

实例 12 倒圆角特征建模范例

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

本例使用倒圆角特征工具在零件模型中建立几种典型的圆角，零件模型如图 12-1 所示。



图 12-1

步骤 1 打开练习文件

- (1) 单击菜单【文件】 【打开】命令。
- (2) 打开配书光盘中的“openexe12.prt”模型文件，如图 12-2 所示。

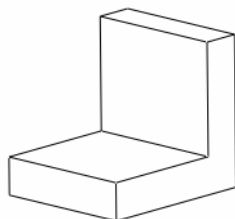



图 12-2

步骤 2 建立全圆角

- (1) 单击  按钮（或单击菜单【插入】 【倒圆角】命令），打开圆角特征操控板。
- (2) 按下 CTRL 键，分别选择图 12-3 中箭头指示的两个面。

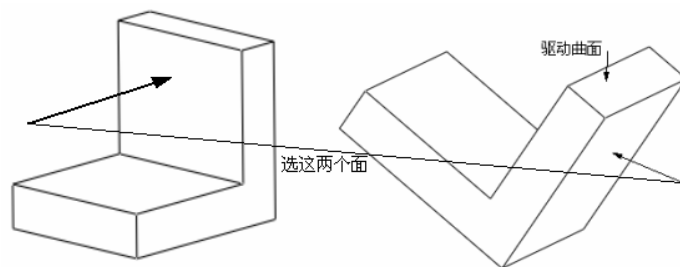


图 12-3

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，如图 12-4 所示。

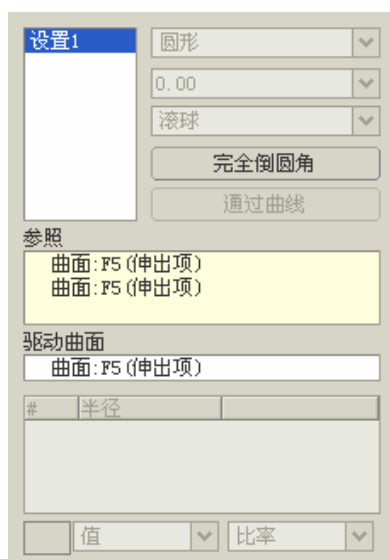


图 12-4

- (4) 目前只有【完全倒圆角】选项可用，单击【驱动曲面】下的文本框（也称收集器）激活该栏目。系统提示“选取一个曲面以用曲面到曲面完全倒圆角进行替换”，选取如图 12-3 中箭头指示的平面为驱动曲面（即该面被替换为圆角）。
- (5) 单击预览按钮，生成的全圆角如图 12-5 所示。

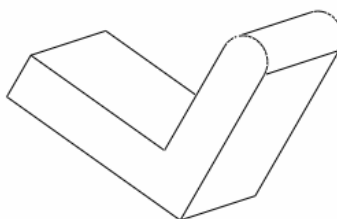


图 12-5

步骤 3 建立变半径圆角

- (1) 单击图 12-6 中箭头指示的一条边，系统自动产生一个默认半径值的圆角。

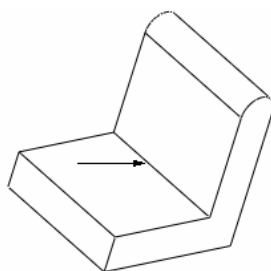


图 12-6

- (2) 如图 12-7 所示，选中圆角尺寸移动句柄，按下 Ctrl 键，拖动圆角尺寸到适当位置，此时模型中显示两端和新位置处的圆角尺寸，如图 12-7 所示。（也可通过右键快捷菜单中的【添加半径】命令添加圆角控制点）

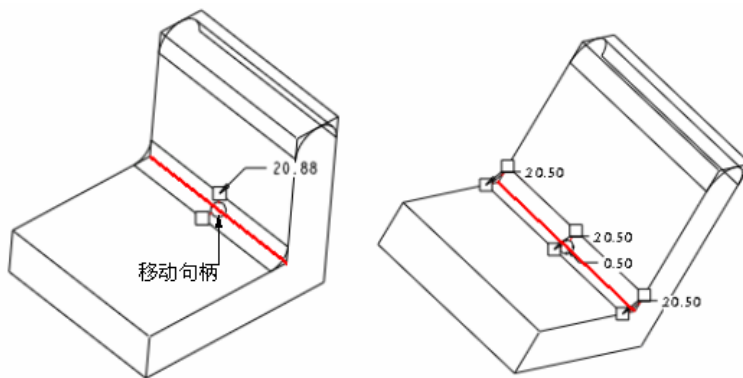


图 12-7

(3) 按下 Ctrl 键，拖动圆角尺寸到适当位置，此时模型中又增加一控制点。修改各点的圆角半径为“10”、“15”、“20”、“10”，如图 12-8 所示。

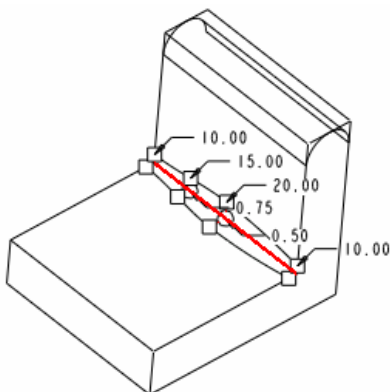


图 12-8

提示：图中“0.75”、“0.5”分别指圆角控制点在圆角片上的位置比例。如“0.5”指圆角控制点位于圆角片的中点。

(4) 单击预览按钮，并着色显示，结果如图 12-9 所示。

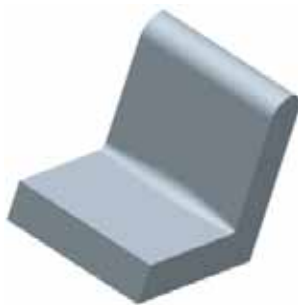


图 12-9

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。