

<<UG NX 8中文版完全自学一本通>>

图书基本信息

书名：<<UG NX 8中文版完全自学一本通>>

13位ISBN编号：9787121190513

10位ISBN编号：7121190516

出版时间：2013-1

出版时间：王瑞东 电子工业出版社 (2013-01出版)

作者：王瑞东

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>

## <<UG NX 8中文版完全自学一本通>>

### 内容概要

《UG NX8中文版完全自学一本通(附光盘升级版)》(作者王瑞东)从实用的角度介绍了ug nx 8.0中文版的使用,并结合实例介绍了其各模块的主要功能。

全书从ug nx 8.0中文版的启动开始,详细介绍了ug nx 8.0中文版的基本操作、草绘设计、建立实体特征的方法、特征的操作和编辑方法、曲线和曲面设计、自由曲面设计、曲面编辑操作、组件装配设计、工程图设计、钣金设计、数控加工等内容。

另外,本书还配备了交互式多媒体教学光盘,将案例操作过程制作成多媒体进行讲解,形式灵活,方便读者学习使用。

《UG NX8中文版完全自学一本通(附光盘升级版)》结构严谨、内容翔实,知识全面,可读性强,设计实例实用性、专业性强,步骤明确,多媒体教学光盘方便实用,主要针对使用ug nx 8中文版进行设计的广大初、中级用户,是广大读者快速掌握ug nx 8的自学实用指导书,也可作为大专院校计算机辅助设计课程的指导教材。

