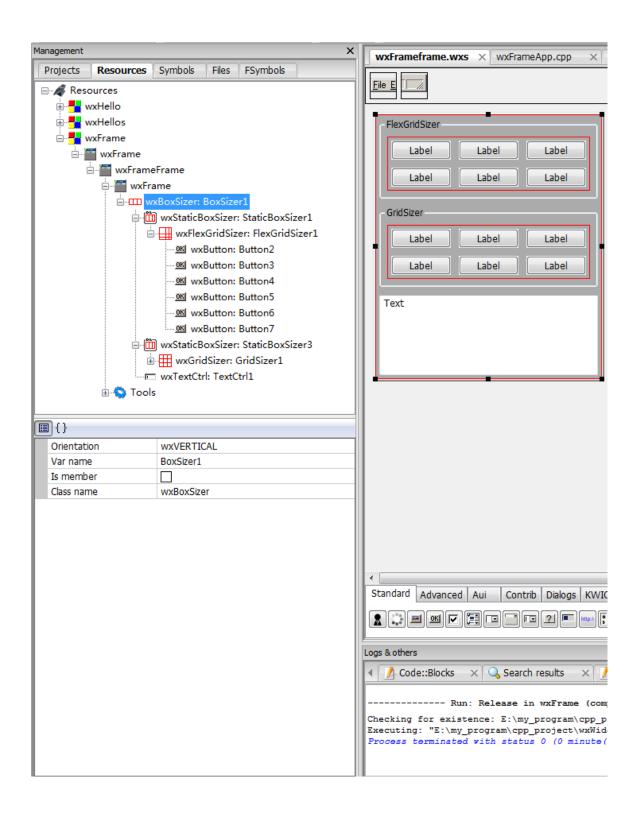
# 控件与布局

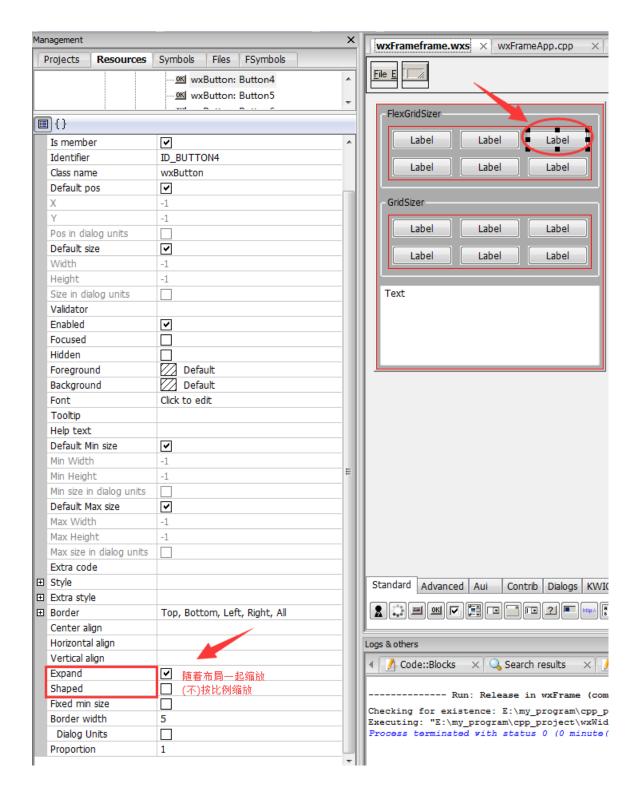
2018年11月05日 下午02:44

## 1,布局控件标记

0	子元素保留原始大小
wxGROW	子元素随着布局空间一起改变大小,等同于 wxEXPAND
wxSHAPED	子元素保持原有比例按缩放因子缩放
wxALIGN_LEFT	左对齐
wxALIGN_RIGHT	右对齐
wxALIGN_TOP	顶端对齐
wxALIGN_BOTTOM	底部对齐
wxALIGN_CENTER_HORIZONTAL	水平剧中
wxALIGN CENTER VERTICAL	垂直居中
wxALIGN_CENTER	水平或者垂直居中, (wxALIGN-CENTER-HORIZONTAL   wxALIGN_CENTER_VERTICAL)
wxLEFT	边 界间位于子元素左面
wxRIGHT	边界间隔位于子元素右面
wxTOP	边界间位于子元素上面
wxBOTTOM	边距间隔位于子元素下面
wxALL	边距间隔位于子元素周围, (wxLEFT   wxRIGHT   wxTOP   wxBOTTOM)

