



计算机辅助设计基础（UG）

胡光明

机械制造自动化副教授、高级讲师、高级技师

2019/9/4

目录页

Contents Page

第一章 UG基础知识

第五章 装配设计

第二章 草图

第六章 工程图

第三章 实体建模

第七章 数控加工

第四章 曲面造型

第八章 钣金设计

01

02

03

04

第六章 装配

本章重点内容

本章将介绍UG NX软件中的装配模块，主要内容包括：常用装配流程、配对组件、爆炸视图的建立等。

本章学习目标

- 熟悉装配流程
- 掌握装配导航器的使用
- 掌握自顶向下与自底向上的装配方法
- 掌握WAVE几何链接器的基本使用
- 掌握引用集的使用
- 了解装配约束的方法
- 了解爆炸视图的建立方法
- 掌握配对组件的方法



开讲啦

9. 装配

Technical drawings of four parts:

- Part 1: Base plate. Dimensions: $\phi 150$ (base diameter), 30 (base thickness), 120 (total height), 70 (width of semi-circular top), $\phi 18$ (hole diameter).
- Part 2: Vertical support. Dimensions: 60 (total height), 25 (width of slot), 20 (base thickness).
- Part 3: Horizontal link. Dimensions: $\phi 18$ (hole diameter), 15 (width of slot), 50 (length of first section), 70 (width of first section), 90 (length of second section), 25 (width of second section).
- Part 4: Small pin. Dimensions: $\phi 18$ (diameter), 50 (length), 10 (width of base), $\phi 30$ (base diameter).

视图 B

135°

B 视图 A

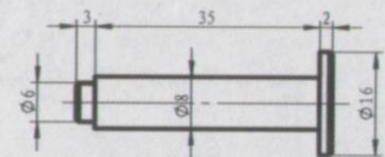
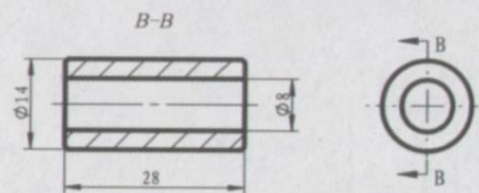
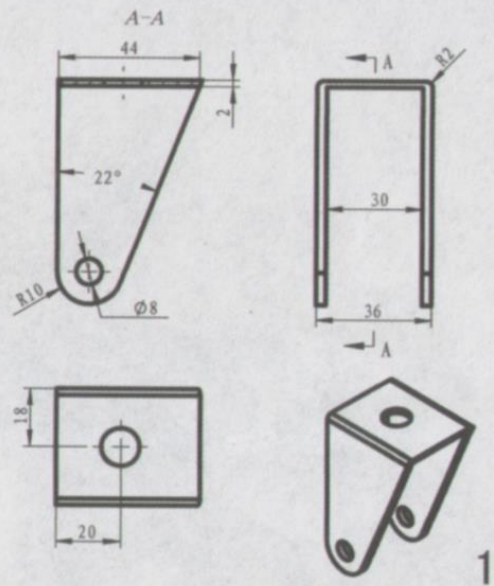
135°

135°

模型原点位于立柱底面中央位置

参照图示构建零件，进行装配，请问装配体的重心位置是：
x=____mm, y=____mm, z=____mm。

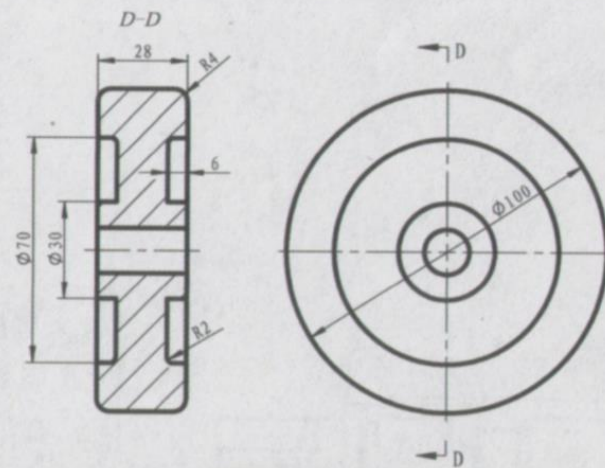
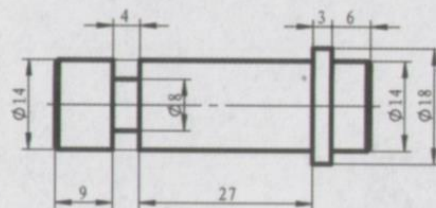
CSWA模拟建模题4



