

实例 32 弹簧垫圈


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

本例建立如图 32-1 所示的零件模型。该模型可以使用螺旋扫描工具或扫描混合工具完成，在该例中使用扫描混合工具。



图 32-1

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“exe32”。
- (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 使用扫描混合工具

- (1) 单击菜单【插入】 【扫描混合】 【伸出项】命令，打开【混合选项】菜单，接受系统的默认设置，单击【完成】命令，如图 32-2 所示。

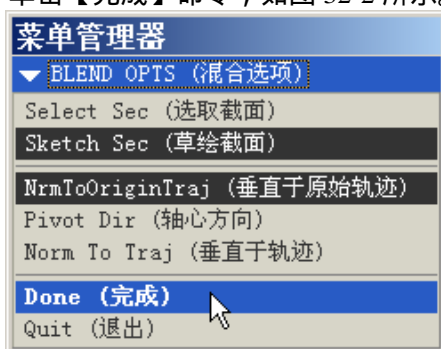


图 32-2

- (2) 在弹出的【扫描轨迹】菜单中，单击【草绘轨迹】命令，以绘制扫描轨迹。
- (3) 选择 FRONT 基准面为草绘平面，单击【方向】菜单中的【正向】选项。
- (4) 单击【草绘视图】菜单中的【缺省】选项，系统自动进入草绘工作环境。
- (5) 绘制如图 32-3 所示的圆弧作为扫描轨迹。

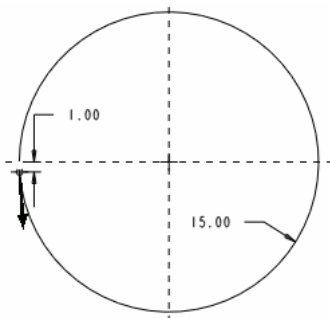



图 32-3

- (6) 单击草绘工具栏中的 ，消息窗口显示“为截面 1 输入 z_axis 旋转角度”，如图

32-4 所示。

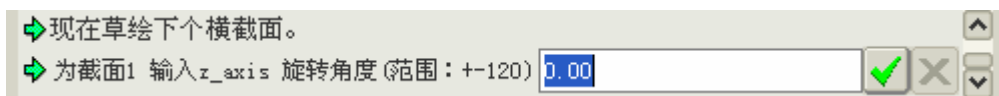



图 32-4

- (7) 截面 1 不绕 z 轴旋转，直接单击  按钮，系统再次进入草绘环境，以绘制第 1 个扫描混合截面。
- (8) 绘制如图 32-5 所示的第 1 个截面。

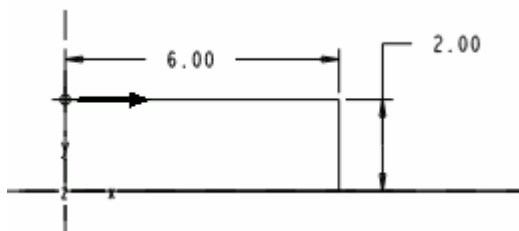




图 32-5

- (9) 单击草绘工具栏中的  ，单击消息窗口中的  ，截面 2 不绕 z 轴旋转。
- (10) 绘制如图 32-6 所示的第 2 个截面 (6X2 的矩形)。

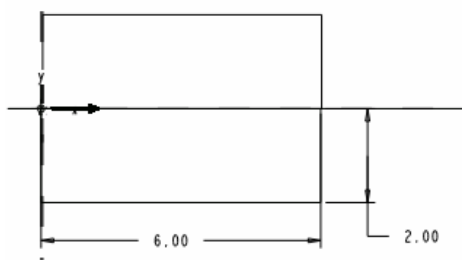



图 32-6



图 32-7

- (11) 单击草绘工具栏中的  ，单击鼠标中键，完成模型的建立，如图 32-7 所示。

步骤 3 建立圆角特征

- (1) 单击特征工具栏中的  按钮，打开圆角特征操控板，设定圆角半径为 0.55，选择要为垫圈建立圆角的边线建立圆角，完成的圆角特征如图 32-8 所示。

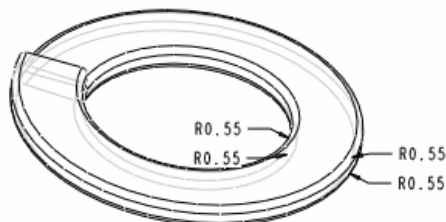


图 32-8

步骤 4 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。