



CIDP制造业数字资源平台功能与使用



海枣数字科技（北京）有限公司

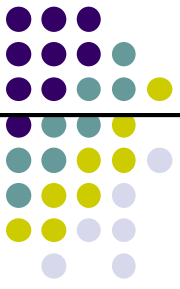
CIDP Digital Technologies Co., Ltd.



<http://www.digitalmechanical.com.cn>

CIDP制造业数字资源平台继承、保持科技专业出版的严谨、权威、可信赖的高品质，将工程师、科研人员工作学习案头的专业工具书全部带进数字化、网络化和移动化的时代。

平台集成了化学工业出版社近年来承担的多项国家项目之成果，以我国机械工程、航空航天、电气工程、汽车与机床等装备制造业在长期设计制造过程中形成的海量信息资源为对象，以化学工业出版社已有资源为基础（但不限于此），以近千名签约专家及学者为我们提供源源不断的内容资源为保障，基于国家标准和行业标准，形成了**CIDP**装备制造业数字资源平台的优质内容资源。



○ 精准定位，专业服务于机械设计与制造相关的专业人群

- ✓ 致力于满足机械设计与制造专业领域人群的知识需求、阅读需求
- ✓ 基于机械设计与制造专业领域人群以“读图”、“查表”为主的阅读习惯
- ✓ 内容准确、可信、专业、实用

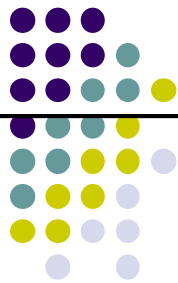
○ 在线阅读，内容常新

- ✓ 支持PC端和移动端，有网络的地方就可以使用
- ✓ 内容实时更新，最新、最全、最细

○ 海量数据，无限扩容

- ✓ 六大垂直版块
- ✓ 技术领先、产品设计灵活
- ✓ 内容全面，图片清晰、精度高
- ✓ 优质正版，来源广泛，无限扩容

平台特色

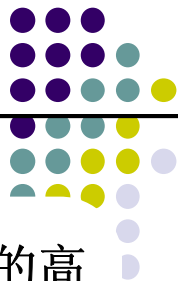


○ 技术特色

- ✓ 科技知识专业出版的创新；
- ✓ 提供知识关联、精确查询、全文检索、下载、打印等服务；
- ✓ 提供设计计算与分析、**3D**零件模型下载、多媒体视频教学等功能；
- ✓ 提供云服务与镜像服务两种模式；
- ✓ 可根据企业/高校需求提供定制服务；
- ✓ 支持平板电脑、智能手机等移动终端设备。

○ 内容特色

- ✓ 囊括机械制造领域几千种优质图书与原创资源之精华；
- ✓ 精细的专业分类，不同粒度、多层次、优质的内容资源；
- ✓ 多样的知识表现形式：文字、表格、**2D/3D**图、**3D**模型、**PPT**、动画、视频和小程序；
- ✓ 院士领衔，汇聚近千名签约专业作者，几十家高等院校（如清华大学、华中科技大学、西工大、西安交通大学、四川大学等）、科研院所（如一重设计院、西安重型机械研究所、航天科工二院等）以及大型国有企业（如中国二重、东方电机等）共同参与创作；
- ✓ 内容动态更新、专业、权威、可靠、丰富、实用。



权威

- ◎ 机械制造专业编辑团队内容采编与审核，为用户提供值得信赖的高质量数字内容
- ◎ 制造业内权威专家组成的高级顾问团队，指导内容元数据的结构化、内容筛选的精细化

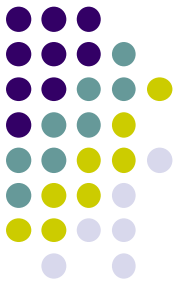
唯一

- ◎ 国内唯一机械设计与制造领域的数字内容资源库，是广大制造类企业、图书馆构建数字图书馆的不二之选
- ◎ 国内唯一在制造业类图书上进行数字出版转型的出版机构，引爆机械制造领域数字内容生产和阅读的模式创新

正版

- ◎ 汇聚正版图书资源及其他授权精品内容资源，拒绝盗版，保证品质
- ◎ 全方位的版权保护，防止版权内容的复制传播，最大程度地保障作者权益

资源组成

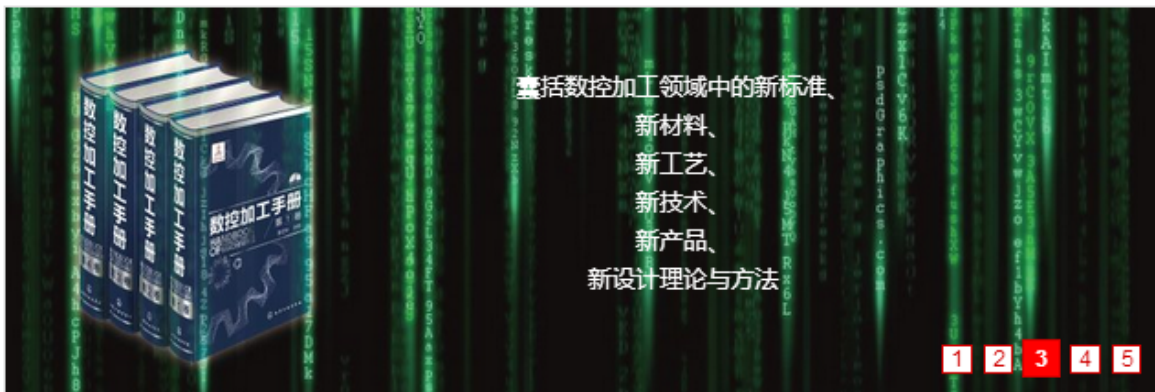


CIDP制造业数字资源平台中主要包括以下6个方面的资源：

- 知识单元
- 三维模型
- 工程教学资源
- 多媒体资源
- 设计计算程序
- 电子图书

知识单元

- 工程技术常用数据 >
- 工程材料 >
- 机械原理与机构学 >
- 机械设计及零件设计 >
- 机械制造及加工工艺 >
- 数控 液压 气动 >
- 机床 刀具 夹具 >
- 焊接 钎焊 热处理 >
- 锻压 铸造 >
- 模具设计与制造 >
- 机电一体化技术 >
- 电气工程与设计 >
- CAD/CAM >



典型推荐

几何公差의图样标注	形状公差带定义及标注	常用联轴器的主要性能参数
液体静压轴承的原理	普通螺纹的基本尺寸	普通螺纹内、外螺纹的基本偏差
卧式车床主轴转速	工件的定位方法及定位元件	数控铣削刀具的类型
模具类零件的加工工艺分析	切削用量的选择方法	常用的工件坐标系建立方法
无孔的硬质合金可转位刀片	优化算法程序设计	焊接材料型号和牌号中的代号
常焊钢材的基础资料	各种焊接方法的基本特点与应用	焊接熔池金属结晶的形态

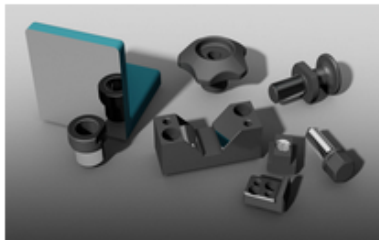
三维模型

- 连接与紧固 >
- 冲模模具标准件 >
- 冲模标准模架 >
- 常用滚动轴承 >
- 专用滚动轴承 >
- 机床夹具 >

典型推荐



石化管材管件



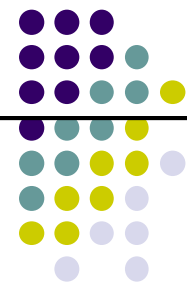
机床夹具



机械标准法兰



我们的资源基础



- ◆◆◆◆知识单元：超2.5万个，覆盖领域广，检索便捷，提供知识关联
- ◆◆◆◆工程教学：涵盖机械工程领域全课程，为老师备课、学生自学服务
- ◆◆◆◆三维模型：超75万个，下载即用，可编辑、修改、装配
- ◆◆◆◆多媒体资源：超千个，视频指导，简单易学，轻松上手
- ◆◆◆◆设计计算程序：操作简单，使用方便
- ◆◆◆◆电子图书：超千本，专业、权威、正版、不可或缺

