

实例 47 加湿器喷气嘴罩

51 自学网版权所有 51 自学网网址 www.51zixue.net 作者：周四新

本例完成的零件模型如图 47-1 所示。该模型的构建使用可变剖面扫描特征、关系式等建模工具。

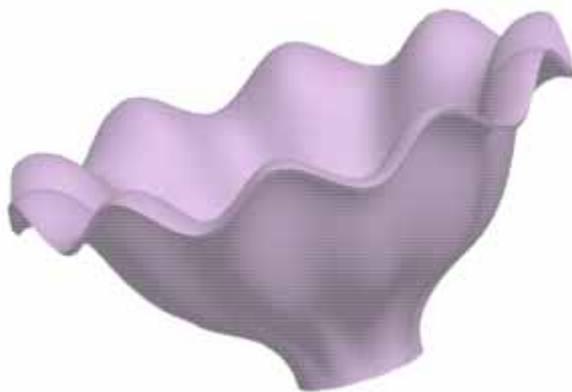


图 47-1

步骤 1 建立新文件

- (1) 单击菜单【文件】 【新建】命令，在打开的【新建】对话框中选择“零件”类型，在【名称】栏输入名称“exe47”。
- (2) 选中“使用缺省模板”选项，单击【确定】按钮，进入零件设计模式。

步骤 2 绘制原始轨迹线

- (1) 单击基准特征工具栏中的  按钮，打开【草绘的基准曲线】对话框。
- (2) 选择 FRONT 基准面为草绘平面，RIGHT 基准面作为参照面，单击【草绘】按钮，进入草绘工作界面。
- (3) 绘制如图 47-2 所示的一个圆。
- (4) 单击  ，完成曲线的绘制。

