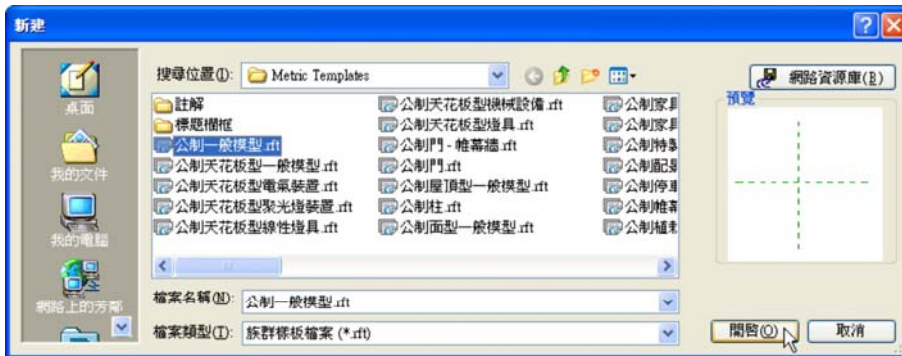


Step1、新建族群元件

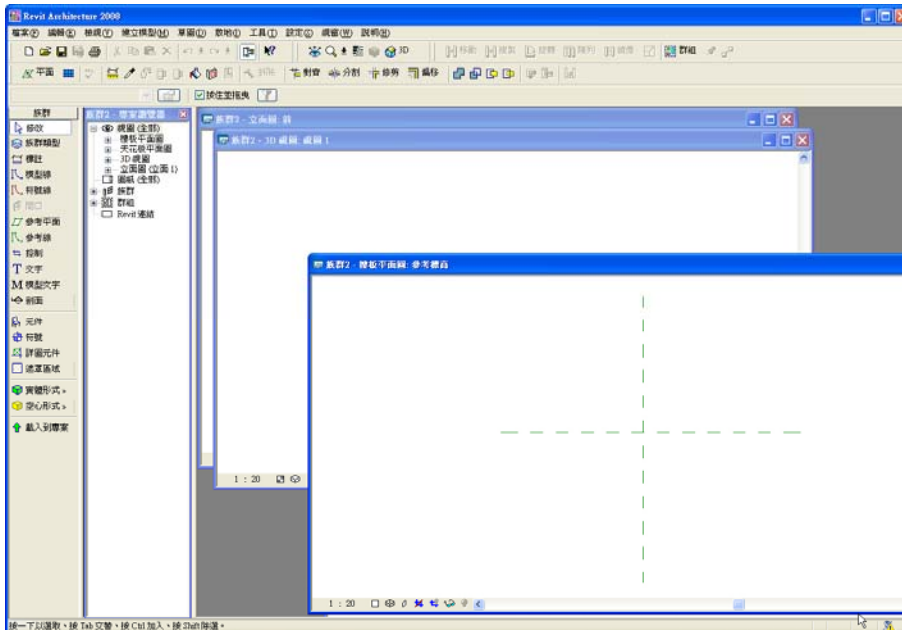
檔案 File > 新建 New > 族群 Family



新建對話框開啟後，選取 > 公制一般模型.rft > 開啟



開啟後之畫面如下：



Step2、決定圓頂尺寸

本案例假設圓頂尺寸：

高度 15,000mm (15 公尺)，平面半徑 25,000mm (25 公尺)，版厚設為 300mm (0.3 公尺)

Step3、繪製參考平面 (參考標高平面及右立面)