近千名签约专家及学者为我们提供源源不断的内容资源！

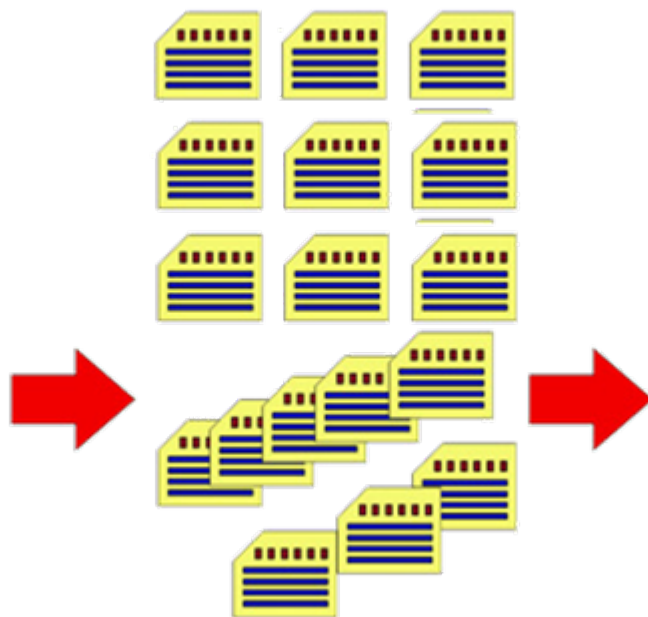


(1) 知识单元

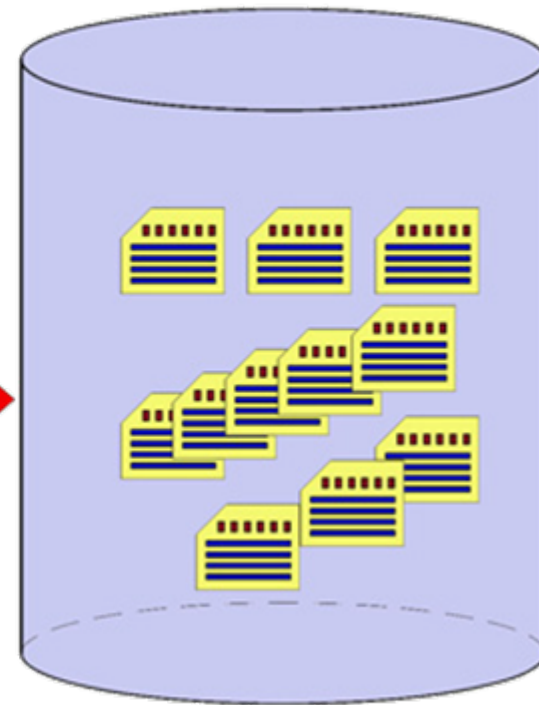
图书出版物等



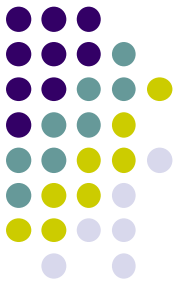
颗粒化后的知识单元



知识单元库



知识单元的定义：就是对某一个具体知识的泛称，它是表述某一个实体或事物的信息融合，是最小的出版单元。



知识单元与百度文库或网络上其他搜索出来的资料的区别：

- 准确、权威
- 所有内容均经过严格的三审制度
- 达到出版要求

知识单元

工程技术常用数据

工程材料

数控

机床

刀具

夹具

焊接

钎焊

液压

气动

机械原理与机构学

机械设计及零件设计

机械制造及加工工艺

模具设计与制造

机电一体化技术

电气工程与设计

热处理

锻压

铸造

CAD/CAM

工程技术常用数据

- › 字母、系数等基础数据
- › 法定计量单位和常用单位换算
- › 优先数和优先数系
- › 常用数学公式
- › 常用物理、力学公式
- › 机械制图

机床

+ 更多

- › 数控机床概论
- › 数控机床常用术语与规范标准
- › 数控机床坐标系与运动方向
- › 数控车床
- › 数控铣床
- › 数控冲床、数控磨床以及数...
- › 加工中心
- › 数控机床主轴部件

焊接

+ 更多

- › 焊接工程常用资料
- › 焊接物理冶金
- › 弧焊方法及设备
- › 电阻焊方法及设备
- › 其他焊接方法及设备
- › 焊接材料
- › 金属材料的焊接
- › 焊接结构

气动

- › 气压传动技术基础
- › 气动系统
- › 气动元件的选型及计算
- › 气动系统的维护及故障处理
- › 气动元件产品
- › 气动相关技术标准及资料

工程材料

- › 钢铁材料
- › 有色金属材料
- › 粉末冶金材料
- › 复合材料
- › 非金属材料

刀具

+ 更多

- › 刀具几何参数的定义与刀具...
- › 刀具材料
- › 车刀和刨刀
- › 孔加工刀具
- › 铣刀
- › 拉刀
- › 螺纹刀具
- › 成形齿轮刀具

钎焊

- › 钎焊基本原理
- › 钎焊材料
- › 钎焊工艺
- › 钎焊方法

机械原理与机构学

+ 更多

- › 机构的基本知识和结构分析
- › 基于杆组解析法平面机构的...
- › 连杆机构的设计及运动分析
- › 平面高副机构设计
- › 凸轮机构设计
- › 分度凸轮机构
- › 其他常用机构
- › 组合机构的设计

数控

- › 数控加工常用资料
- › 数控刀具
- › 数控加工工艺
- › 数控编程技术
- › 数控测量技术
- › 常用数控系统

夹具

+ 更多

- › 机床夹具设计的基础知识
- › 定位零部件技术设计参数
- › 夹紧零部件技术设计参数
- › 其他夹紧元件技术设计参数
- › 导向零部件技术设计参数
- › 对刀与对定零部件技术设计参数
- › 键、支承用零部件及操作件...
- › 机床夹具其他零件技术设计参数

液压

+ 更多

- › 液压传动常用基础标准、图...
- › 液压流体力学常用计算公式...
- › 液压基本回路
- › 液压工作介质
- › 液压传动系统设计计算
- › 液压泵
- › 液压缸
- › 液压控制阀

机械设计及零件设计

+ 更多

- › 零件结构设计
- › 轴
- › 滚动轴承
- › 滑动轴承
- › 机架及箱体
- › 密封
- › 联轴器
- › 带传动

知识单元首页

由于页面展示有限，左侧目录树中仅列出了知识单元的所有一级分类，右侧方格中列出来每个一级分类下面的二级分类，有的二级分类比较多的可以点击“更多”按钮查看。

[工程材料](#)
[钢铁材料](#)
[有色金属材料](#)
[粉末冶金材料](#)
[复合材料](#)
[非金属材料](#)

 当前位置：[知识单元](#) > [工程材料](#) > [有色金属材料](#)

- [有色金属及合金牌号表示方法](#) [铸造有色金属及其合金牌号表示方法及举例 | +更多](#)
- [铸造有色金属及其合金](#) [铸造铝合金牌号及化学成分 | 铸造铝合金常温力学性能 | +更多](#)
- [变形铝及铝合金](#) [变形铝及铝合金类别、牌号、特性及应用 | +更多](#)
- [加工钛及钛合金](#) [钛及钛合金牌号、特性及应用 | 钛及钛合金室温及高温力学性能 | +更多](#)
- [变形镁及镁合金](#) [变形镁及镁合金牌号、产品种类、特性及应用 | +更多](#)

[更多选项](#)
 [大图](#)  [列表](#)

 排序：

知识单元	关键字	作者	加入时间
铸造有色金属及其合金牌号表示方法及举例	铸造有色金属及其合金牌号表示方...	海枣数字	2015-09-14
加工有色金属及合金牌号表示方法及举例	加工有色金属及合金牌号表示方法...	海枣数字	2015-09-14
铸造铝合金牌号及化学成分	铸造铝合金牌号及化学成分	海枣数字	2015-09-14
铸造铝合金常温力学性能	铸造铝合金常温力学性能	海枣数字	2015-09-14
铸造铝合金（Al-Cu、Al-Mg、Al-Zn系列...	铸造铝合金（Al-Cu、Al-...	海枣数字	2015-09-14
铸造铝合金（Al-Si系列）低温和高温力学性能	铸造铝合金（Al-Si系列）低...	海枣数字	2015-09-14
铸造铝合金（Al-Cu、Al-Mg、Al-Zn系列...	铸造铝合金（Al-Cu、Al-...	海枣数字	2015-09-14
铸造铝合金物理性能	铸造铝合金物理性能	海枣数字	2015-09-14
铸造铝合金热处理工艺规范	铸造铝合金热处理工艺规范	海枣数字	2015-09-14
铸造铝合金的热处理及应用	铸造铝合金的热处理及应用	海枣数字	2015-09-14

