

第四章 基准特征

□ 学习目的:

- 了解基准的概念和特点
- 掌握多种常见基准的创建措施

□ 学习要点:

- 多种基准的创建措施

学习内容:

- 4.1 基准特征的定义
- 4.2 基准的类型及显示控制
- 4.3 基准平面
- 4.4 基准轴
- 4.5 基准曲线
- 4.6 基准点
- 4.7 基准坐标系
- 4.8 综合练习
- 4.9 课后练习

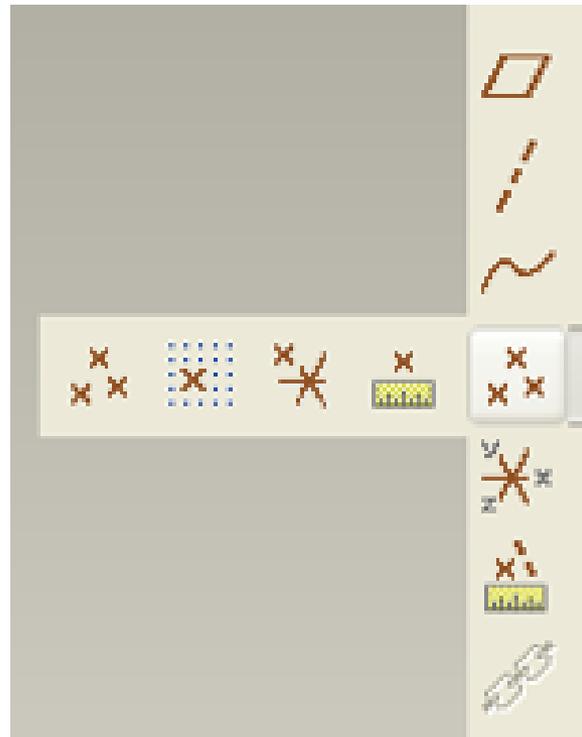
4.1 基准的定义

基准是指拟定点、线、面所根据的哪些点、线、面，它们在建模过程中是拟定其他点、线、面的根据。

- 基准是建模过程中不可或缺的、必须的特征。能够说，基准的正确、合理地建立是迅速、精确建模的关键，每一位读者都必须熟练掌握多种基准的使用。

[返回](#)

按钮



菜单



2023/12/30

4.2 基准的类型及显示控制

1. 基准的类型

- 基准面
- 基准轴
- 基准曲线
- 草绘基准曲线
- 基准点
- 坐标系统

2. 基准的显示控制



基准显示控制菜单

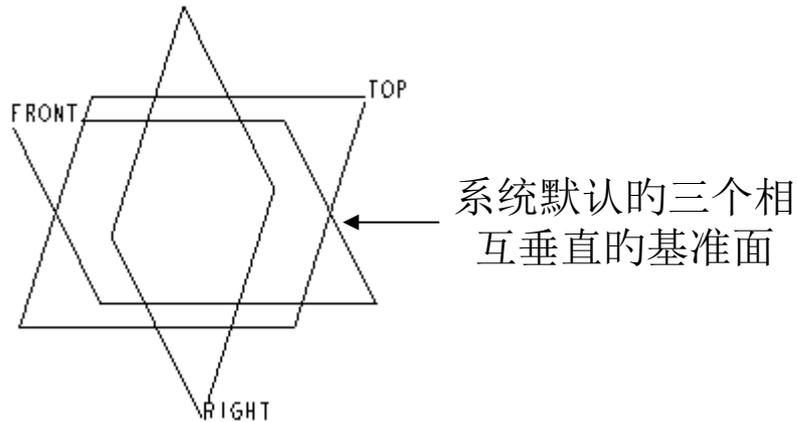


经过“环境”对话框
控制

基准的显示 [返回](#)