2

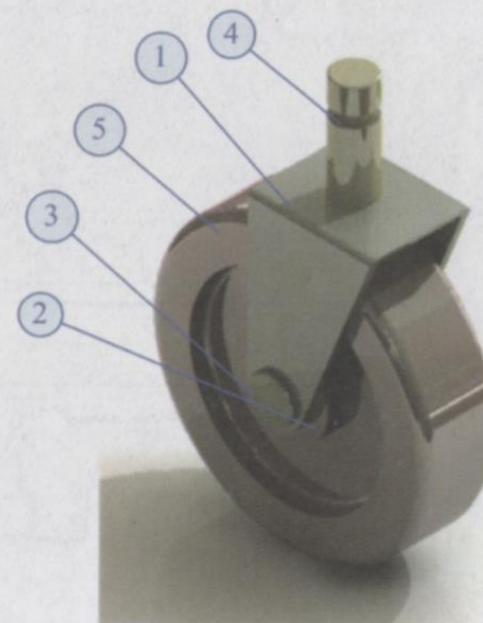
3

图中未注倒角0.5



5

4



- 1、常用的装配方法有自底向上装配、自顶向下装配及()
A.立式装配 B.混合装配 C. 分布式装配 D.以上都不对
- 2、添加部件的放置定位方式不包括() A.绝对原点 B.选择原点 C.移动 D.复制
- 3、可将组件焊接在一起作为一个实体移动的装配约束方式是()
A.胶合约束 B.接触对齐 C.胶合约束 D.同心约束
- 4、用于定位对齐相配对象，使两个面共面且法线方向相同的装配约束方式是()
A.胶合约束 B.接触对齐 C.对齐约束 D.同心约束
- 5、本身既是装配件，而在上一级装配中本身又是部件的是()
A. 装配 B.子装配 C. 主模型文件 D.部件对象
- 6、用于约束两个对象的中心，使其中心对齐的装配约束方式是()
A. 适合约束 B.接触对齐 C. 中心约束 D.同心约束
- 7、如果一个部件分布在同一个装配中的不同位置，可以重新设置()来区别不同的同一部件。
A.装配名 B.引用集名 C.组件名 D.以上都可以
- 8、用于定位两个同类对象相一致的装配约束方式是() A.胶合约束 B.接触对齐 C.对齐约束 D.同心约束
- 9、用于指定两个相距对象间的最小距离的装配约束方式是()
A.胶合约束 B.接触对齐 C.距离约束 D.同心约束
- 10、该配对约束类型定义两个对象适合的装配约束方式是()
A.胶合约束 B.适合对齐 C.距离约束 D.同心约束
- 11、“在装配文件中，添加一个空部件文件，然后使该部件文件成为工作部件，进行零件设计，所设计内容将会被关联到装配文件中”的装配方法是() A.自顶向下装配 B.自底向上装配 C.混合装配 D.以上都不是
- 12、环形阵列中以实体的边为阵列中心轴的是()
A.圆柱面 B.边缘 C.基准轴 D.基准面

- 1、()多数 CAD / CAM 系统中,有两种装配模式:多组件装配和单组件装配。 A.X B.√
- 2、()在多数 CAD/CAM 系统中,有两种不同的装配模式:多组件装配和虚拟装配。 A.X B.√
- 3、()子装配是在高一级装配中被用做组件的装配,它拥有自己的组件。 A.X B.√
- 4、()在图形窗口显示的部件、组件和装配统称为工作部件。 A.X B.√
- 5、()组件对象是一个从装配部件链接到部件主模型的指针实体。 A.X B.√
- 6、()任何一个装配部件都可以在更高级装配中用做子装配。 A.X B.√
- 7、()多组件装配中的部件与所引用的部件具有关联性。 A.X B.√
- 8、()自底向上的装配时,组件的定位方式主要有两种:绝对原点定位方法和通过约束方法定位。 A.X B.√
- 9、()自底向上的装配时,一般第一个部件采用绝对坐标定位方法,其余的部件采用通过约束的方法定位。 A.X B.√
- 10、()约束条件是指一对组件的面、边缘、点等几何对象之间的配对关系。 A.X B.√
- 11、()在装配中不允许欠约束存在。 A.X B.√
- 12、()对齐约束用于约束两个对象的中心,使其中心对齐。 A.X B.√
- 13、()组件添加到装配件后,不能再对其进行删除、抑制、阵列和替换等操作。 A.X B.√
- 14、()在装配中组件阵列是一种对应配对条件快速生成多个组件的方法。 A.X B.√
- 15、()爆炸图像其他的用户定义视图一样,可以被加到任意需要的视图布置中。 A.X B.√

谢谢

✉ 3346774945@qq.com

🏠 <http://hgm92122.blog.163.com>

🐣 <http://weibo.com/hgm92122>

广东工程职业技术学院 | 机电学院 | 数控教研室