点击某个二级分类即可在新的页面中显示下一级分类和该级分类下所有知识单元列表。若想查看某一个知识单元的详细内容，直接点击该知识单元，进入其详细页面。

当前位置：知识单元 > 数控 > 数控加工常用资料 > 机械加工精度 > 加工精度的检验 > 普通螺纹的基本尺寸

普通螺纹的基本尺寸 mm

螺距 P	螺距 P	螺距 P	螺距 P	螺距 P	螺距 P
0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
1	1	1	1	1	1
1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
2	2	2	2	2	2
2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
8	8	8	8	8	8
10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12
16	16	16	16	16	16
20	20	20	20	20	20
25	25	25	25	25	25
32	32	32	32	32	32
40	40	40	40	40	40
50	50	50	50	50	50
63	63	63	63	63	63
80	80	80	80	80	80
100	100	100	100	100	100
125	125	125	125	125	125
160	160	160	160	160	160
200	200	200	200	200	200
250	250	250	250	250	250
315	315	315	315	315	315
400	400	400	400	400	400
500	500	500	500	500	500
630	630	630	630	630	630
800	800	800	800	800	800
1000	1000	1000	1000	1000	1000

普通螺纹的基本尺寸

作者：海枣数字

更新日期: 2015-09-14

标准代码：

版本：

页数：4

文件大小：114 KB

字数：0(千字)

浏览次数：478

下载次数：2

在线阅读

下载

相邻的知识单元 前一个：圆锥角度的检验 后一个：普通螺纹内、外螺纹的基本偏差

相关知识单元



普通螺纹内、外螺纹的基本偏差



普通V带截面基本尺寸



普通螺纹样板的螺纹牙型尺寸



普通螺纹



梯形螺纹各基本尺寸的名称及代号



普通螺纹旋合长度

相关3D机械零件



基本型管法兰缠绕式垫片



普通切向键



全螺纹



全螺纹



全螺纹



全螺纹

知识单元详细页面



若想查看某一个具体的知识单元，直接点击知识单元的名称即可进入知识单元详细页面。点击“在线阅读”按钮，即可以HTML 5格式查看该知识单元的具体内容；正式购买后点击“下载”按钮，还可以以PDF格式下载使用该知识单元，下载后可以对其中的文字、图片进行复制、粘贴、打印等操作。

定位误差的分析与计算

机械加工过程中，导致加工误差产生的因素很多。机床夹具误差就是其中一项。为了满足工序的加工要求，设计夹具时必须使工序中各项加工误差总和等于或小于该工序所规定的工序公差。即：

$$\Delta_j + \Delta_w \leq \delta_g \tag{1}$$

式中 Δ_j ——与机床夹具有关的加工误差；

Δ_w ——与工序中除夹具外其他因素有关的误差；

δ_g ——工序公差。

由式（1）可知，使用夹具加工工件时，应尽量减少与夹具有关的加工误差，在保证工序加工要求的情况下，留给加工过程中其他误差因素的比例大一些，以便较易控制加工误差。

与机床夹具有关的加工误差 Δ_j ，一般可用下式表示：

$$\Delta_j = \Delta_{W \cdot Z} + \Delta_{D \cdot A} + \Delta_{D \cdot W} + \Delta_{j \cdot J} + \Delta_{j \cdot M} \tag{2}$$

式中 $\Delta_{W \cdot Z}$ ——夹具相对于机床成形运动的位置误差；

在阅读界面，单击上方工具栏中的 （双页连续显示）按钮，可以在一个阅读视野里显示两页内容；单击 （单页显示）按钮，即可在一个阅读视野里显示一页内容；

单击 100%（比例设置拖动条）按钮，可以设置显示比例，也可以在右侧文本框中直接输入比例值；单击 （全屏）按钮，可以全屏显示阅读；单击 （上一页） / （下一页）按钮可以实现阅读的翻页；单击 （选择）按钮，可以利用鼠标选择知识单元中的文字进行复制/粘贴功能；在 （搜索文本框）中输入文字后，单击右侧的搜索按钮，可以在该知识单元内实现搜索功能。

用户除了可以根据分类菜单查看相应的知识单元内容外，用户也可以在网站右上角的搜索框中输入关键字，进行内容的检索；或点击“高级搜索”按钮，在弹出的高级搜索框中输入相应内容进行搜索。

欢迎光临CIDP制造业数字资源平台，今天是2015年11月2日

您好！海枣数字 | 切换 |



CIDP制造业数字资源平台

简单搜索

全部 知识单元 三维模型 设计计算 电子图书

请输入您要搜索的内容



高级搜索

首页

知识单元

三维模型

工程教学

多媒体

设计计算

电子图书



标题

请输入您要搜索的内容

资源库： 所有

入库时间： 至

重新检索 在结果中检索

收起 ^

搜索

高级搜索

知识单元分类体系

工程技术常用数据

基础数据 法定计量单位和常用单位换算 优先数和优先数系 常用数学公式
常用物理、力学公式 工程制图

工程材料

钢铁材料 有色金属材料 粉末冶金材料 复合材料 非金属材料

机械原理和机构学

机构基础知识和结构分析 基于杆组解析法平面机构的运动分析和受力分析 连杆机构的设计及运动分析
平面高副机构设计 凸轮机构设计 分度凸轮机构 其他常用机构 组合机构设计 机构选型范例

机械设计和零件设计

轴 滚动轴承 滑动轴承 机架及箱体 密封 联轴器 带传动 导轨 弹簧 齿轮传动 减速器
变速器 离合器 制动器 连接与紧固件 链传动 电动机 润滑 机械进度

数控技术

数控刀具 数控加工工艺 数控编程技术 数控测量技术 常用数控系统

机 床

数控机床概论 数控机床常用术语与规范标准 数控机床坐标系与运动方向 数控车床 数控铣床 数控冲床 数控磨床 数控电火花加工机床 加工中心 数控机床主轴部件/导轨/回转工作台/滚珠丝杠螺母副/自动换刀装置/支承件 先进数控机床技术 数控机床伺服进给系统 数控机床网络接口技术
数控机床精度检测技术 数控机床选择、安装验收和维修 柔性制造系统 部分数控机床的技术规格参数

刀 具

刀具参数的定义与刀具角度换算 刀具材料 车刀与刨刀 孔加工刀具 铣刀 拉刀 螺纹刀具 成形齿轮刀具 齿轮滚刀 加工蜗轮、蜗杆的刀具 插齿刀 梳齿刀 剃齿刀 直齿锥齿轮刀具 曲线齿锥齿加工刀具 非渐开线齿轮刀具

知识单元分类体系

夹 具

机床夹具设计基础知识 定位与夹紧零部件技术设计参数 其他夹紧元件技术设计参数 导向零部件、对刀与定位零部件技术设计参数 键、支承用零部件技术设计参数 机床夹具其他零件技术设计参数 组合夹具基础理论 大、中、小型系列组合夹具标准件技术设计参数 H型、K型孔系组合夹具标准件技术设计参数 铣床、钻床、镗床、车床、拉床、刨床、磨床辅具标准件技术设计参数 齿轮加工机床辅具标准件技术设计参数

焊 接

焊接工程常用资料 焊接物理冶金 弧焊方法及设备 电阻焊方法及设备 其他焊接方法及设备 焊接材料 金属材料的焊接 焊接结构 焊接结构生产

钎 焊

钎焊基本原理 钎焊材料 钎焊工艺 钎焊方法 电子工业中的微钎焊 材料的钎焊 国内外钎焊标准

液 压

液压传动常用基础标准、图形符号 液压流体力学常用计算公式及资料 液压基本回路 液压工作介质 液压传动系统设计计算 液压泵 液压缸 液压控制阀 液压马达 液压泵站、油箱、管路及管件 液压辅件 液压控制系统概述 液压伺服控制系统 伺服阀、比例阀和伺服缸 液压比例控制系统 液压系统的安装、调试与故障诊断 检测与测试

气 动

气压传动技术基础 气动系统 气动元件的选型及计算 气动系统的维护及故障处理 气动元件产品 气动相关技术标准及资料

CAD/CAM

ADAMS Altium Designer ANSYS AutoCAD CATIA CAXA Fluent Inventor MasterCAM Pro/ENGINEER SolidWorks UG NX

目前建设完成的知识单元与我们高校相关的课程有：

机械原理、机械制造技术、机械设计、工程制图、工程材料、工程控制、机电传动控制、液压气动、数控技术、数控加工工艺、数控编程技术、焊接理论基础、焊接结构、弧焊电源、气体保护焊、机电一体化、电机学、电气传动、电气测量、检测技术、电工材料、焊接技术、20多种工程应用软件（如Solidworks、CATIA、UG、ANSYS、AutoCAD、Altium Designer、CAXA等）。

每天都在不断的扩充中.....