4.3 基准平面的创建

1. 系统默认创建的三个基准面



基准平面

用途：

- 1 尺寸参照
- 2 拟定零件方位
- 3 作为草绘平面
- 4 零件配合的参照面
- 5 作为剖视图产生的平面

创建的环节：

1 按 

2 选用点、线、面等参照几何

选择基准平面

- 1 在绘图区选择其名称
- 2 在绘图区选择基准平面的一边
- 3 在模型树上选择

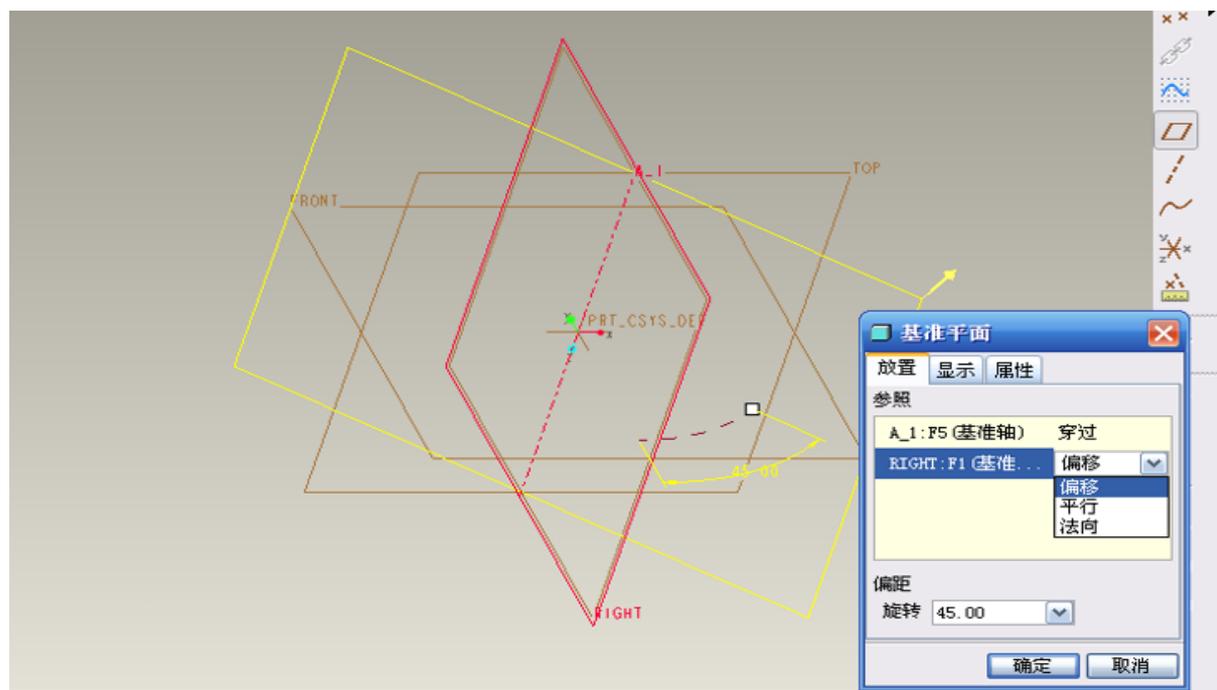
基准平面的顾客设置



创建基准平面

- 1 三点定面
- 2 一点和一直线
- 3 两平行直线
- 4 创建偏移基准面
- 5 角度偏移
- 6 与曲面相切的基准平面
- 7 经过基准坐标创建基准平面