## 书籍目录

目 录第1章 UG NX 8.0基础1.1 UG NX 8.0常用模块21.1.1 CAD模块21.1.2 CAM模块41.1.3 CAE模块61.2 UG NX 8.0新增功能61.2.1 中文路径支持71.2.2 重复命令71.2.3 定制命令对话框81.2.4 阵列特征91.2.5 约束导航器101.3 界面与基本操作101.3.1 UG NX 8.0的界面101.3.2 鼠标与键盘的使用121.3.3 操作界面的设置141.3.4 视图操作151.3.5 对象显示和隐藏171.3.6 文件操作171.4 常用工具191.4.1 点构造器191.4.2 矢量构造器211.4.3 平面构造器221.4.4 坐标系241.4.5 过滤器261.4.6 图层271.5 本章小结29第2章 学习二维草图绘制方法2.1 草图设计基础322.1.1 草图模式322.1.2 草图平面322.1.3 草图辅助线332.1.4 几何约束332.1.5 尺寸约束342.2 草图创建与管理352.2.1 直接绘制草图352.2.2 重新附着352.2.3 草图组362.2.4 定向视图到草图382.2.5 更新模型392.2.6 完成草图402.3 草图绘制与编辑402.3.1 轮廓402.3.2 直线412.3.3 派生直线422.3.4 圆弧432.3.5 圆442.3.6 圆角452.3.7 倒斜角462.3.8 矩形482.3.9 椭圆492.3.10 二次曲线502.3.11 艺术样条512.3.12 多边形512.3.13 偏置曲线522.3.14 阵列曲线532.3.15 镜像曲线542.3.16 交点552.3.17 相交曲线562.3.18 投影曲线562.3.19 快速修剪572.3.20 快速延伸582.3.21 制作拐角592.4 草图约束602.4.1 创建自动判断约束602.4.2 创建几何约束602.4.3 连续自动标注尺寸622.4.4 自动判断尺寸622.4.5 动画尺寸632.4.6 备选解642.4.7 转换至/自参考对象642.5 动手操练652.5.1 创建草图652.5.2 绘制同心圆662.5.3 绘制基准直线672.5.4 绘制中间圆682.5.5 绘制左侧滑槽682.5.6 创建过渡区域712.6 本章小结73第3章 学习三维特征建模方法3.1 基本特征763.1.1 长方体763.1.2 圆柱773.1.3 圆锥783.1.4 球803.2 设计特征813.2.1 孔813.2.2 凸台833.2.3 腔体843.2.4 凸起863.2.5 键槽873.2.6 槽903.2.7 三角形加强筋923.2.8 螺纹933.3 扫描特征943.3.1 拉伸943.3.2 回转963.3.3 沿引导线扫掠973.3.4 管道983.4 布尔操作993.4.1 求和993.4.2 求差993.4.3 求交1003.5 动手操练1013.5.1 创建底座1013.5.2 创建凸台1033.5.3 创建连接法兰1043.5.4 修饰特征1073.6 本章小结110第4章 学习三维特征操作方法4.1 特征操作1124.1.1 面倒圆1124.1.2 倒斜角1144.1.3 拔模1154.1.4 拔模体1164.1.5 缩放体1184.1.6 加厚1194.1.7 抽壳1204.1.8 修剪体1214.1.9 拆分体1224.1.10 抽取体1234.1.11 阵列特征1244.1.12 镜像特征1264.1.13 镜像体1274.1.14 实例几何体1284.2 特征编辑1294.2.1 可回滚编辑1294.2.2 特征重排序1304.2.3 特征浏览器1314.2.4 移除参数1334.3 设计表达式1334.3.1 