(2) 三维模型



首页

知识单元

三维模型

工程教学

多媒体

设计计算

电子图书

三维模型

连接与紧固

冲模模具标准件

冲模标准模架

常用滚动轴承

专用滚动轴承

机床夹具

组合夹具

密封件

国标法兰

化工标准法兰

机械标准法兰

石化管材管件

石油化工法兰相关

连接与紧固 + 更多

- 垫圈
- 螺母
- 铆钉
- 铆螺母
- 螺柱
- 挡圈
- 销
- 螺钉

冲模模具标准件

- 导向零件
- 紧固件及其它零件
- 支撑固定零件
- 卸料、压料零部件
- 工作零件
- 定位零件

冲模标准模架

- 铸铁模架（滑动导向）
- 铸铁模架（滚动导向）
- 钢板模架（滑动导向）
- 钢板模架（滚动导向）
- 滑动导向模架（GB/T 2...
- 滚动导向模架（GB/T 2...

常用滚动轴承 + 更多

- 深沟球轴承(GB/T 27...
- 调心球轴承(GB/T 28...
- 角接触球轴承
- 圆柱滚子轴承
- 圆锥滚子轴承
- 推力球轴承(GB/T 30...
- 滚针轴承
- 推力滚子轴承

专用滚动轴承

- 运输专用轴承
- 其他专用轴承
- 生产专用轴承
- 机器零部件专用轴承
- 轴承附件

机床夹具 + 更多

- 定位零件与部件
- 夹紧零件与部件
- 其它夹紧元件
- 导向零件与部件
- 对刀零件
- 对定零件与部件
- 键
- 支撑用零部件

组合夹具

- 小型系列组合夹具标准件
- 中型系列组合夹具标准件
- 大型系列组合夹具标准件
- H型孔系组合夹具标准件
- K型孔系组合夹具元件

密封件

- 管法兰用密封垫片
- 旋转轴唇型密封圈(GB/T...
- 同轴密封件(GB/T 15...
- 气缸用密封件(JB/T 6...
- 橡胶密封

国标法兰 + 更多

- 缠绕式垫片(GB/T 46...
- 缠绕式垫片(GB/T 46...
- 超高真空法兰(GB/T 6...
- 管法兰用非金属平垫片(GB...
- 管法兰用非金属平垫片(GB...

目前有超过**75**万个机械标准件的三维模型，有**CATIA**、**Pro/Engineer**、**Solidworks**、**UG NX**四个版本可供用户选择，共有：**连接与紧固**、**冷冲模具标准件**、**冲模标准模架**、**常用滚动轴承**、**专用滚动轴承**、**机床夹具**、**组合夹具**、**密封件**、**国标法兰**、**化工标准法兰**、**机械标准法兰**、**石化管材管件**、**石油化工管道与管件**及**船用标准法兰****13**大类，每个大类下还有无数小类。

机床夹具			
定位零件与部件	定位零件与部件		
夹紧零件与部件	固定支承零件	固定支承零件	
其它夹紧元件	V形块	支承钉(JB/T 8029.2—1999)	
导向零件与部件	可调支承零件与部件	支承板(JB/T 8029.1—1999)	
对刀零件	工件以内孔表面做定位基准的定位零件与部件		
对定零件与部件			
键			
支撑用零部件	 JBT8029_2-1999A 标准代码: JB/T 8029.2—1999 特点: A型 功能: 固定支承	 JBT8029_2-1999B 标准代码: JB/T 8029.2—1999 特点: B型 功能: 固定支承	 JBT8029_2-1999C 标准代码: JB/T 8029.2—1999 特点: C型 功能: 固定支承
操作件			
其它零件			

还在建设中的标准件库有：特种滚动轴承、航空制动常用件、数控辅具、船舶与运输法兰、汽车连接与紧固、管接头、塑料模具标准件、重型机械、小五金、弹簧、液压元件、气压元件、电动机零部件、减速器、变速器、化工标准设备、航空专用夹具、焊接专用夹具、常见钣金零部件、铸造模具标准件、锻造模具标准件、纺织机械标准件、轻工机械标准件等**近30类**。

所有3D零件均可修改、编辑，并用于装配！

机床夹具

定位零件与部件

夹紧零件与部件

其它夹紧元件

导向零件与部件

对刀零件

对定零件与部件

键

支撑用零部件

操作件

其它零件

当前位置：3D机械零件 > 机床夹具 > 定位零件与部件

- 固定支承零件 支承钉(JB/T 8029.2—1999) | [+更多](#)
- V形块 V形块(JB/T 8018.1—1999) | [+更多](#)
- 可调支承零件与部件 六角头支承(JB/T 8026.1—1999) | [+更多](#)
- 工件以内孔表面做定位基准的定位零件与部件 小定位销(JB/T 8014.1—1999) | [+更多](#)

大图 列表

排序： -请选择-

-请选择-

标准件	关键字	作者	加入时间
JBT8029_2-1999A	支承钉, JB/T 8029.2...	海枣数字	2015-09-14
JBT8029_2-1999B	支承钉, JB/T 8029.2...	海枣数字	2015-09-14
JBT8029_2-1999C	支承钉, JB/T 8029.2...	海枣数字	2015-09-14
JBT8029_1-1999A	支承板, JB/T 8029.1...	海枣数字	2015-09-14
JBT8029_1-1999B	支承板, JB/T 8029.1...	海枣数字	2015-09-14
JBT8018_1-1999	固定支承, V形块	海枣数字	2015-09-14
JJ114-5	中心孔块	海枣数字	2015-09-14
JBT8018_2-1999A	固定V形块, JB/T 8018...	海枣数字	2015-09-14
JBT8018_2-1999B	固定V形块, JB/T 8018...	海枣数字	2015-09-14
JBT8018_3-1999A	调整V形块, JB/T 8018...	海枣数字	2015-09-14

显示10条 [首页](#) [上页](#) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [6](#) [下页](#) [尾页](#) [第1页](#) 共6页

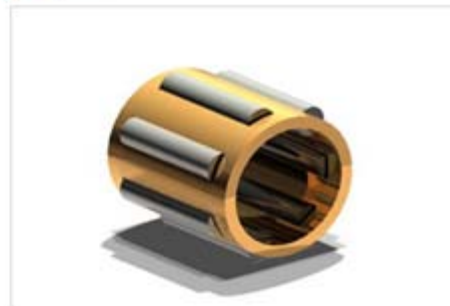
对于“三维模型”模块的使用，先选择“三维模型”标签页，进入“三维模型”页面。用户既可以根据左侧的目录树选择相应的零件类型，也可以在上方的搜索区域中先选择“三维模型”标签页，然后在搜索文本框中输入关键字，再单击“搜索”按钮，然后在零件列表中选择需要的标准件名称，即可进入该零件的详细页面。

GBT20056-2006_K

2D

3D 3D+

作者：海思数字
 更新日期：2015-09-14
 标准代码：GB/T 20056—2006
 类型：向心滚针和保持架组件
 特点：滚针
 下载次数：23



[点击查看大图](#)

具体规格

选择	标准件编号	标准件名称	滚针总体内径Fw/mm	滚针总体外径Ew/mm	保持架宽度Bc/mm	基本额定载荷Cr/kN	基本额定
<input type="checkbox"/>	GBT20056-2006_K_1	GBT20056-2006_K(5_8_8)	5	8	8	2.28	
<input type="checkbox"/>	GBT20056-2006_K_2	GBT20056-2006_K(5_8_10)	5	8	10	2.98	
<input type="checkbox"/>	GBT20056-2006_K_3	GBT20056-2006_K(5_9_10)	5	9	10	3.08	
<input type="checkbox"/>	GBT20056-2006_K_4	GBT20056-2006_K(6_9_8)	6	9	8	2.52	
<input type="checkbox"/>	GBT20056-2006_K_5	GBT20056-2006_K(6_9_10)	6	9	10	3.28	