一、將視圖切換至樓板平面圖的參考標高平面，依照假設尺寸先作出參考平面，過程如

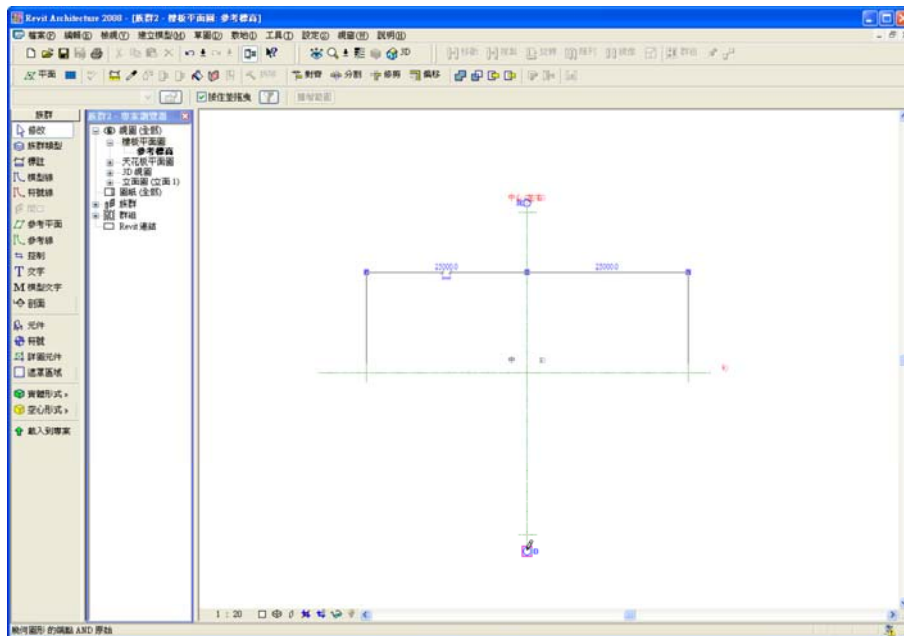
下：



參考平面自中心線偏移尺寸為圓頂平面半徑

(Tip: 偏移後因畫面範圍較小, 需要進行縮放才能看見參考平面)

於樓層平面圖參考標高平面中完成參考平面後再透過修改 將中心參考平面拉伸至四周如下圖：



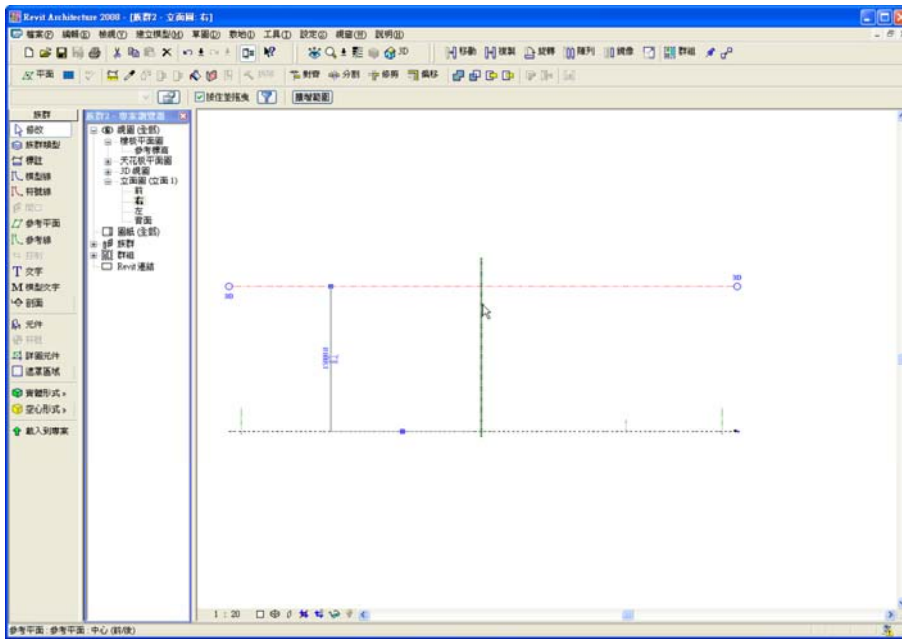
二、再將視圖切換至立面圖的右立面，依照假設尺寸先作出參考平面，過程如下：



參考平面自中心線偏移尺寸為圓頂高度 (15,000mm)

(Tip: 偏移後因畫面範圍較小, 需要進行縮放才能看見參考平面)

於立面圖右立面圖中完成參考平面後再透過修改 將中心參考平面拉伸至四周如下圖:



Step4、實體製作

一、此處用到的功能為: 實體形式》實體迴轉 (如下圖之位置)