表达式1344.3.2 由表达式抑制1364.4 动手操练1374.4.1 创建基体1374.4.2 创建修饰特征1394.4.3 特征编辑1424.5 本章小结144第5章 掌握同步建模方法5.1 修改工具1465.1.1 移动面1465.1.2 拉出面1475.1.3 偏置区域1485.1.4 替换面1495.1.5 调整面大小1505.1.6 删除面1515.1.7 横截面编辑1525.2 重用工具1545.2.1 复制面1545.2.2 剪切面1555.2.3 粘贴面1575.2.4 镜像面1585.2.5 阵列面1585.3 约束工具1595.3.1 设为共面1595.3.2 设为对称1605.3.3 设为相切1605.3.4 设为平行1615.3.5 设为垂直1625.4 尺寸工具1635.4.1 线性尺寸1635.4.2 角度尺寸1645.4.3 径向尺寸1655.5 细节特征工具1655.5.1 调整圆角大小1655.5.2 调整倒斜角大小1665.5.3 标记为倒斜角1675.5.4 圆角重新排序1685.6 动手操练1695.6.1 修改整体模型1695.6.2 编辑细节特征1715.7 本章小结174第6章 学习曲线创建方法6.1 一般曲线1766.1.1 点/点集1766.1.2 直线1786.1.3 圆弧/圆1806.2 样条曲线1816.2.1 艺术样条1826.2.2 拟合样条1846.2.3 表面上的曲线1846.3 规则曲线1856.3.1 二次曲线1856.3.2 矩形1876.3.3 多边形1886.3.4 规律曲线1896.3.5 螺旋线1906.3.6 文本1926.4 动手操练1946.4.1 扳手头的绘制1946.4.2 绘制扳手手柄1956.4.3 绘制修饰1966.5 本章小结197第7章 学习曲线操作方法7.1 曲线编辑2007.1.1 修剪曲线2007.1.2 修剪角2017.1.3 分割曲线2027.1.4 编辑圆角2037.1.5 曲线长度2057.1.6 光顺样条2067.2 曲线操作2077.2.1 偏置曲线2077.2.2 在面上偏置曲线2087.2.3 抽取曲线2107.2.4 等参数曲线2127.2.5 截面曲线2147.2.6 投影曲线2157.2.7 组合投影2177.2.8 镜像曲线2187.2.9 桥接曲线2187.2.10 缠绕/展开曲线2207.3 动手操练2227.3.1 创建眼镜框2227.3.2 绘制眼镜腿2247.3.3 绘制副本曲线2267.4 本章小结227第8章 学习曲面创建方法8.1 一般曲面构建2308.1.1 四点曲面2308.1.2 有界平面2308.1.3 从点云2318.1.4 修补开口2338.2 网格曲面2368.2.1 直纹曲面2368.2.2 通过曲线组曲面2398.2.3 通过曲线网格曲面2438.2.4 艺术曲面2458.2.5 N边曲面2478.2.6 网格曲面实例操作2508.3 扫掠曲面2548.3.1 扫掠2548.3.2 变化的扫掠2588.3.3 沿引导线扫掠2618.3.4 扫掠曲面实例操作2638.4 动手操练2658.4.1 创建灯罩曲面2658.4.2 创建灯身部分2708.4.3 创建修饰特征2738.5 本章小结275第9章 学习曲面操作方法9.1 曲面编辑2789.1.1 剪断曲面2789.1.2 修剪体2809.1.3 修剪的片体2819.1.4 拆分体2839.1.5 分割面2849.1.6 修剪和延伸2859.1.7 扩大曲面2879.1.8 X成形2889.1.9 匹配边2899.2 曲面操作2919.2.1 偏置曲面2919.2.2 面倒圆2919.2.3 软圆角2939.2.4 美学面倒

