

(一) 用前面板对象数据的 DataSocket 技术实现两个 VI 程序

程序中的“正弦波”由 Sine Wave. VI 产生 (Sine Wave. VI 位于函数模板\All Functions\Analyze\Signal Processing\Signal Generation 中, 其参数为缺省设置); “幅度显示”控制棒 (在控制模板\All Controls\Numeric 中选 Vertical graduated Bar) 用于控制正弦波的幅度; “STOP”按钮 (位于控制模板\All Controls\Boolean 中) 用于退出循环, 终止程序。

“正弦波”是接受前面板中的数据而得到的; “幅度控制”旋钮 (在控制模板\All Controls\Numeric 中选 Knob) 的值可直接在面板中传给面板中的“幅度显示”控制棒, 进而控制正弦波的幅度; “停止控制”按钮 (位于“控制模板”\“All Controls”\“Boolean”中) 除了用于终止自身程序的运行外, 还将其值传给图 6-29 面板中的“STOP”按钮, 进而中止程序运行。

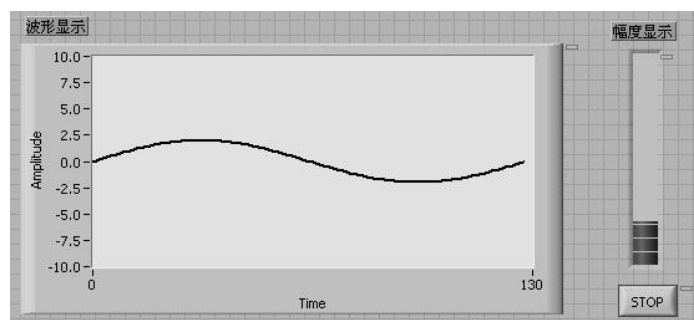
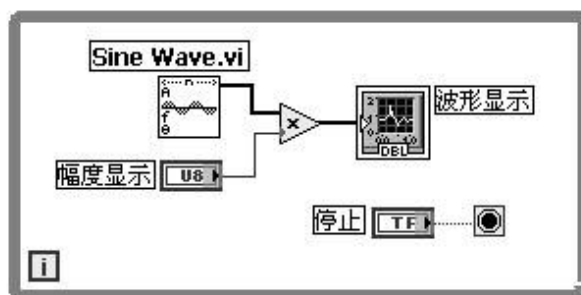
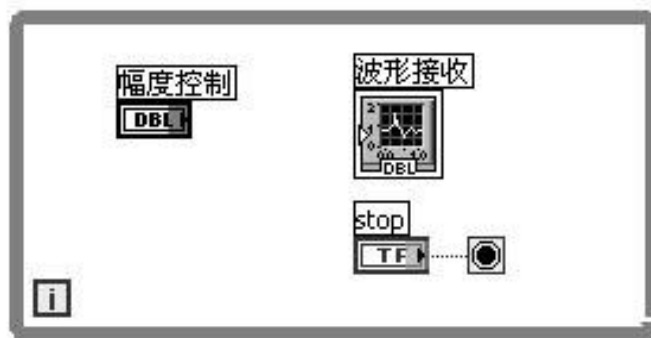


图 6-29 前面板对象数据传递. VI 的前面板及框图程序

(二) 在程序框图中运用 DataSocket 技术进行程序设计, 以便在两个同时运行的 VI 之间实现数据传输, 并显示在 Waveform Graph 上

图 6-30 所示程序中的“正弦波”由 Sine Pattern. VI 产生 (在函数模板中选 search 工具, 再在弹出的对话框中输入 Sine Pattern, 即可查出该 VI 位于哪个子模板中, 其参数为缺省设置); “amplitude”控制滑块 (在控制模板\All Controls\Numeric 中选 Horizontal Pointer Slide) 用于控制正弦波的幅度。



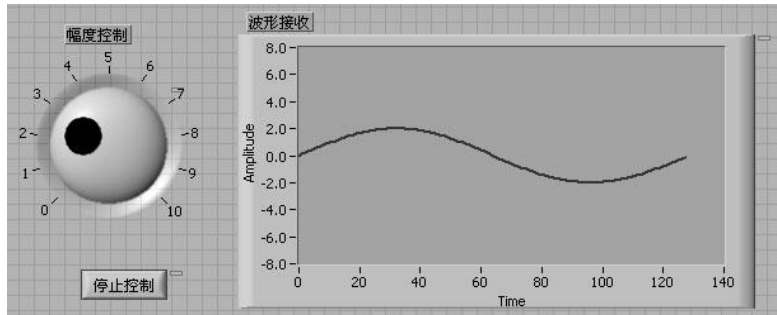


图 6-30 前面板对象数据接受. VI 的前面板及框图程序

图 6-31 程序还将产生的正弦波数据通过 DataSocket Server 写到 dstp:

//localhost/dssine 上, 图 6-31 程序再将其读出并显示在 Waveform Graph 上 (



位于函数模板\All Functions\Time & Dialog 中, DataSocket Write 与 DataSocket Read 同样可用 search 工具, 查到各自所处的子模板位置)。