2. 创建自己需要的基准面

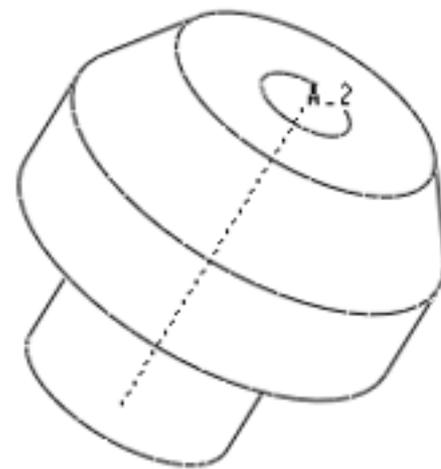
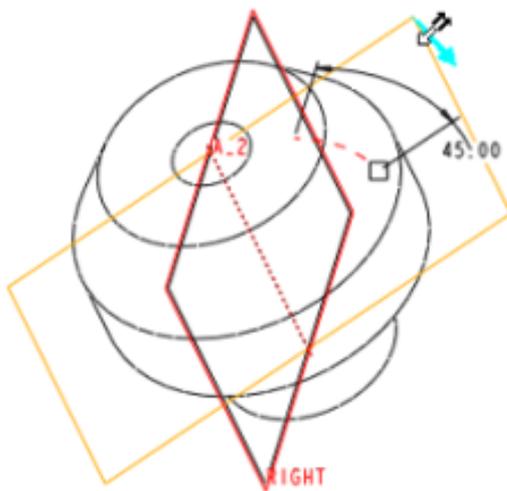


2023/12/30

基准平面创建实例

步骤 1 打开练习文件

步骤 2 建立经过轴线的基准平面

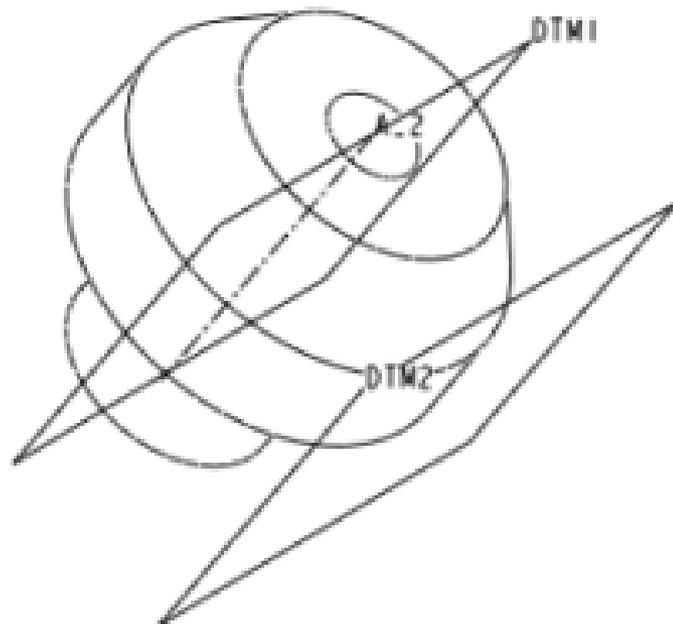
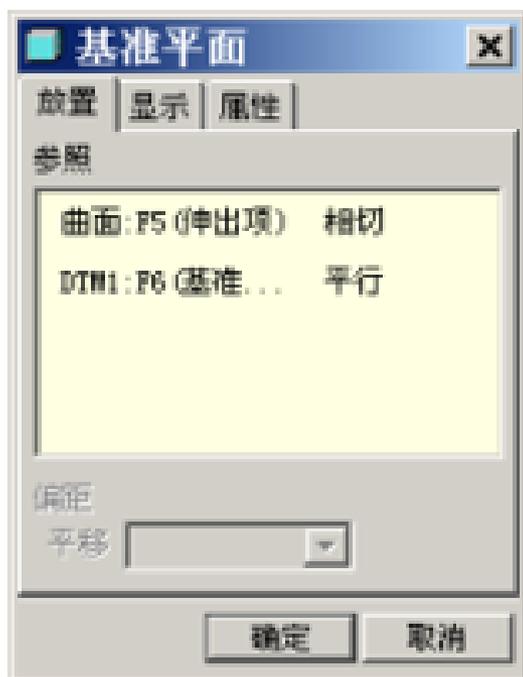


