

## 实例 56 水漏

本例建立如图 56-1 所示的零件模型。构建该模型主要使用旋转、孔、阵列特征等建模工具。**51 自学网版权所有 51 自学网网址 [www.51zixue.net](http://www.51zixue.net) 作者：周四新**



图 56-1

### 步骤 1 建立新文件

- (1) 单击工具栏中的新建文件按钮 ，在弹出的【新建】对话框中选择“零件”类型，并选中“使用缺省模板”选项，在【名称】栏输入新建文件名“exe56”。
- (2) 单击【新建】对话框中的【确定】按钮，进入零件设计工作界面。

### 步骤 2 建立旋转特征

- (1) 单击特征工具栏中的 ，打开旋转特征操控板，各选项设置如图 56-2 所示。



图 56-2

- (2) 单击 ，系统显示【剖面】对话框。选择 FRONT 基准面为草绘平面，RIGHT 基准面为参照平面，接受系统默认的设置，如图 56-3 所示。



图 56-3

- (3) 单击【草绘】，进入草绘工作环境，如图 56-4 所示绘制旋转中心线和旋转截面。

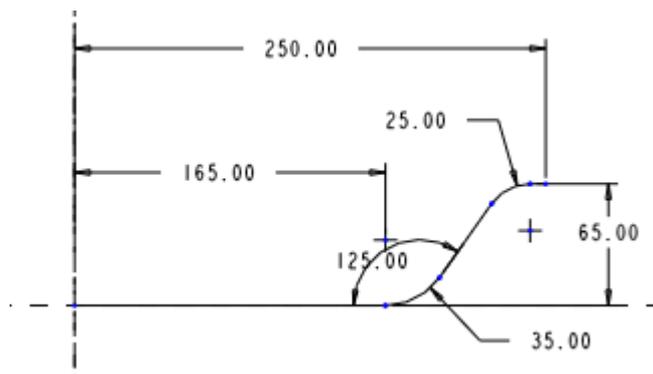


图 56-4

- (4) 单击 ，完成草图绘制返回特征操控板，单击 ，完成特征建立，如图 56-5 所示。

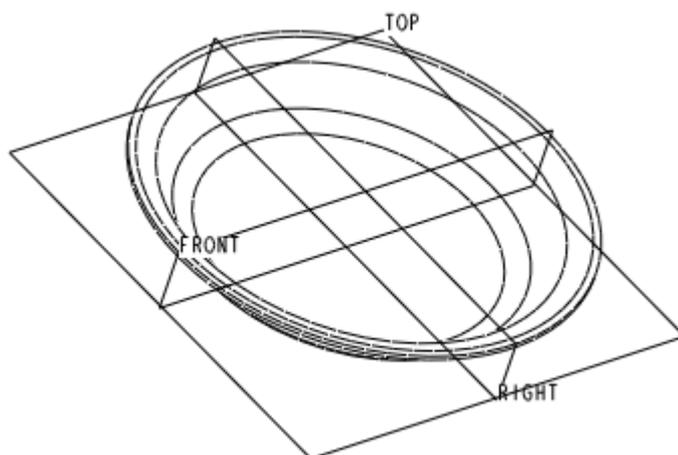


图 56-5

### 步骤 3 建立孔特征

- (1) 单击菜单【插入】 【孔】选项，或单击  按钮,打开孔特征操控板。
- (2) 选择模型底面为孔特征放置平面，在【放置】选项卡中选择孔的定位方式为“同轴”。
- (3) 激活【次参照】栏目，在模型中选择基准轴“ A\_2 ”，使建立的孔与之同轴，如图 56-6 所示。
- (4) 设定孔的生成方式、孔的直径和孔的深度，各选项设置如图 56-7 所示。

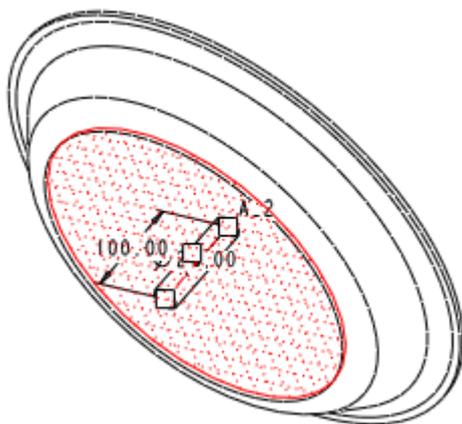


图 56-6



图 56-7

(5) 单击  按钮，完成孔特征建立，如图 56-8 所示。



图 56-8

#### 步骤 4 阵列复制孔特征

- (1) 在模型树中（或在模型中）选中孔特征，单击 ，打开阵列特征操控板。
- (2) 选择“填充”类型，单击 ，打开【剖面】对话框。
- (3) 如图 56-9 所示，选择模型底面为草绘平面，选择 RIGHT 基准面为视图方向参照。