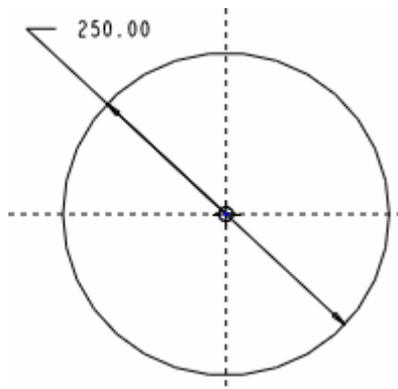


图 47-2

步骤 3 建立可变剖面扫描特征

- (1) 单击可变剖面扫描工具按钮  ，打开可变剖面扫描特征操控板。
- (2) 各选项与参数进行如图 47-3 所示的设置。



图 47-3

(3) 选择步骤 2 建立的曲线为原始轨迹，其他选项如图 47-4 所示。

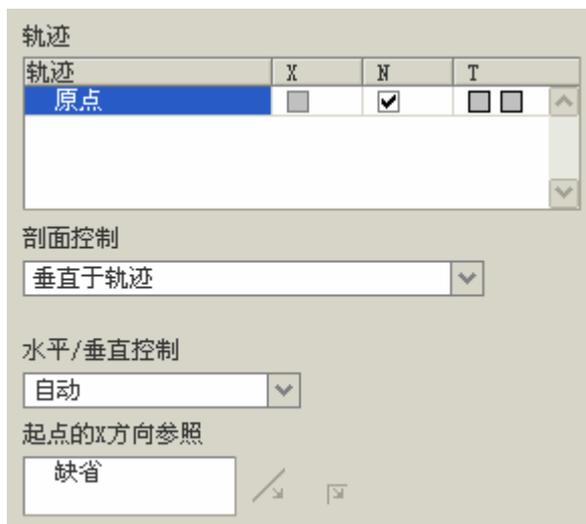


图 47-4

(4) 在【选项】面板中选择“可变剖面”选项。

(5) 单击  按钮，进入草绘工作环境，绘制如图 47-5 所示的样条线。

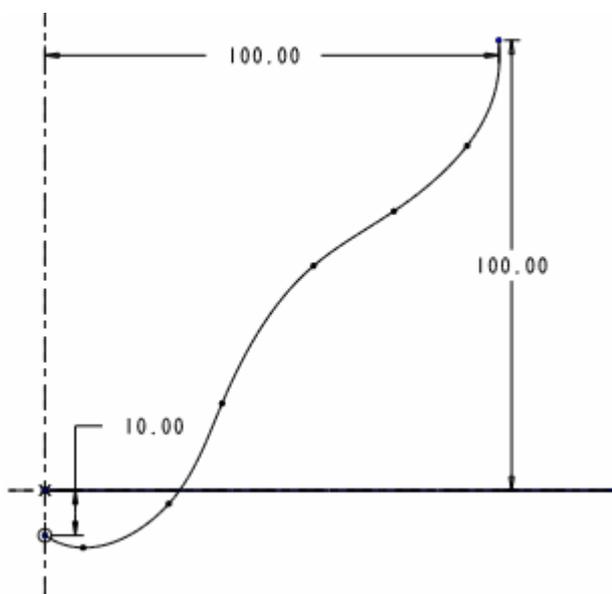


图 47-5

(6) 单击菜单【工具】 【关系】命令，打开【关系】窗口，模型中尺寸显示为符号形式，如图 47-6 所示。

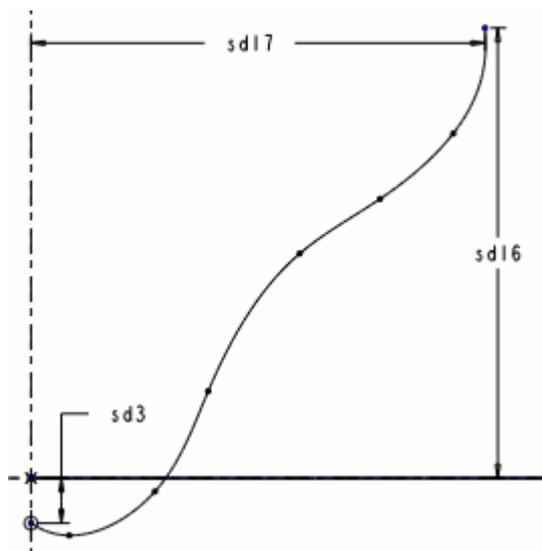


图 47-6

- (7) 在关系窗口中输入关系式 “ $sd3=\sin(\text{trajpar}*360*10)*10+10$ ”, 如图 47-7 所示。
- (8) 单击【确定】按钮, 完成关系式的添加。

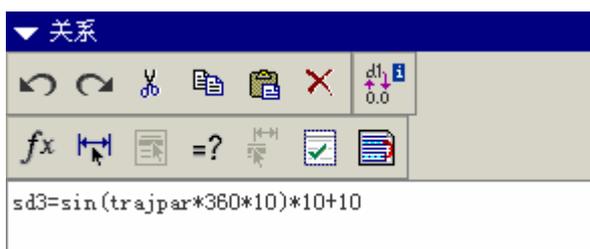


图 47-7

- (9) 单击 , 完成草图绘制, 单击特征操控板中的 按钮, 完成可变剖面扫描特征的建立, 结果如图 47-8 所示。

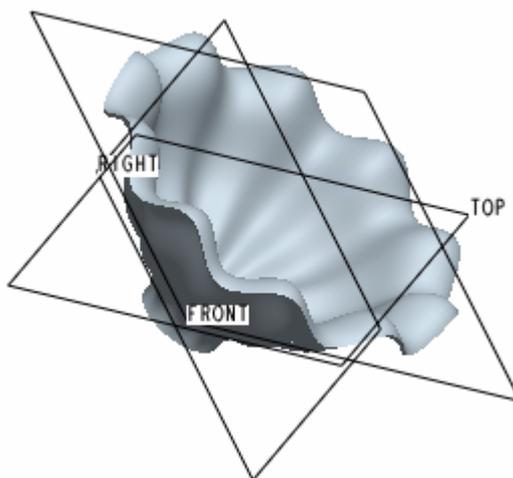


图 47-8

步骤 4 建立圆角特征 [51 自学网版权 51 自学网网址 www.51zixue.net](http://www.51zixue.net) 作者: 周四新

- (1) 单击  , 打开倒圆角特征操控板。

- (2) 输入圆角半径为 1，按下 CTRL 键，依次选中模型大端的两条边线，对其建立圆角，如图 47-9 所示。

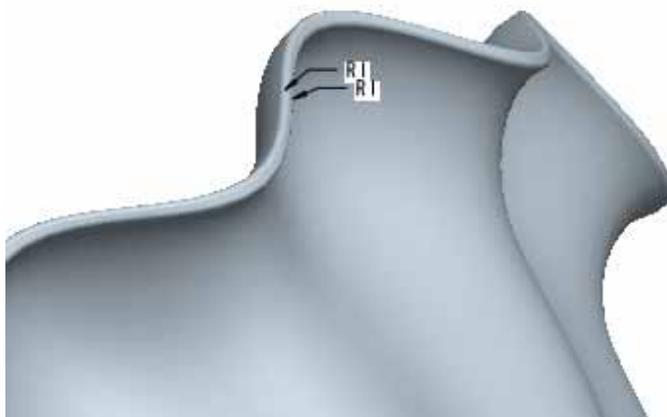


图 47-9

步骤 5 保存文件 51 自学网版权所有 51 自学网网址 www.51zixue.net 作者：周四新
单击菜单【文件】 【保存】命令，保存当前模型文件。