

(10) 线性阵列属性设置完毕, 单击  (确定) 按钮, 生成线性阵列。

11.1.2 实例——电容

本例绘制的电容如图 11-6 所示。首先绘制电容电解池草图, 然后拉伸实体, 即电容的主体; 再绘制电容的封盖, 然后以封盖为基准面绘制电容的引脚; 最后以主体为基准面, 在其上绘制草图文字并拉伸。



扫一扫, 看视频



图 11-6 电容

操作步骤

(1) 新建文件。启动 SOLIDWORKS 2018, 选择菜单栏中的“文件”→“新建”命令, 或者单击“快速访问”工具栏中的“新建”按钮 , 在弹出的“新建 SOLIDWORKS 文件”对话框中先单击“零件”按钮 , 再单击“确定”按钮, 创建一个新的零件文件。

(2) 绘制电容电解池草图。在左侧的“FeatureManager 设计树”中用鼠标选择“前视基准面”作为绘制图形的基准面。单击“草图”控制面板中的“边角矩形”按钮 , 绘制一个矩形; 单击“草图”控制面板中的“3 点圆弧”按钮 , 在矩形的左右两侧绘制两个圆弧。结果如图 11-7 所示。

(3) 标注尺寸。单击“草图”控制面板中的“智能尺寸”按钮 , 标注图中矩形各边的尺寸及圆弧的尺寸。结果如图 11-8 所示。

(4) 剪裁实体。单击“草图”控制面板中的“剪裁实体”按钮 , 将如图 11-8 所示矩形和圆弧交界的两条直线进行剪裁。结果如图 11-9 所示。

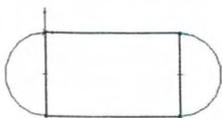


图 11-7 绘制的草图

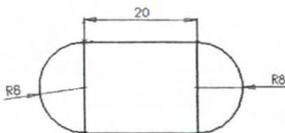


图 11-8 标注后的图形

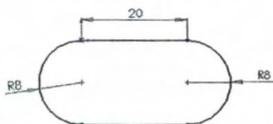


图 11-9 剪裁后的图形

(5) 拉伸实体。单击“特征”控制面板中的“拉伸凸台/基体”按钮 , 此时系统弹出“凸台-拉伸”属性管理器。在“深度”  文本框中输入 40mm, 然后单击“确定”按钮 。

(6) 设置视图方向。单击“前导视图”工具栏中的“等轴测”按钮 , 将视图以等轴测方向显示, 结果如图 11-10 所示。

(7) 绘制电容的封盖, 设置基准面。选择如图 11-10 所示的表面 1, 然后单击“前导视图”工具栏中的“正视于”按钮 , 将该表面作为绘图的基准面。

(8) 绘制草图。单击“草图”控制面板中的“边角矩形”按钮 , 绘制一个矩形, 单击“草图”控制面板中的“3 点圆弧”按钮 , 在矩形的左右两侧绘制两个圆弧。

(9) 标注尺寸。单击“草图”控制面板中的“智能尺寸”按钮 , 标注上一步绘制的矩形各边的尺寸及圆弧的尺寸。结果如图 11-11 所示。