圆2949.2.5 规律延伸2979.2.6 缝合2989.2.7 抽取体2999.3 曲面操作应用实例3019.3.1 导入IGES线框3019.3.2 创建主体曲面3019.3.3 创建修饰曲面3079.3.4 创建U盘口3119.4 本章小结314第10章 学习装配设计方法10.1 装配概述31610.1.1 基本概念和术语31610.1.2 装配导航器31610.1.3 “装配”工具栏31710.2 配对条件31810.2.1 配对定位方式31810.2.2 角度定位方式31910.2.3 平行定位方式32010.2.4 垂直定位方式32010.2.5 距离定位方式32010.2.6 同心定位方式32010.3 自底向上装配32010.4 自顶向下装配32210.4.1 第一种方法32210.4.2 第二种方法32310.5 装配实例操作32310.5.1 装配泵盖32410.5.2 装配泵体32410.5.3 装配螺钉32610.5.4 装配偏心套32810.5.5 安装泵轴32910.5.6 装配叶片33110.5.7 装配弹簧33310.5.8 装配叶片33410.5.9 装配销钉33610.5.10 装配平键33710.5.11 装配齿轮33910.5.12 装配挡圈34110.6 本章小结342第11章 学习工程图设计方法11.1 工程图参数预设置34411.1.1 制图首选项参数设置34411.1.2 剖切线参数设置34411.1.3 视图参数设置34511.1.4 注释参数设置34511.2 图纸操作34511.2.1 建立工程图34511.2.2 删除工程图34611.2.3 编辑工程图34611.2.4 显示工程图34711.3 视图操作34711.3.1 基本视图34711.3.2 投影视图34811.3.3 局部放大图34811.3.4 剖视图34911.3.5 半剖视图35011.3.6 旋转剖视图35111.3.7 局部剖视图35111.4 尺寸标注35211.5 工程图实例操作一35311.5.1 启动UG NX 8.0并打开文件35311.5.2 新建工程图35311.5.3 设置图纸35411.5.4 创建投影视图35511.5.5 创建阶梯剖视图35611.5.6 创建局部剖视图35711.5.7 创建正等测视图35811.6 工程图实例操作二35911.6.1 启动UG NX.8.0并打开文件35911.6.2 新建工程图36011.6.3 设置图纸36111.6.4 标注预设置36211.6.5 直径尺寸标注36311.6.6 标注水平尺寸36411.6.7 创建表面粗糙度36511.6.8 创建基准符号36611.6.9 创建形位公差36811.7 本章小结369第12章 学习钣金零件设计方法12.1 钣金设计概述37212.2 钣金37212.3 钣金弯边37312.4 轮廓弯边和折边弯边37412.4.1 轮廓弯边37412.4.2 折边弯边37612.5 钣金成形/展开和钣金折弯37812.5.1 钣金成形/展开37812.5.2 钣金折弯37912.6 除料特征38012.6.1 钣金冲压38012.6.2 钣金除料38212.7 钣金角38312.8 钣金止裂口38712.9 钣金桥接38912.10 插槽支架设计实例39012.10.1 创建钣金基体39112.10.2 创建钣金除料39112.10.3 创建第一个弯边39312.10.4 创建第二个弯边39312.10.5 创建内嵌弯边39512.10.6 创建弯边39612.10.7 创建钣金除料39712.10.8 创建插孔39812.10.9 创建连接孔39912.11 本章小结401第13章 学习UG NX 8.0数控加工技术13.1 数控加工技术与原理40413.1.1 数控加工技术简介40413.1.2 数控加工基本原理40413.2 UG数控加工模块简介40413.2.1 UG数控加工环境40513.2.2 UG数控加工工具栏40613.3 数控加工常用方法40813.3.1 平面铣实例40813.3.2 型腔铣加工实例41513.3.3 孔加工实例42413.4 本章小结429第14章 学习UG NX 8.0模具设计方法14.1 UG NX 8.0模具设计工具简介43214.2 UG模具设计初始化43214.2.1 设计参数预置43214.2.2 装载产品43314.2.3 模具收缩率43314.2.4 工件设置43414.3 分模前准备工作43514.3.1 边缘修补43614.3.2 现有曲面43814.3.3 创建块43814.3.4 分割实体43914.3.5 实体修补43914.3.6 修剪区域修补44014.3.7 其他工具44114.4 分型及分模设计44114.4.1 分型管理器44114.4.2 设计区域44214.4.3 提取区域和分型线44414.4.4 创建/删除曲面补片44414.4.5 编辑分型线44514.4.6 引导线设计44614.4.7 分型面44714.4.8 型芯和型腔45014.5 模架库45114.5.1 模架管理45114.5.2 可互换模架45114.6 浇注系统设计45214.6.1 浇口设计45214.6.2 分流道设计45214.6.3 定位环和浇口衬套设计45314.7 标准件及标准件工具45614.7.1 顶出设计45614.7.2 滑块/抽芯设计45714.7.3 镶块设计45714.7.4 冷却设计45814.7.5 电极设计45914.8 模具的其他功能46014.8.1 建腔46014.8.2 物料清单46014.8.3 视图管理46114.9 模具设计典型实例46114.9.1 初始化项目46114.9.2 模具坐标系46214.9.3 收缩率46214.9.4 创建工件46214.9.5 模具分型46314.9.6 添加模架46714.9.7 修改动模板与定模板46714.9.8 添加标准件46814.9.9 浇注系统的创建47114.9.10 添加冷却管道47214.10 本章小结474第15章 学习UG NX 8.0运动仿真方法15.1 UG NX 8.0运动仿真概述47615.1.1 进入运动仿真模块47615.1.2 运动仿真界面47615.1.3 运动仿真工具栏47715.1.4 动画控制工具栏47815.2 连杆与约束的构建47815.2.1 建立连杆的基本概念47815.2.2 连杆与组件及几何体间的关系47915.2.3 质量与材料属性47915.2.4 构建连杆之实例48015.3 运动副的构建48115.3.1 运动副的类型48115.3.2 建立一个运动副48115.3.3 静态平衡分析48215.3.4 Gruebler数的概念48315.3.5 万向节运动副的定义48315.3.6 运动副之构建实例48415.4 添加运动和分析结果48515.4.1 恒定数值驱动48515.4.2 简谐驱动48615.4.3 函数驱动48615.4.4 运动干涉的检测48615.4.5 分析实例48715.5 复杂运动仿真的构建48715.5.1 弹簧的构建48815.5.2 阻尼的构建48815.5.3 标量力与矢量力的定义48815.6 衬套的定义48915.6.1 衬套定义综述48915.6.2 圆柱衬套49015.6.3 常规衬套49115.7 小结492第16章 学习UG机械设计与操作方法16.1 泵盖建模49416.1.1 创建主体49416.1.2 边倒圆49516.1.3 创建沉头