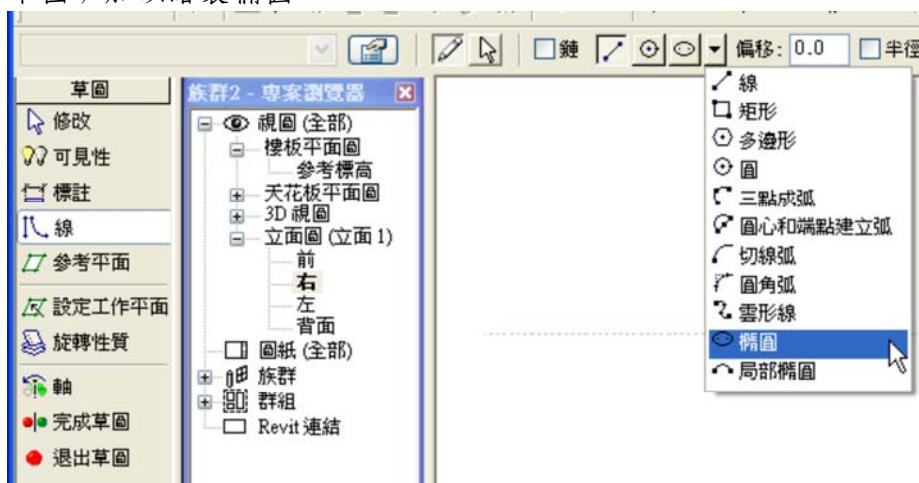


二、此為重點步驟: 繪製圓頂的剖面草圖

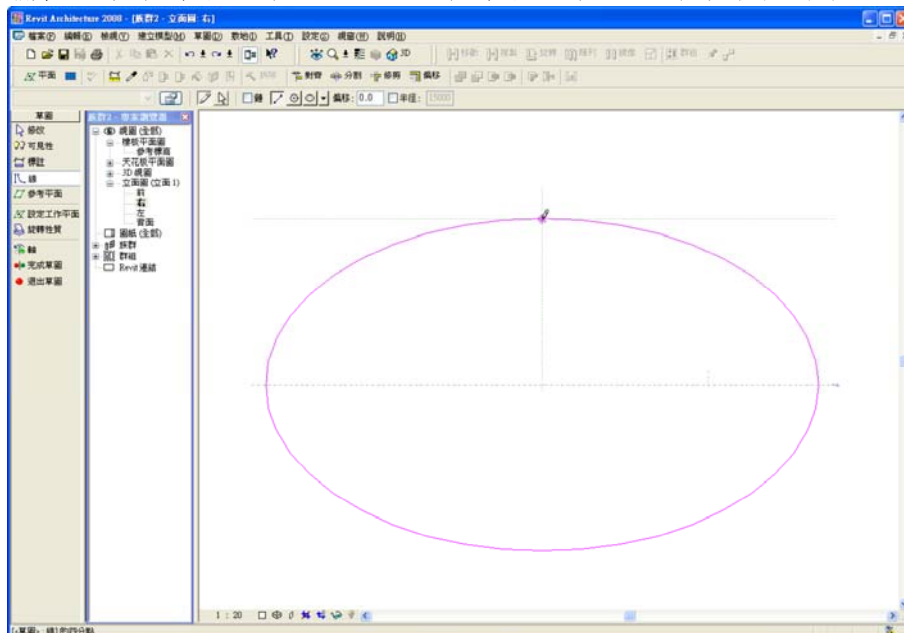
此處用到的功能為: 實體形式》實體迴轉 (如下圖之位置)
開啟後設計列如下圖:



首先需繪製橢圓草圖線，請選取設計列當中的 **線**，並選取橢圓工具（如下圖）加以繪製橢圓

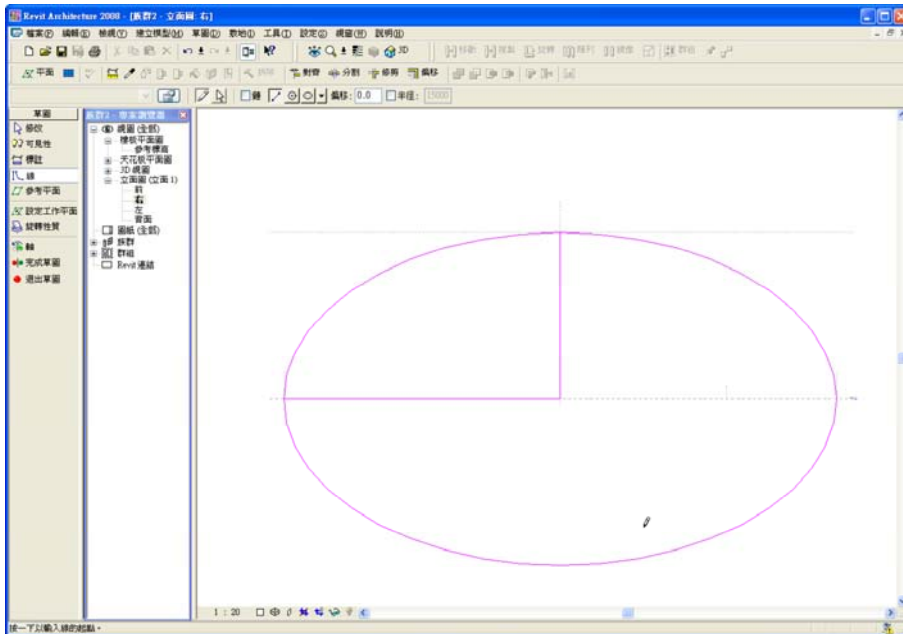


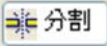
橢圓（長軸半徑 25,000mm、短軸半徑 15,000）繪製後如下圖：

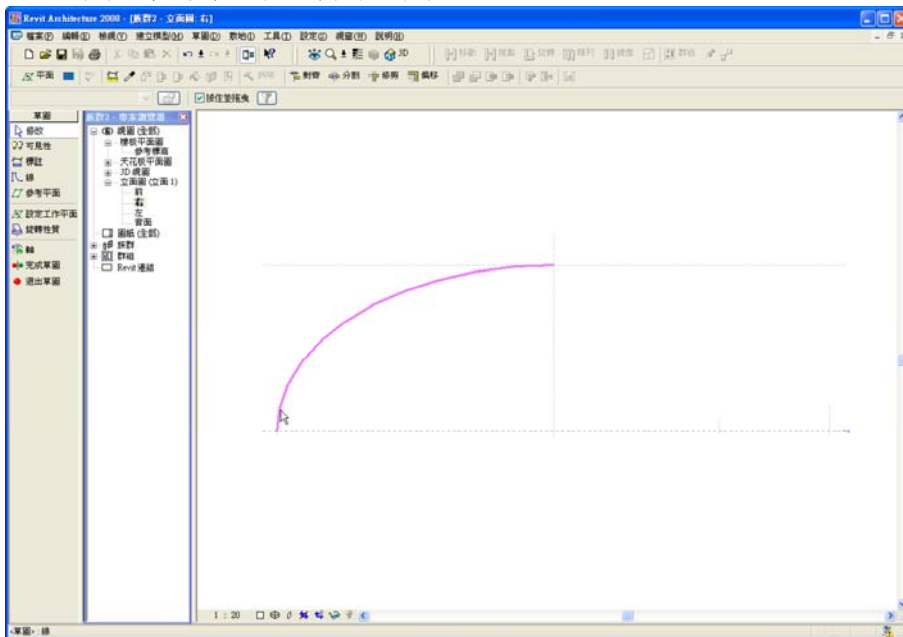



繪製二條直線來切開橢圓（只保留四分之一）後如下圖：

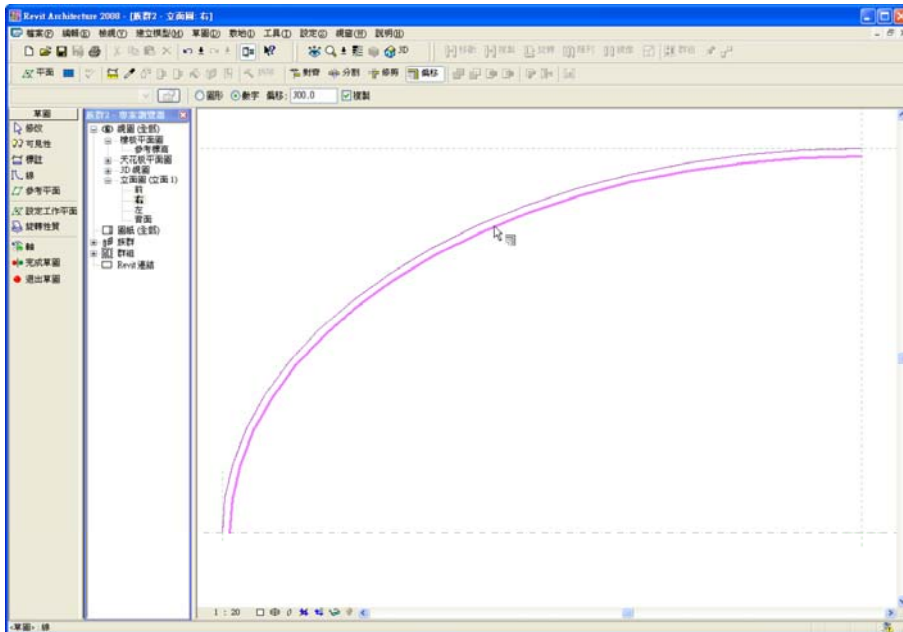