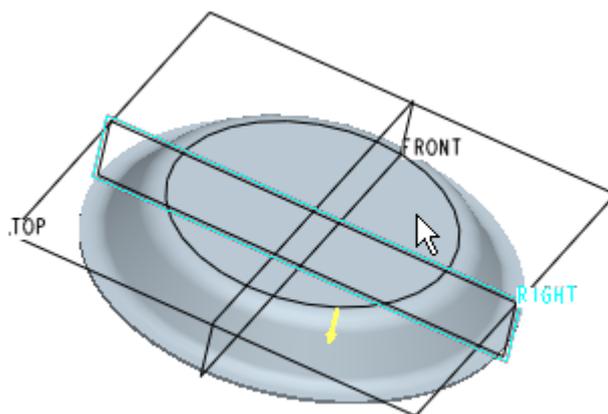


图 56-9

(4) 单击【草绘】，进入草绘工作环境，绘制如图 56-10 所示的一个直径为 390 的圆。

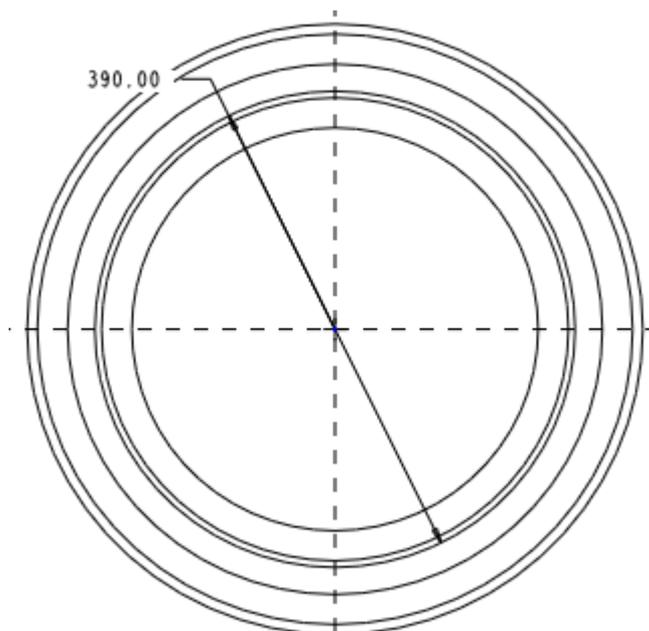


图 56-10

(5) 单击 ，完成草图绘制返回特征操控板。设置各选项参数如图 56-11 所示。



图 56-11

(6) 单击 ，完成特征建立，如图 56-12 所示。

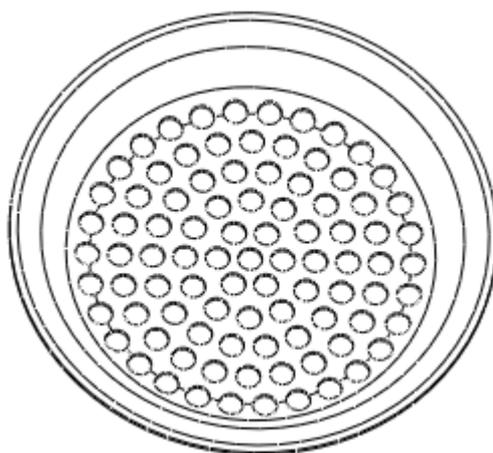


图 56-12

### 步骤 5 建立倒圆角特征

- (1) 单击  按钮 (或单击菜单【插入】 【倒圆角】命令), 打开倒圆角特征操控板。
- (2) 按下 CTRL 键, 依次选择模型边缘的内外侧曲面, 如图 56-13 所示。

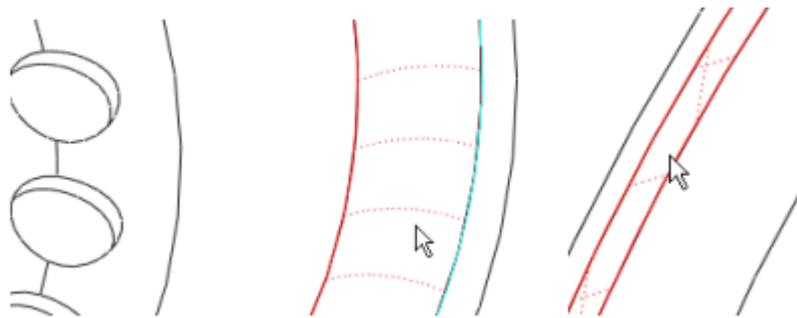


图 56-13

**提示：**选择第二个面时，应按下 Ctrl 键进行选择。

- (3) 单击【设置】按钮，打开【设置】面板，单击【完全倒圆角】按钮，在模型中选择与内外侧曲面相连的曲面为“驱动曲面”，如图 56-14 所示。

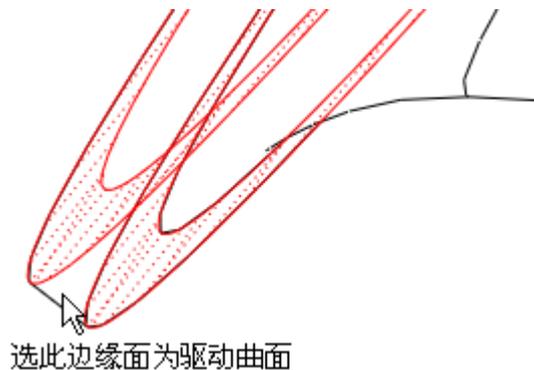


图 56-14

- (4) 单击 ，完成特征建立，如图 56-15 所示。



图 56-15

#### 步骤 6 保存文件

单击菜单【文件】 【保存】命令，保存当前模型文件，然后关闭当前工作窗口。