文件类型: UG CATIA SolidWorks ProE

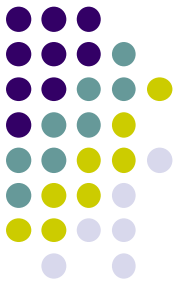
[在线下载](#)

相关三维模型



相关知识单元





单击“点击看大图”按钮，可以查看放大的二维图形；将鼠标放到二维图形的某个地方，会出现一个放大镜图标，放大二维图形的局部细节。右侧3D页面可以看到三维模型的渲染效果，在3D+页面（仅限浏览器版本为IE10及其以上版本）可以对三维模型进行旋转、查看各个视图等操作。

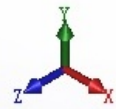
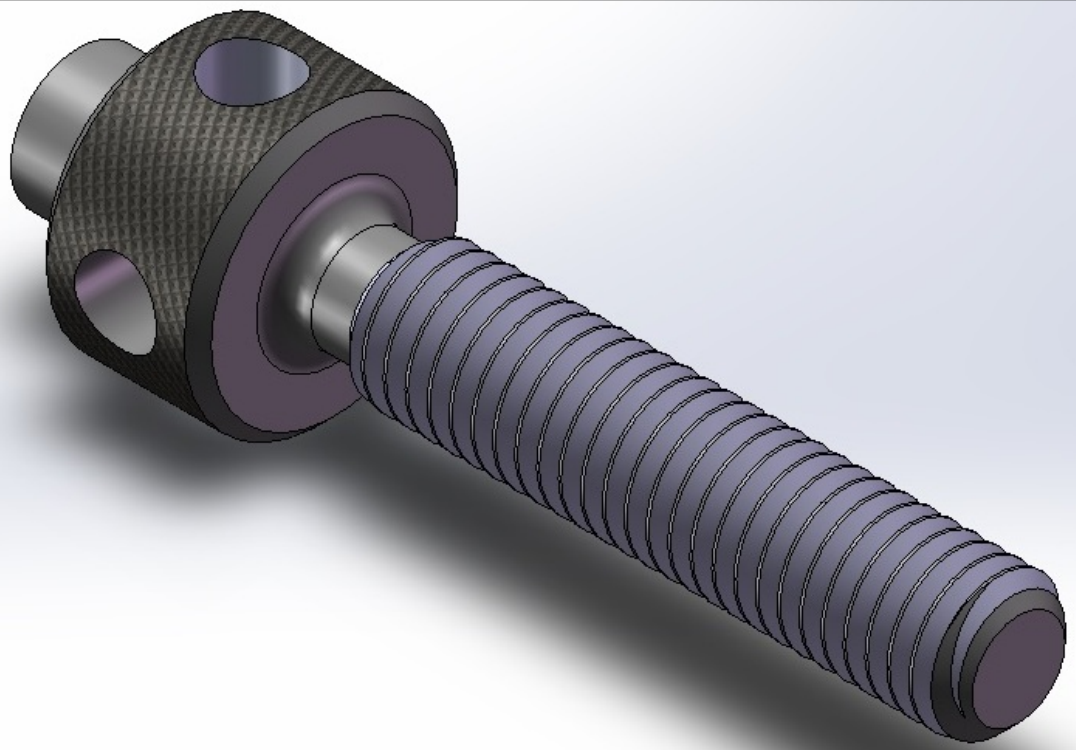
在下载3D零件模型时，首先在下面的零件参数列表中选择需要下载的三维模型的具体尺寸（为复选框，一次可选择多个零件参数），再选择文件类型（为单选钮，即一次只能选择一个软件），最后单击“在线下载”按钮，即可下载。下载完成后，使用相应的三维模型软件（UG、CATIA、ProE、SolidWorks）打开零件模型，用户可以对模型文件进行修改、编辑、装配等操作。



特征 草图 评估 DimXpert 办公室产品

- JBT8026_3-1999_3 (JB)
- 历史记录
- 传感器
- 注解
- 材质 <未指定>
- 前视基准面
- 上视基准面
- 右视基准面
- 原点
- 旋转1
- 倒角1
- 倒角3
- 倒角4
- 切除-拉伸1
- 圆角1
- 基准面1
- 切除-扫描1
- 阵列(圆周)1

下载的三维模型在Solidworks软件中的打开效果

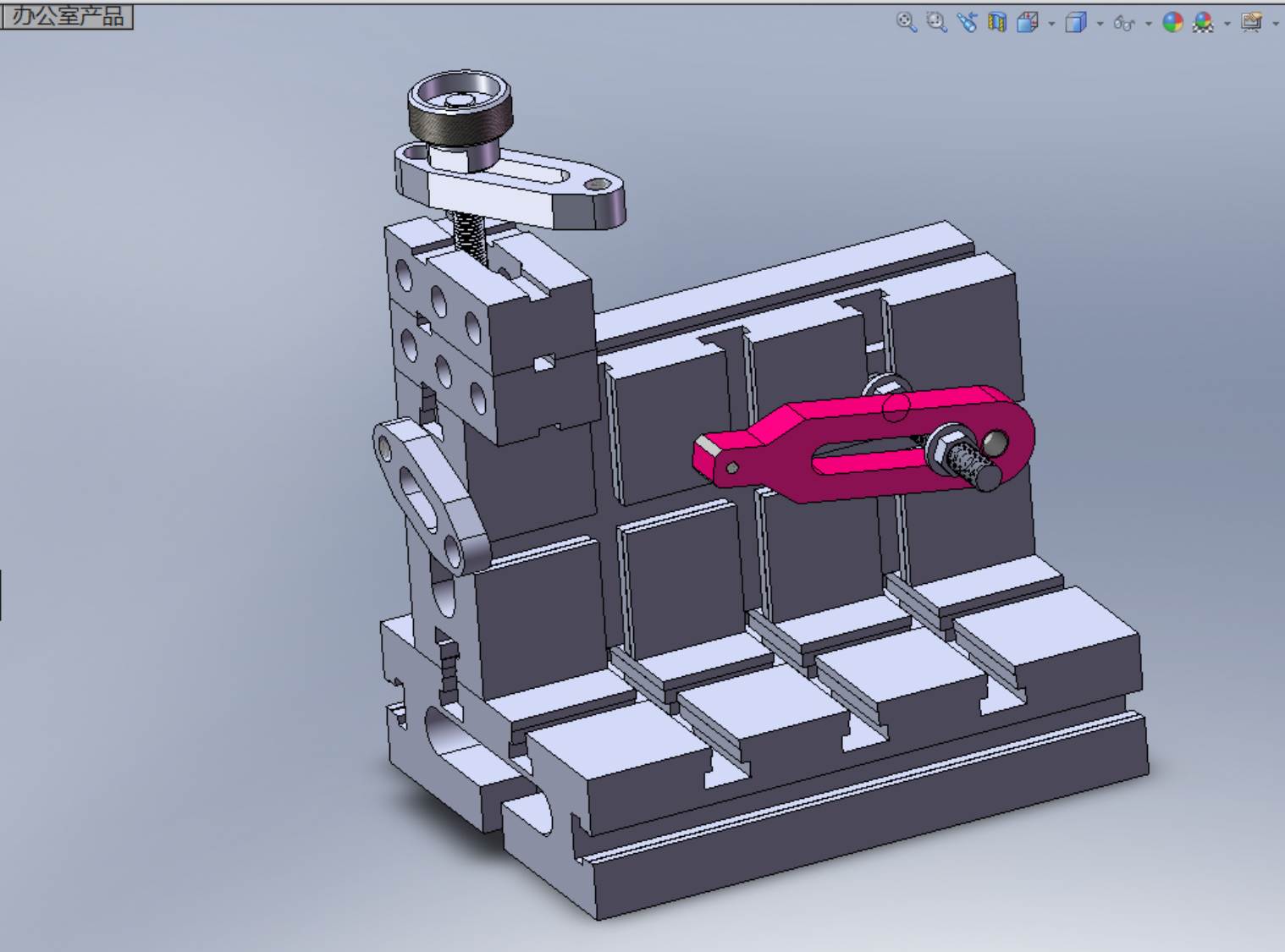
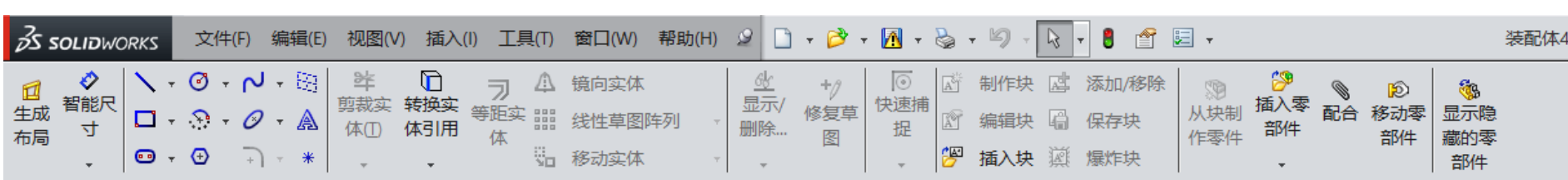


*等轴测

<< 外观、布景和... >>

- 外观(color)
- 布景
- 贴图

选择项目进行拖放。



装配效果 本装配模型中的所有零部件全部可以在本平台中下载!