設計列當中的 **線**，並選取直線繪製工具，畫完直線後如下圖：




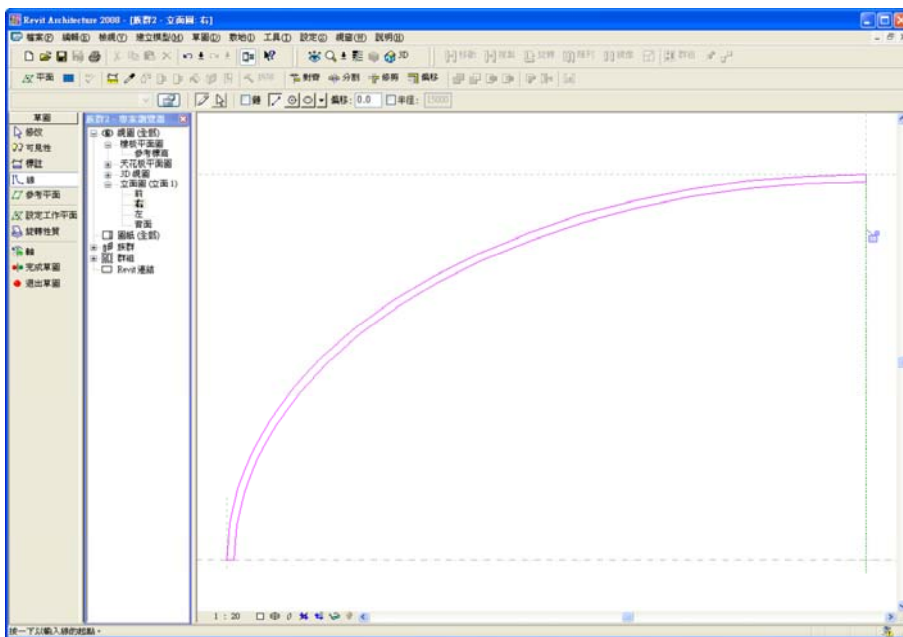
選擇  分割工具將橢圓加以分割（橢圓與直線的二個交點位置），分割後將不用之草圖線刪除。完成後如下圖：




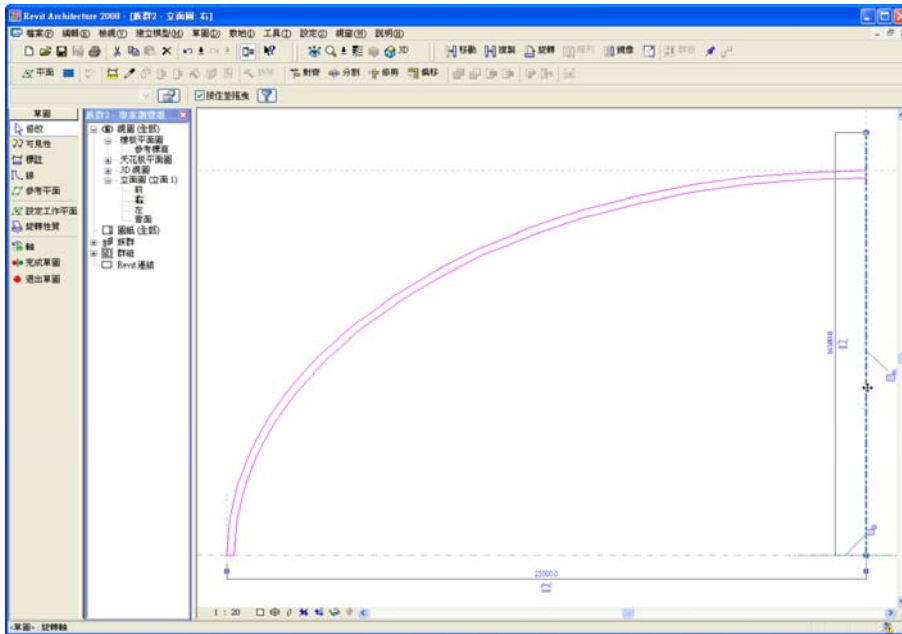
選擇  偏移工具將圓頂樓版之厚度（300mm）作出，完成後如下圖：
（Tip：若樓版厚度是有變化的，也可以再另外作出一個四分之一橢圓）