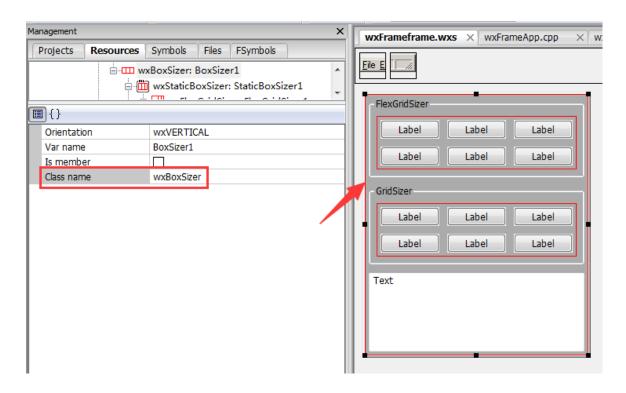
## 2,布局示例





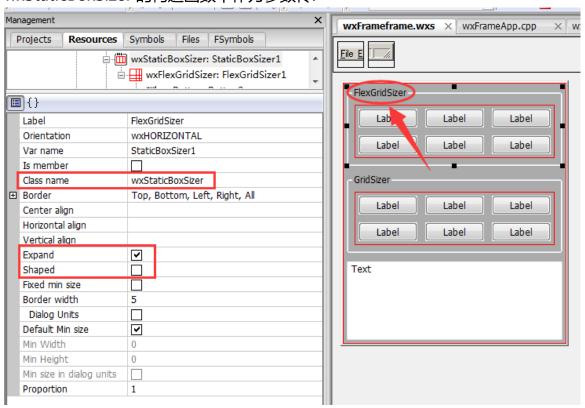
#### wxBoxSizer:

wxBoxSizer 可以将它的容器子元素进行横向或者纵向的排列(具体的排列方式在构造函数中指定)如果采用横向排列的方法,则子元素在纵向上可以指定居中顶部对齐底部对齐,如果采用纵向排列的方法。了元素在横向上可以指定居中左对齐或者右对齐的方式。前一小节提到过的缩放因子用来指示在主要方向上的缩放,比如对于横向排列来说缩放因子指的就是在横向上子元素的缩放比例下图演示了上小节最后一幅图采用纵向排列的样子。



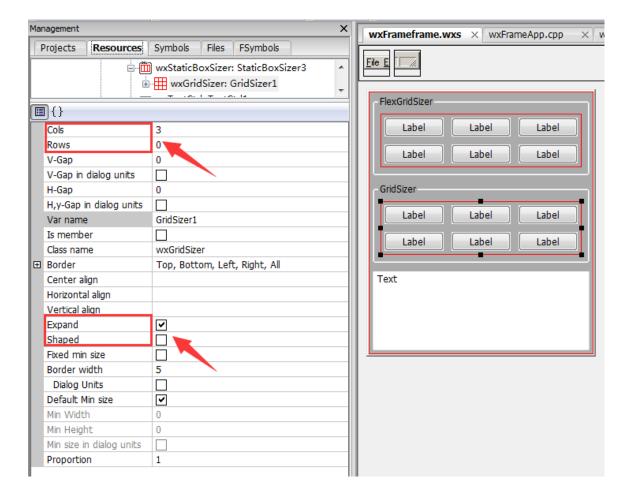
#### wxStaticBoxSizer:

wxStaticBoxSizer 是一个继承自 wxBoxSizer 的布局控件:除了实现 wxBoxSizer 的功能,另外还在整个布局的范围以外增加了一个静态的边框 wxStaticBox,这个 wxStaticBox 需要手动创建并且在 wxStaticBoxSizer 的构造函数中作为参数传.