(3) 工程教学资源



将与工程制造专业相关的各门课程划分为若干个知识点，每个知识点又可分为单一内容知识点和多个知识点内容综合（应用）。

每个知识点可能包含如下内容：①教学文本；②教案讲稿；③视频讲解；④习题及参考答案；⑤拓展资源；⑥进阶知识；⑦其他。

网站导航：首页 | 知识单元 | 三维模型 | **工程教学** | 多媒体 | 设计计算 | 电子图书

工程教学
基础课程
技术基础、必修课程
专业选修课程
课程设计

当前位置：工程教学 > 技术基础、必修课程

- 机械原理 绪论 | **平面机构的结构分析** |
- 机械设计
- 机械制造基础
- 公差配合与技术测量
- 控制工程基础

平面机构的结构分析 更多选项 ▾

大图 列表

排序： -请选择- -请选择-

	关键字	作者	加入时间
研究机构结构的目的	机构结构, 研究目的	海枣数字	2015-09-16
运动副、运动链和机构	运动副, 运动连, 机构	海枣数字	2015-09-16
平面机构运动简图	机构简图。机构运动简图, 运动副...	海枣数字	2015-09-16
平面机构的自由度	自由度计算, 铰链四杆机构, 铰链...	海枣数字	2015-09-16
平面机构的组成原理和结构分析	平面机构, 高副低代, 组成原理, ...	海枣数字	2015-09-16
平面机构的结构分析 - 习题	平面机构, 结构分析, 习题	海枣数字	2015-09-17
平面机构的结构分析 - 习题 (参考答案)	平面机构, 结构分析, 习题参考答...	海枣数字	2015-09-17

运动副、运动链和机构

一、运动副

(1) 运动副的基本概念

所谓运动副是指两个构件直接接触，并能作一定形式的相对运动。这种接触不仅是一种物理现象，而且也是两个构件间存在约束。凡两构件上两点的运动轨迹，彼此保持一定的接触面积时称为运动副。两接触点始终保持重合，则为点接触；两接触线始终保持重合，则为线接触。按接触形式不同，运动副分为高副和低副。

- 点接触：两构件的接触为点接触，例如球面副和圆柱副等。两接触点的运动轨迹一般为曲线。
- 线接触：两构件的接触为线接触，例如棱柱副和圆柱副等。两构件上一定范围内的运动轨迹为一直线或曲线。
- 面接触：两构件的接触为面接触，例如平面副和球面副等。两接触面的运动轨迹为平面或球面。

此外，运动副还可按两构件的相对运动形式分为转动副和移动副。转动副是指两构件的相对运动为绕某一固定点的转动，例如铰链副等。移动副是指两构件的相对运动为沿某一固定导路的直线运动，例如滑块副等。

(2) 运动副的符号表示

运动副的符号表示是根据运动副的相对运动形式来确定的。转动副用两个小圆表示，移动副用两个小圆表示。图1-1所示。

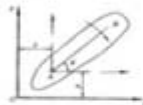


图1-1 铰链副的符号表示

图1-1所示的符号表示中，两个小圆表示两个构件的相对运动形式。转动副用两个小圆表示，移动副用两个小圆表示。图1-1所示。

图1-1所示的符号表示中，两个小圆表示两个构件的相对运动形式。转动副用两个小圆表示，移动副用两个小圆表示。图1-1所示。

机械原理(第2版) 机械工业出版社(2007)

3

运动副、运动链和机构

作者：海零数字

更新日期: 2015-10-12

标准代码：

版本：

页数：4

文件大小：439.89 KB

字数：0(千字)

浏览次数：6

下载次数：0

在线阅读

下载

相邻的知识单元 前一个：研究机构结构的目的 后一个：平面机构运动简图

相关知识单元

机构及运动副

常用研磨运动轨迹

切削运动术语


机床的主要运动

切削运动介绍

机床附加运动

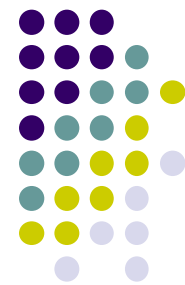
相关3D机械零件



在用户选择某个工程教学资源后，进入其详细页面，单击“在线阅读”按钮，即可打开该工程教学资源的阅读界面进行在线阅读。关于该模板的操作技巧与知识单元模块完全一样，用户可参考前面关于知识单元使用的介绍。如果在该工程教学资源含有其他辅助资源（如ppt、视频、习题等）时，单击阅读界面左侧的“展开”按钮，即可展开其辅助资源，其展开列表如右图所示，如果有相关资源，将会显示其资源名称，点击即可下载或播放。




(4) 多媒体资源



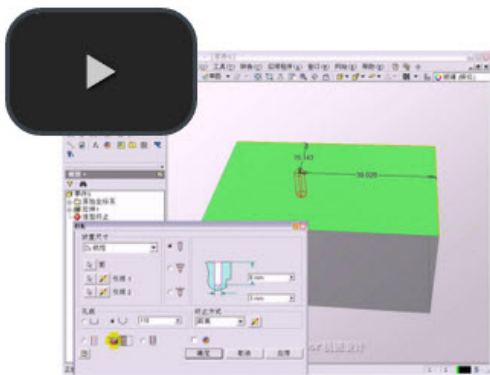
主要针对目前常用的20多种CAD/CAM/CAE工程应用软件（如Solidworks、AutoCAD、ANSYS、CAXA、CATIA、UG、Altium Designer等）的学习与使用，进行在线教学，手把手地教用户如何操作与使用这些软件。

通过大量的实例来对这些软件的功能与操作进行讲解，不仅包括实例文件、文字讲解，还有视频教学。

选择某个多

媒体资源后点击，进入详细页面（如右图所示）。单击“播放”按钮即可在线播放视频文件。视频的播放无需安装任何播放器，采用浏览器播放。如果用户网络环境不好，网速较低的话，在打开视频播放时可能缓冲时间较长，请您耐心等待。

当前位置：多媒体 > Inventor > 草图技术



孔特征

作者：海枣数字

更新日期：2015-11-17

标准代码：

版本：

页数：1

文件大小：191.62 KB

字数：0(千字)

浏览次数：0

下载次数：0

相邻的知识单元 前一个：旋转特征 后一个：扫描特征

相关知识单元



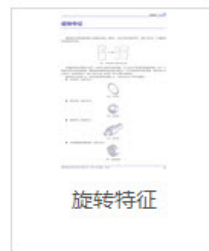
基于特征的特征



拉伸特征



定位特征



旋转特征



扫描特征



焊接特征

相关3D机械零件



带孔销(GB/T 880-1986)



非驱动轮用(通孔结构)



侧面带孔圆螺母(GB/T 816-1988)



孔用钢丝挡圈(GB/T 895.1-1986)



孔用Yx形密封圈用挡圈-B型(JB/ZQ 4264-2006)

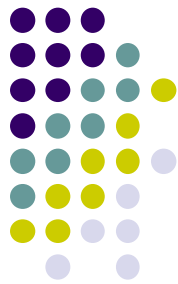


孔用Yx形密封圈用挡圈-A型(JB/ZQ 4264-2006)