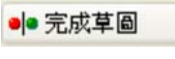


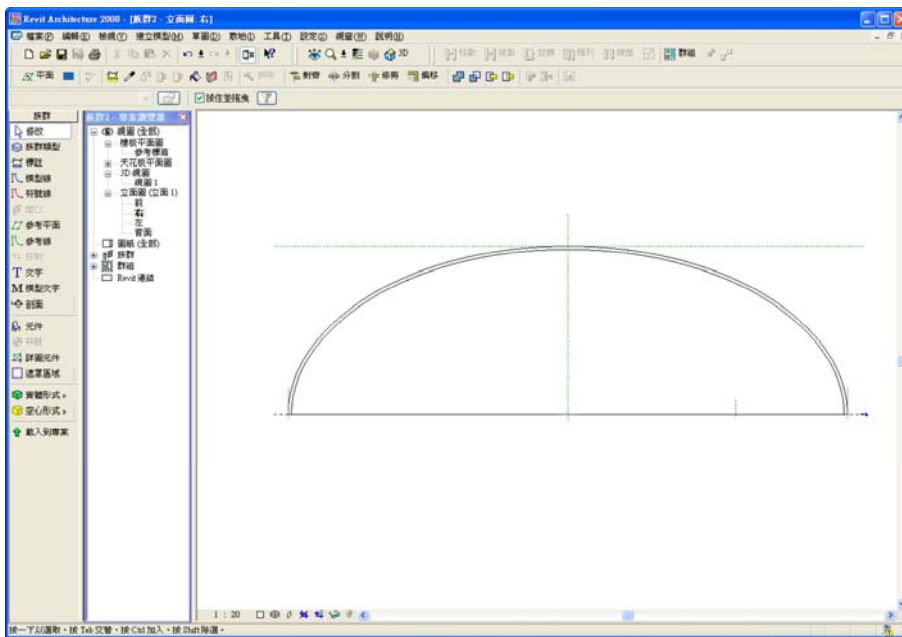
選取設計列當中的  線，並選取直線繪製工具，以繪製二條短直線來完成二分之一的圓頂剖面，畫完後如下圖：



三、接著需繪製旋轉中心軸草圖線，請選取設計列當中的  軸 旋轉軸線工具繪製旋轉中心軸草圖線，軸線畫好後如下圖：

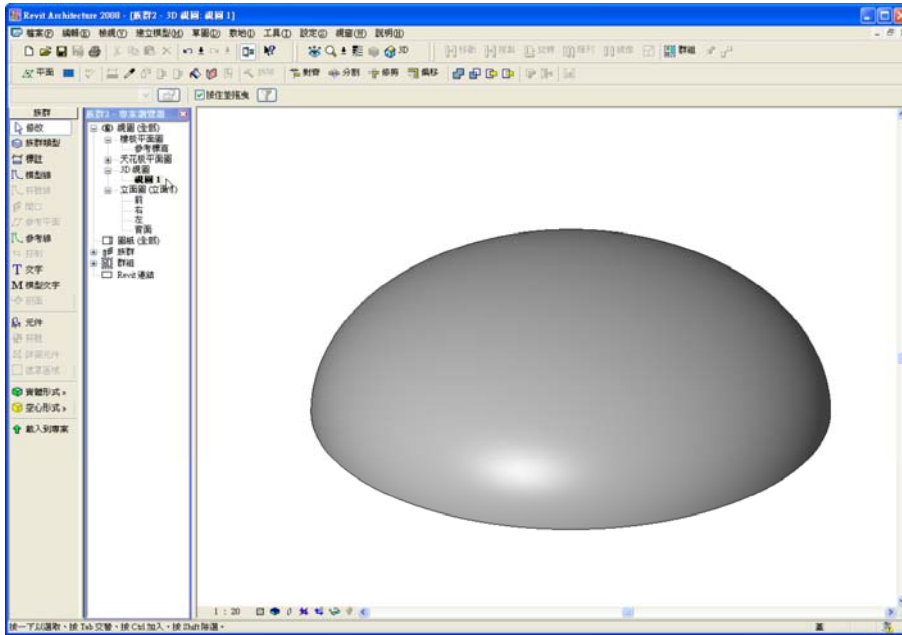


四、旋轉中心軸草圖線畫好後選取  來完成草圖，完成後如下圖：



Step5、切換不同視景來加以觀察

一、在 3D 視圖中觀察（開啟邊緣描影），如下圖：



二、在剖面（開啟邊緣描影）中觀察（須先於平面中放置剖面線），如下圖：