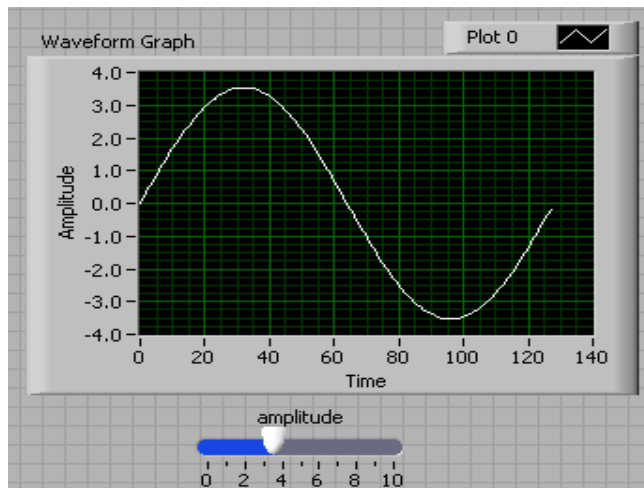
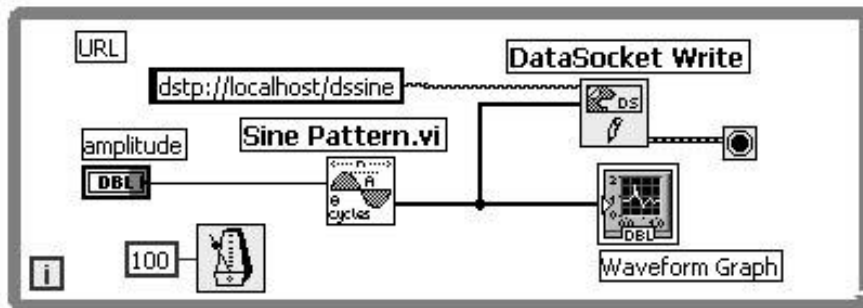


图 6-31 DS 写数据 VI 的前面板及框图程序

(三) 采用 Web Server 技术, 将 VI 程序的前面板窗口用以 HTML 网页的形式进行发布

图 6-32 所示程序中的“正弦波”由 Sine Pattern. VI 产生 (在函数模板中选 search 工具, 再在弹出的对话框中输入 Sine Pattern, 即可查出该 VI 位于哪个子模板中, 其参数为缺省设置); “幅值”控制滑块 (在控制模板\All Controls\Numeric 中选 Horizontal Pointer Slide) 用于控制正弦波的幅值; “STOP”按钮 (位于控制模板\All Controls\Boolean 中) 用于退出循环, 终止程序。

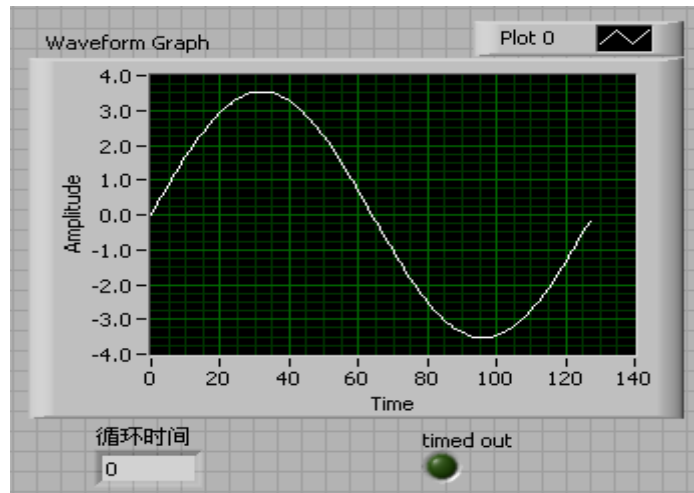
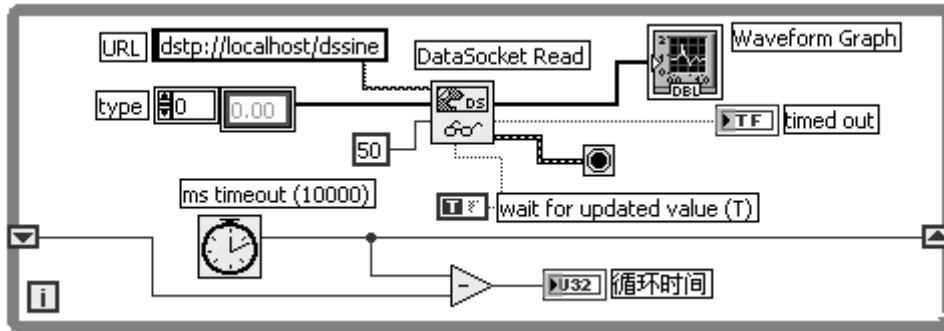


图 6-32 DS 写数据. VI 的前面板及框图程序

按常规编完如图 6-33 中的程序后（确认可正确运行），正确配置好 Web Server，并用 Tools>Web Publishing Tool 发布；最后使用 IE 浏览器浏览对应的 HTML 网页（如：http://localhost/web_publish.htm），以对嵌入在该网页中的 VI 前面板窗口实现远程操作。