练习模型

过轴线的基准平面
2023/12/30

步骤3

建立相切曲面的基准平面

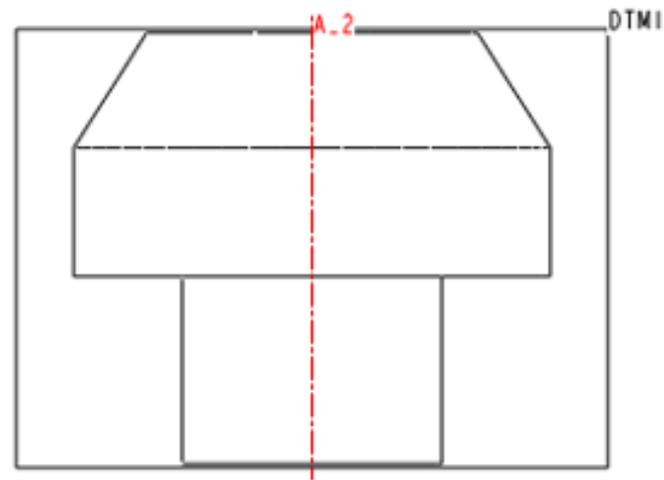


选择“相切”和“平行”约束类型

完毕基准平面DTM2的建立

步骤4 用DTM1设定视角

提醒：选择基准平面DTM1为“前”参照面，是指基准平面DTM1的正法线方向朝前；选择模型上端面为“上”参照面，是指模型上端面的法线方向朝上。



将DTM1设定为视角

步骤5

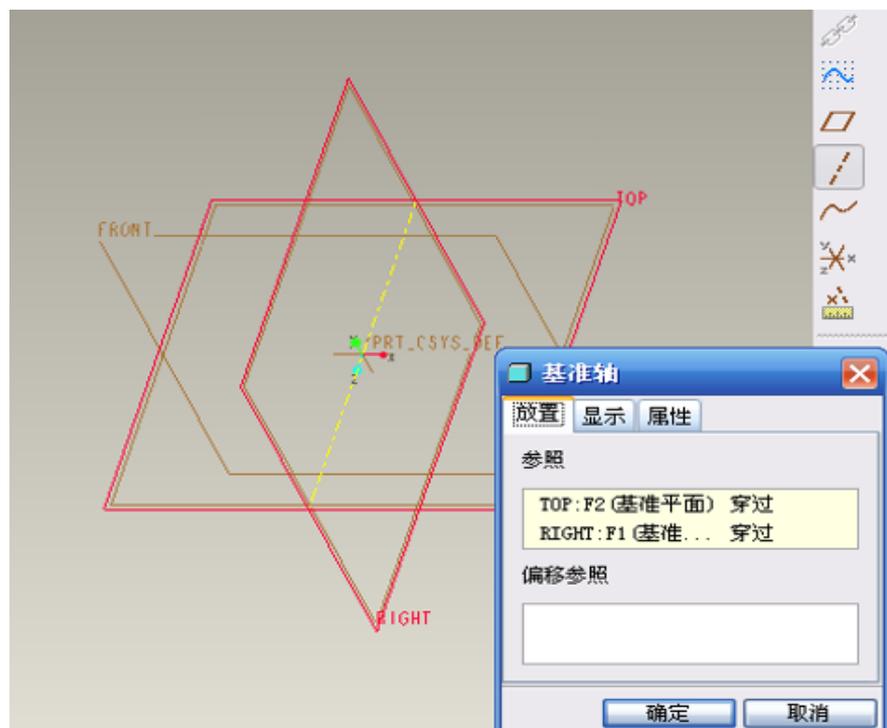
修改基准面的名称



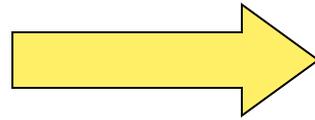
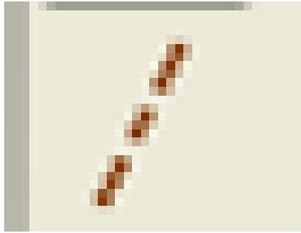
基准平面更名为“切基准面”