孔49616.2 泵体建模49716.2.1 创建主体49816.2.2 创建垫块49816.2.3 创建锥形孔49916.2.4 创建孔50016.2.5 边倒圆50116.2.6 镜像特征50116.2.7 创建圆台50216.2.8 创建回转特征50316.2.9 创建轴孔50516.2.10 创建孔50516.2.11 创建孔50716.2.12 创建销钉孔50816.2.13 创建倒斜角50816.2.14 创建边倒圆50916.3 泵轴建模51016.3.1 创建轴主体51016.3.2 创建倒斜角51116.3.3 创建槽51216.3.4 创建叶片槽51416.3.5 创建键槽51516.4 齿轮建模51616.4.1 创建轮体51616.4.2 创建轮齿51716.4.3 阵列轮齿51816.4.4 创建连接孔51816.4.5 创建键槽52016.4.6 创建边倒圆和倒斜角52116.5 挡圈建模52216.5.1 创建轮廓草图52216.5.2 创建拉伸体52316.6 螺钉建模52316.6.1 创建端部52416.6.2 创建螺杆52616.6.3 创建倒斜角52616.7 偏心套建模52716.7.1 创建主体52716.7.2 创建孔52816.7.3 创建拉伸体53016.7.4 镜像特征53116.8 平键建模53216.8.1 创建轮廓草图53216.8.2 创建拉伸体53216.8.3 创建倒斜角53316.9 弹簧建模53316.9.1 创建螺旋线53416.9.2 创建截面草图53416.9.3 扫掠生成弹簧53516.9.4 修剪弹簧53516.10 叶片建模53616.10.1 创建轮廓草图53716.10.2 创建拉伸体53716.10.3 创建孔53816.11 圆柱销建模53916.11.1 创建主体53916.11.2 创建倒斜角54016.12 装配54016.12.1 装配泵盖54116.12.2 装配泵体54116.12.3 装配螺钉54316.12.4 装配偏心套54416.12.5 装配泵轴54616.12.6 装配叶片54716.12.7 装配弹簧54916.12.8 装配叶片55016.12.9 装配销钉55116.12.10 装配平键55316.12.11 装配齿轮55416.12.12 装配挡圈55516.13 本章小结557第17章 综合实践(1) 点浇口模具典型设计17.1 实例分析56017.1.1 设计方法分析56017.1.2 技术难点分析56017.2 主要知识点56017.3 设计流程56117.3.1 初始化项目56117.3.2 模具坐标系56217.3.3 设置收缩率56317.3.4 设置工件56317.3.5 布局56317.3.6 产品修补56417.3.7 分型56617.3.8 添加模架56917.3.9 添加标准件57017.3.10 顶杆后处理57417.3.11 添加分流道57517.3.12 添加浇口57617.3.13 添加滑块57817.3.14 添加冷却管道58217.3.15 建立腔体58617.4 本章小结587第18章 综合实践(2) 无线鼠标上盖造型设计18.1 设计流程图59018.2 创建步骤59018.2.1 绘制截面曲线159018.2.2 绘制截面曲线259918.2.3 绘制曲线网格60118.2.4 创建曲面60718.3 本章小结615第19章 综合实践(3) 笔记本后盖模具设计19.1 实例分析61819.1.1 模具设计分析61819.1.2 技术难点分析61819.2 设计流程61819.2.1 项目初始化61819.2.2 设置坐标系61919.2.3 创建毛坯62019.2.4 模具修补62119.2.5 实体补片62219.2.6 设计区域62419.2.7 抽取区域62519.2.8 创建分型面62619.2.9 创建型芯和型腔62719.2.10 添加模架62719.2.11 添加标准件62819.2.12 创建滑块63219.2.13 修剪模板63519.2.14 浇注系统设计63619.3 本章小结638第20章 综合实践(4) 模架零件的加工20.1 模型分析及工艺规划64020.1.1 模型分析64020.1.2 工艺规划64020.2 加工步骤64220.2.1 打开模型文件进入加工环境64220.2.2 创建刀具组64220.2.3 设置几何体组64420.2.4 预钻清根孔64520.2.5 加工清根孔64720.2.6 粗加工整个零件64920.2.7 半精加工整个零件65020.2.8 精加工所有侧壁65120.2.9 精加工所有平面65220.2.10 粗加工一侧小型腔区域65320.2.11 半精加工一侧小型腔区域65420.2.12 精加工一侧小型腔区域侧壁65420.2.13 精加工一侧小型腔区域底面65520.2.14 加工另一侧小型腔区域65620.2.15 预钻底面孔65720.2.16 加工底面 & Oslash;6.5孔65820.2.17 加工底面 & Oslash;10孔65920.2.18 加工顶面 & Oslash;20孔66020.2.19 加工顶面 & Oslash;30孔66120.2.20 加工小型腔M6螺纹孔66220.2.21 攻丝加工小型腔M6螺纹孔66320.2.22 加工侧壁M10螺纹孔66420.2.23 攻丝加工侧壁M10螺纹孔66520.2.24 后置处理66620.2.25 保存文件66720.3 本章小结667第21章 综合实践(5) 手机造型设计21.1 实例分析67021.1.1 产品结构分析67021.1.2 主要知识点67021.2 设计流程67021.3 具体设计步骤67121.3.1 导入光栅图片67121.3.2 创建手机主体67321.3.3 细化手机主体特征67521.3.4 创建边缘过渡圆角68221.3.5 创建上表面功能修饰70221.3.6 调节显示70421.4 本章小结706

### 编辑推荐

UG NX 8是一个很好、很强大的三维建模软件，它是目前SIEMENS公司推出的最新版本，较以前的版本在性能方面有了一定的改善，克服了以前版本中一些不尽如人意的地方。

如UGNX 8在产品设计方面采用了新型“部件模块”技术简化了复杂设计的建模和编辑过程，允许用户把设计分割为支持多个设计者并行开发的功能单元；增强了同步建模技术使修改模型和处理更多的几何建模问题变得更加轻松简单。

《UG NX8中文版完全自学一本通(附光盘升级版)》(作者王瑞东)是由从事多年UG工作和实践的一线从业人员编写，在编写的过程中，不只注重绘图技巧的介绍，还重点讲解了UG和机械设计的关系等

。让读者能由浅入深地学习UG NX8各个模块的功能。

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>