在多媒体资源详细页面的下方，有相邻的知识单元（前一个、后一个）、相关的知识单元、相关的**3D**机械零件，用户可以根据自身需要单击查看。

(5) 设计计算程序



包括公差与配合查询、形状与位置公差查询、弹簧设计、渐开线圆柱齿轮传动设计、环面蜗杆传动设计、摩擦轮传动设计、普通圆柱蜗杆传动设计、带轮传动设计、链传动设计、螺旋传动设计、连杆机构设计、凸轮机构设计、轴承设计、过盈连接设计、键连接、螺栓连接设计校核、销连接设计、轴的设计、圆弧齿轮设计、钣金展开计算等。您只需输入参数、点击鼠标即可为您实现所有的设计计算与校核等工作。

- 渐开线圆柱齿轮传动设计
- 形状与位置公差查询
- 滚动轴承设计
- 连接程序(键连接+螺纹连接)
- 连杆机构
- 公差查询
- 链传动设计
- 带轮传动设计
- 弹簧设计
- 凸轮设计
- 轴设计
- 摩擦轮传动设计
- 蜗杆传动设计
- 螺旋传动设计
- 字典

目前设计计算程序采用下载可执行程序来实现。用户选择自己需要的设计计算程序后，下载在本地空间上，接着根据系统提示安装在本机上，然后打开需要使用的设计计算程序。用户根据程序中的设计流程提示，一步步输入参数，点击“查询”或“计算”、“确定”等按钮自动完成查询、计算、校核等工作。在用户设计、查询的过程中遇到不知道如何操作时，可以查看每个设计计算程序自带的帮助文件或查看操作设计实例。



程序查询 | 数表查询

公差查询

配合查询

配合查询

基本尺寸

20 mm

基准制

 基孔制
 基轴制

配合方式

- 间隙配合
 过渡配合
 过盈配合

公差带

	公差代号	公差等级
孔	H	6
轴	g	5

 查询配合

 结果另存为

查询结果

20	H6	+0.013
		0
g5		-0.007
		-0.016

在孔与轴的配合中，孔的尺寸减去相配合轴的尺寸，其差值为正时为间隙。间隙配合就是孔公差带在轴公差带之上，具有间隙的配合（包括最小间隙为零的配合）。

间隙配合时轴的基本偏差选用说明：

(1) a、b：可得到特别大的间隙，应用很少。

(2) c：可得到很大的间隙，一般适用于缓慢、松弛的动配合。用于工作条件较差（如农业机械等）、受力变形、或为便于装配而必须保证有较大的间隙时，推荐配合为H11/c11，较高等级的H8/c7配合，适用于轴在

孔、轴下拉菜单中为优先及常用配合。也可直接输入公差代号及公差等级进行查询。

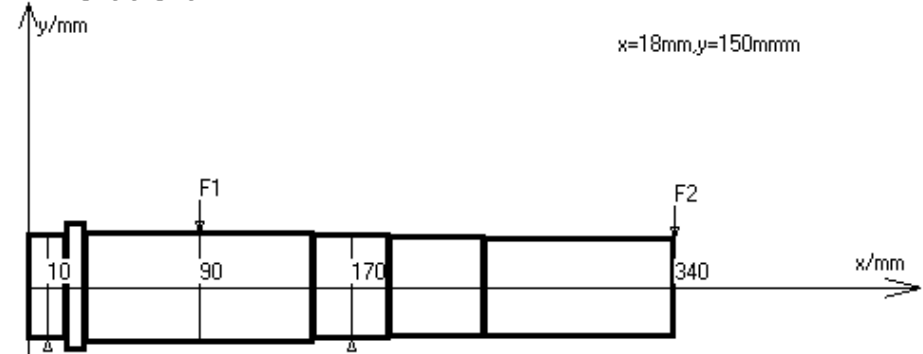


设计 查询

- 设计信息
- ↓
- 初始条件
- ↓
- 最小直径
- ↓
- 造型
- ↓
- 力学计算
- ↓
- 画内力图
- ↓
- 弯曲应力校核强度
- ↓
- 安全系数校核
- ↓
- 扭转刚度校核
- ↓
- 弯曲刚度校核
- ↓
- 计算临界转速
- ↓
- 结束

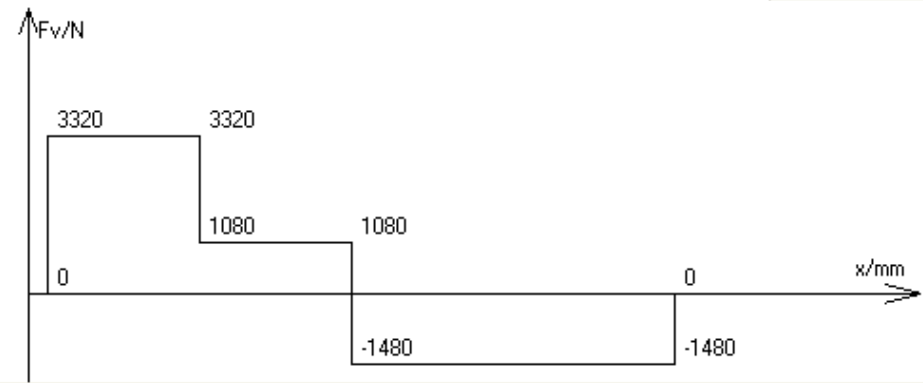
画零件图

标记危险面



垂直面剪力(单位:N)图

垂直面剪力图的比例尺: 0.025



弯扭矩分析图 / 设计过程 / 数据查询

(6) 电子书



提供数千本机械相关专业电子图书，涵盖数控加工、数控编程、数控机床、机械设计、模具设计、计算机辅助设计、工程应用软件、焊接工程、机电一体化等多个学科，并将不断增加新的品种。

- ◆ 非扫描版，原版式
- ◆ 支持全文检索
- ◆ 按照章节清晰浏览
- ◆ 与纸质书同步发行
- ◆ 保留绝版“旧书”



AutoCAD 2010中文版入门与提高

作者: 耿国强, 张红松, 胡仁喜 等编著
出版社: 化学工业出版社
出版日期: 2010年01月
纸质图书定价: ¥ 49.80
电子书价格: ¥ 24.90



数控加工手册(第1卷)

作者: 张定华
出版社: 化学工业出版社
出版日期: 2013年11月
纸质图书定价: ¥ 218.00
电子书价格: ¥ 109.00



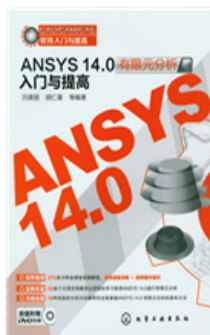
中文版Creo Parametric 2.0机械设计从入门到精通

作者: 飞龙设计
出版社: 化学工业出版社
出版日期: 2013年06月
纸质图书定价: ¥ 55.00
电子书价格: ¥ 27.50



Inventor机械设计解析与实战(基础篇)

作者: 陈伯雄
出版社: 化学工业出版社
出版日期: 2013年06月
纸质图书定价: ¥ 82.00
电子书价格: ¥ 41.00



ANSYS 14.0有限元分析入门与提高

作者: 吕建国, 胡仁喜 等
出版社: 化学工业出版社
出版日期: 2013年01月
纸质图书定价: ¥ 50.00
电子书价格: ¥ 25.00



CAXA电子图板2013入门与提高

作者: 胡仁喜, 万金环 等编著
出版社: 化学工业出版社
出版日期: 2013年06月
纸质图书定价: ¥ 49.00
电子书价格: ¥ 24.50

当前位置：电子书 > 计算机辅助设计 > Inventor

Inventor机械设计解析与实战（专业篇）

作者：陈伯雄
 更新日期：2013-05-01
 纸质图书定价：¥ 56
 电子书价格：¥ 28
 书号：978-7-122-16657-9
 文件大小：27543 KB
 版本：1版1次
 页数：425
 字数：680(千字)
 浏览次数：910
 下载次数：2497

在线阅读

下载

章节目录
 扉页
 版权页
 自序



图书描述

内容简介：

本书以Inventor机械设计的专业设计支持机制为解说和讨论的内容。本书系统介绍了Inventor机械设计的重要基本概念；在设计中实现“设计构思表达”和“设计数据关联”的技巧与方法；设计加速器、结构件生成器等专业设计支持模块的详细解读和使用；运动仿真、有限元分析等分析模块的详细解读和使用；Inventor Studio的静态渲染和动画制作；关于用户定制和辅助工具的介绍，关于资源中心的定制；关于Inventor2013版本开始的、全新的“材料-颜色”体系和使用等。本书适合具备机械设计专业知识的机械设计工程师使用，也可供大专院校相关专业师生学习参考。