返回

4.4 基准轴的创建



基准轴



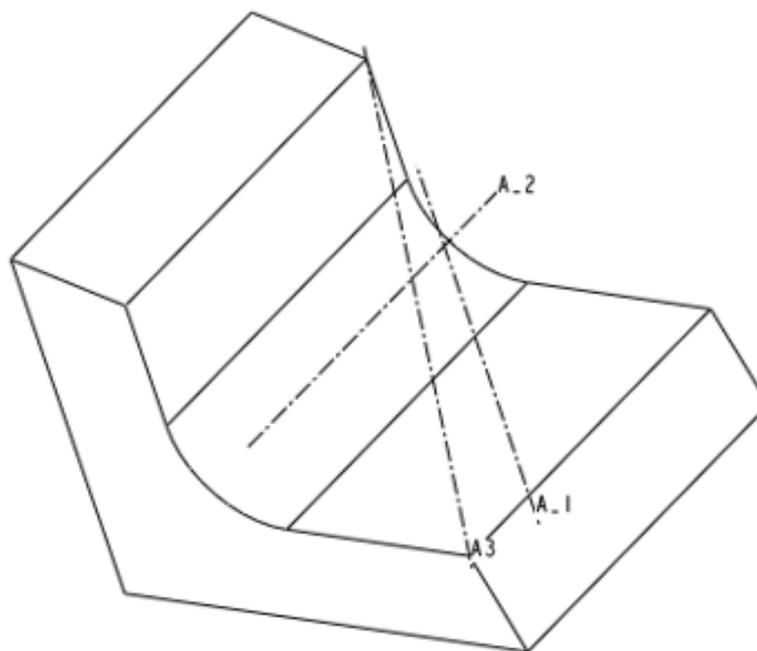
选用点、线、面

- 1 两点
- 2 选用圆角
- 3 两面相交

特征轴：旋转、孔和拉伸的圆柱都会有中心轴，附着在特征上

实例

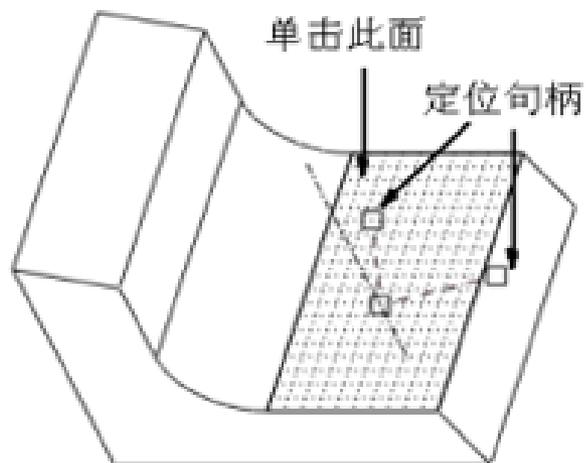
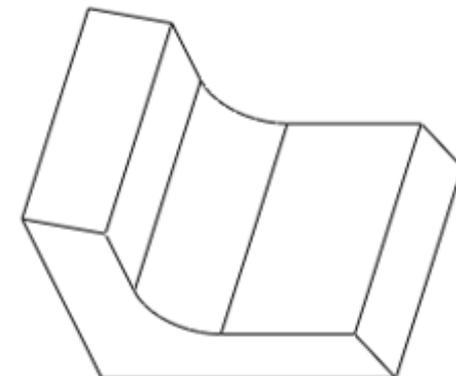
在模型中建立如下图所示的几种基准轴。



