孔尽量使用孔特征进行而不是使用拉伸或者旋转来进行。
螺纹尽量使用螺纹特征而不是螺旋扫掠或者三维螺旋线和扫掠同时使用，以节省资源。
通过实体表面创建曲面可使用加厚／偏移功能，使其距离为0即可。
尽量使用简单而有效的建模方法。
例如，拔模可以通过拉伸中直接添加拔模角，也可以先拉伸后添加拔模特征，虽然各有侧重，但有功能重合的地方，前一种建模方式简单易控制而且占用的资源少，并且易于管理和编辑，所以在可能的情况下尽量使用前一种方式建模。
工艺特征尽量在模型中做，圆角、倒角不要在草图中做，保持草图简洁。
阵列、镜像等操作尽量在特征级别中进行操作，避免在草图环境下操作。
一是易于修改，二是节省资源。
Inventor中的默认零件样式不可删除。
用户在使用样式时尽量使用自定义的样式，在打包前清除不必要的样式。
……

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《Autodesk Inventor 2011高级培训教程》：Autodesk一直致力于用户的创意实现，是世界领先的设计和数字内容创建资源提供商。
拥有超过700万用户的Autodesk是向工程和设计领域及电影、广播和多媒体领域提供软件和服务的全球顶级企业。

随着中国文化创意产业的崛起，中国的三维动画、影视特效、工业设计以及建筑设计等领域获得了广阔的发展空间，也让设计人员迫切地感受到提高自身创意、设计水平的重要性。
市场也急需大量有着良好创意思路和设计水平的人才。
为了充分利用Autodesk品牌价值和其软件中所包含的先进设计思想，Autodesk在中国开展了Autodesk系列软件产品的认证考试，考试通过后可以获得由Autodesk公司签发的全球通行的认证证书。

Autodesk授权培训中心（Authorized Training Center）简称ATC，是唯一获得Autodesk公司授权的、能对用户及其合作伙伴提供正规化和专业化技术培训的独立培训机构。
ATC是Autodesk公司和用户之间进行技术传输的重要纽带。

ATC系列标准培训教材和辅导资料完全依据Autodesk各种软件产品的官方技术标准开发而成，因此对各种软件产品提供了最为准确、完全的讲解，是软件用户掌握技术、获得Autodesk权威认证的标准化教材。

精于心，美于形，本课程主要针对lnvent0r高级用户，深入地讲解高级命令以及综合应用的功能，融合制造业设计及管理思想，让你成为真正的Inventor高手。

第一图书网, tushu007.com

<<Autodesk Inventor 20>>

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