同类书籍



Inventor机械设计解析与实战（基础篇）
 作者：陈伯雄
 出版日期：2013-06-01



Autodesk Inventor Professional 2008 机械设计实战教程
 作者：陈伯雄, 董仁场, 张云飞
 出版日期：2008-01-01



UG NX 5.0 三维机械设计
 作者：葛正浩, 嵇妮
 出版日期：2008-07-01



SolidWorks 2008 三维机械设计
 作者：葛正浩, 李东民, 蔡小霞
 出版日期：2008-10-01



中文版AutoCAD 2013 机械设计与实例精讲
 作者：云海科技
 出版日期：2013-03-01



中文版AutoCAD 2012 机械设计与入门到精通
 作者：龙飞
 出版日期：2012-02-01

对电子书的操作相对更简单，选择想阅读的电子书，进入该电子书的介绍页面，单击“在线阅读”按钮，即可打开。

在该电子书介绍页面中，包括该书的一些基本信息，如文件大小、页数、字数、内容简介、前言目标读者等。

- 本章讨论 Vault 的相关问题，因为笔者一人一机，难以建立 Vault 的基本环境，因此不能验证其功能表现。
- Inventor 2013 中全新的材质与外观机制，笔者将专开一篇，尽力为各位解读。
- 关于 iLogic 这个新的用户程序设计机制，笔者将单独组织资料，本章不涉及这方面内容。

1.2 关于“潜规则”

计算机应用的终极目标是：把我们已知如何做的事情自动化。这里的“我们”，包括软件研发与使用的所有参与者，而“事情”则是客观存在的规则，至于“自动化”而称类，则是程序对于客观规则的正确实现。

软件的规则只有在与用户的设计规则产生重合或者有交叉点的情况下，才能被用户接受并使用。软件规则是靠自身的界面、帮助和官方教程来宣传和介绍的，而用户首先也是从这几个方面了解软件规则的，这属于正常的渠道。

但是，不幸的是这种正常渠道却一直没有能把全部的现有规则都罗列出来，还有相当一部分规则，软件的相关资料（甚至软件商的技术支持工程师们）都没有介绍并且不能说明白，因此用户只能靠自己的摸索、实验、猜测才能了解。而这样的规则在软件使用中至关重要，这就是“潜规则”。

这是一种很有趣的概念，所谓“潜”是对应了“显”而言，可能有以下两种原因造成潜规则。

首先是知识体系的问题，软件中可能出现“意料之外”的现象，例如，在 Inventor 中：会有规则草图没有焦点、投切特征收缩角设置之后可能不执行相关的高度设置等问题，这就产生了在经典几何学或者经典机械设计的相关知识范畴内，与我们已知的内容并不完全一致的现象。

其次是从所有的软件提供的消息中都“没有说明”，所有的资料都没有提及某种规则，但可见的实验却能简单地证明这个规则是存在的，而且可能利用这个规则做出有趣的结果。例如，在 Inventor 中，标注两条互为等距线的曲线间距的驱动尺寸添加，不需要选择原曲线，这就造成了用户不了解这些自出现问题，出现了问题又找不到相关的解释而不知道如何解决。

笔者以为，潜规则的出现是必然的现象，即使在机械设计这种成熟而严密的技术体系下，也依然有这种现象。考虑到软件研发与技术管理又明显地落后于机械设计与制造业，至少，软件业的技术文档编写者，比机械制造业的同行角色，对所描述的产品的设计和原理要差得多，于是笔者产生了以一个观念：

软件高手的标志之一是，比别人了解更多的潜规则，并能使用。

遗憾的是许多 CAD 软件设计人员相当不重视对这个客观规则的具体的、对应的支持机制的设计，也不会主动地、确实地向用户介绍自己的规则。于是，在软件使用中，用户要按自己的规则做事情，但经常找不到对应的软件机制；另一方面，从软件本身的说明材料中，也找不到相关的解释和介绍。

于是就出现了一个在 CAD 软件使用中的关键障碍：用户在软件中的心思，软件商似乎总是猜用户的心思，两边都在猜测，就是很难进行面对面的、顺畅的交流；又因为双方专业背景的差异，即使是对面了，也难以听懂对方的说法；或者因为研发团对明显地缺少专业知识，自以为听懂了用户的说法，却编了一个貌似正确而实际不合时宜的应对机制。

笔者撰写的 Inventor 的书是资料和在网上传主，之所以受到了用户和经销商双方的称赞，根本原因就是在替 Inventor 向用户解释具体的设计过程怎样才能真正实现，并列出了典型的例子和操作过程，对用户的设计应用进行指导。用户希望这些话出现在 Inventor 的自我保护中，但是一旦我就出现。

相当遗憾的是 Autodesk 自己的“官方教程”，并没有能按时完成这个解释和指导的任务，所以类似了笔者所著图书中罗列的内容，就不会因为 Autodesk 官方教程的存在而失去作用，反而具有制止官方教程中对 Inventor 设计支持功能的一些错误解释的作用。

1.3 Inventor 的用途

按 Autodesk 的说法，总体来说是要实现“数字样机”的结果，什么是数字样机？就是“没有真实的真实”。这是有了 CAD 软件之后，对传统设计模式的一个突破性的进展。

数字样机的作用，笔者以为是三件事：设计构思表达、设计数据关联和设计决策支持。

1.3.1 设计构思表达

任何 CAD 软件的设计构思表达都会有三个层次：几何构成、通用设计细节表达与专业设计细节表达。

例 1：对于 Inventor 的孔轴装配功能来说，几何构成是孔内表面和轴外表面的关系设置，通用设计细节表达是两者之间的间隙和精度控制，而专业设计细节表达是在选定了孔轴零件和相关表面之后，用户指定配合方式和精度等级；之后进行操作，给孔和轴以合适的公差和精度。

当然，目前 Inventor 仅仅解决了第一个层次（几何构成）的表达，而无边后的两个层次。

例 2：对于机械制造来说，总见的“刀具沿着轴完成轴加工制造”的特征，Inventor 目前也只是在几何构成层次，则不太复杂的轴，三个特征组合完成这个设计表达。但因为不是一个特征，在后期设计关联处理上就比较麻烦了。

例 3：如齿轮，这是机械设计及其结果的标准构成，而 Inventor 的相关表达，只能完成从机械制图的知识领域，仍属于不太难的几何模型；而对于齿轮加工过程，几乎没有好办法完成。对于齿轮制造中必需的参数表，目前 Inventor 就没有完全准备对应的机制。

综上，笔者以为，目前 Inventor 在“设计构思表达”上，仅仅是在“几何构成”方面比较完整地实现了需求，而“专业设计细节表达”，只是在“设计加速器”中提供了一部分支持。

事实上，用户对“设计加速器”的结果多数抱有疑惑，原因还是没能把规则说清楚，使得用户不能确切地知道 Inventor 的规则与自己的规则有多少相同和不同，因而难以下决心使用这些结果数据。笔者在本书中将尽量根据自己的机械设计知识，为读者解说这些内容。

目录	
内封	2
版权页	3
CAPP前言	4
目录	5
第1章 概论	8
1.1 计算机辅助工艺准备的基本概念	8
1.2 CAPP的结构组成	10
1.3 CAPP的基础技术	12
1.4 CAPP类型	12
1.5 CAPP今后发展趋势	15
1.6 国内CAPP研发及应用简介	15
第2章 零件信息描述及输入	18
2.1 CAPP系统对零件信息描述技术的要求	18
2.2 零件信息描述基本方法简介	19
2.3 旋转体零件图形输入方法	21
2.4 非旋转体零件图形输入系统	24
第3章 成组技术	28
第4章 工艺决策技术	37
第5章 接口技术	48
第6章 人工智能技术	67
第7章 工艺数据库	94
第8章 交互型CAPP系统	137
第9章 变异型CAPP系统	146
第10章 创成型CAPP系统	158
第11章 智能型CAPP系统	164
第12章 计算机辅助工装设计	178
参考文献	188

展开/折叠所有

在电子书的左侧有一个工具栏，其中第一个工具按钮为“目录”工具按钮，单击该按钮将会展示该书的详细目录（与纸质图书一致）。点击某一个具体的目录，右侧即可显示该页内容。对于书中的内容可以进行全文搜索、做书签、做笔记等操作。



技术支持联系方式:

电话: 010-64518868、64519118

邮箱: support@cidp.com.cn

Q Q: 2827875895