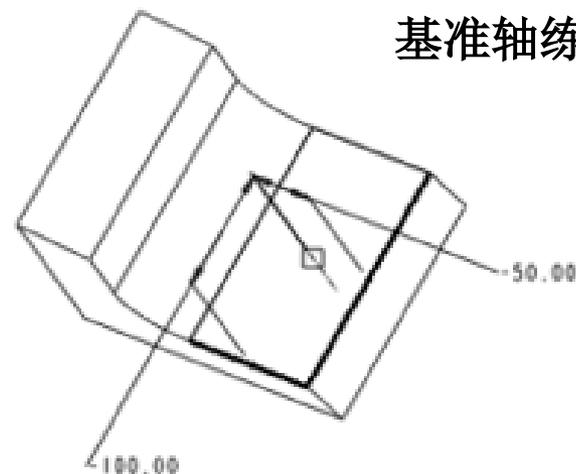
要求创建的几种基准轴

步骤 1 打开练习文件

步骤 2 建立基准轴



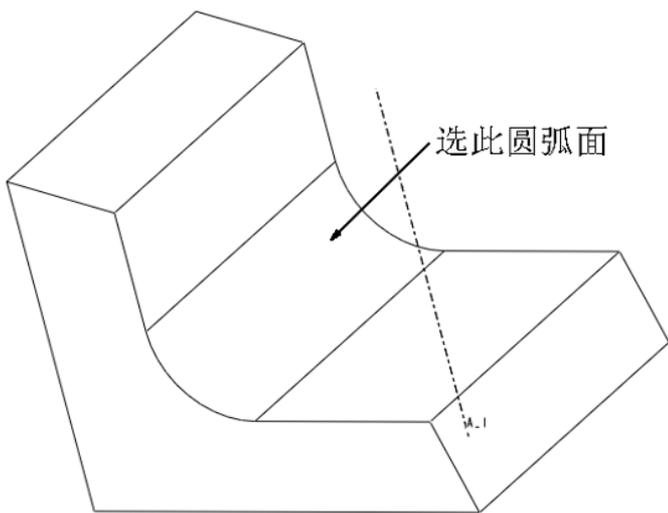
基准轴及其定位句柄



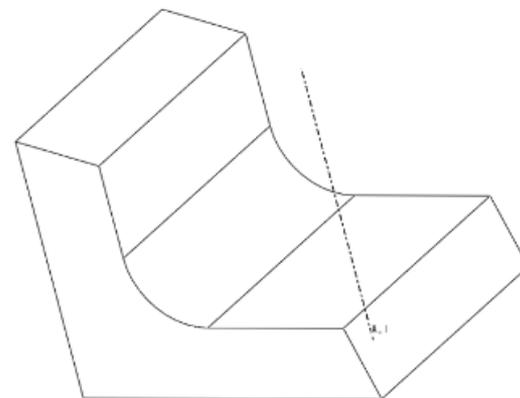
基准轴练习文件

标注定位尺寸

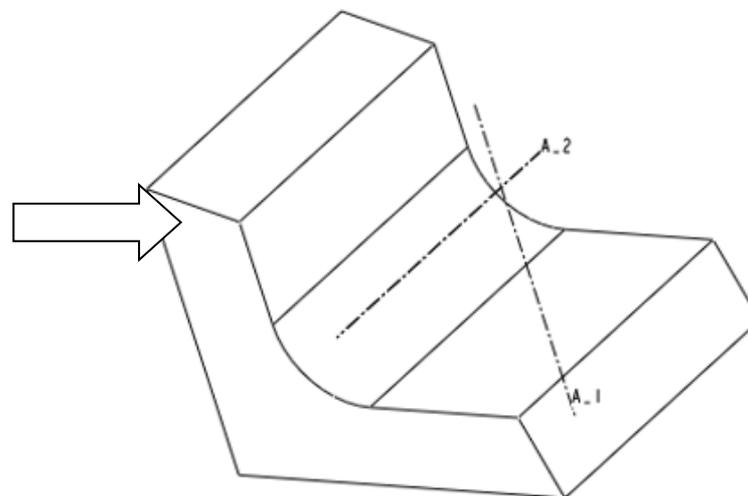
步骤3 快捷方式建立基准轴



选择倒圆角曲面



完毕基准轴A_1的建立



完毕基准轴A_2的建立

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/436103215210010230>