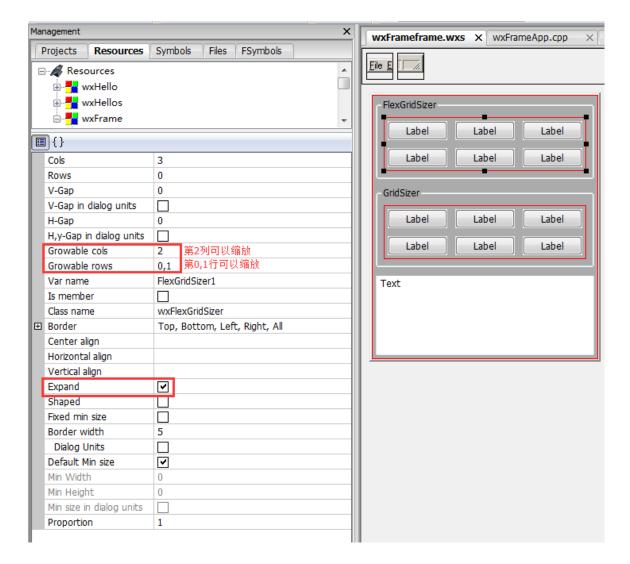
#### **GridSizer:**

wxGridS1zer 布局控件可以以维表的方式排列它的子兀素,这个维表的每个表格的大小都是相同的都等于最长的那个表格的长度和最高的那个表格的高度。创建一个 wxGridSizer 需要指定它的行数和列数以及一个额外的行间距和列间距。

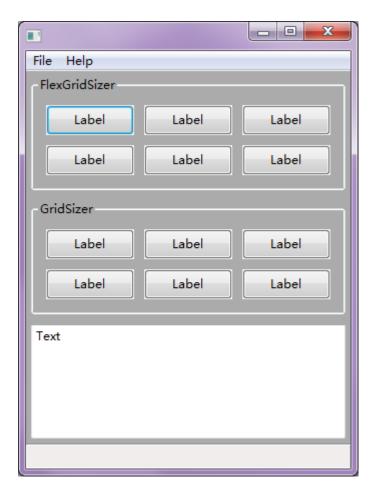


#### FlexGridSizer:

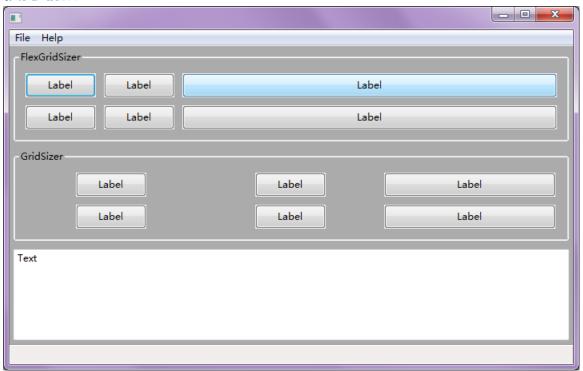
wxFlexGridSizer 同样采用二维表来对其子元素进行布局,和 wxGridSizer 不同的是,它不要求所有的表格的大小都是一样的,只要求同一列上所有表格的宽度是相同的,并且同一行上所有表格的高度是相同的也就是说,行的高度或者列的宽度仅由这一行或者这一列上的子元素决定,另外还可以给行和列指定是否缩放,这意味着当整个布局控件的大小发生变化的时候:可以指定某些行或者列随着整个布局控件的缩放而缩放.



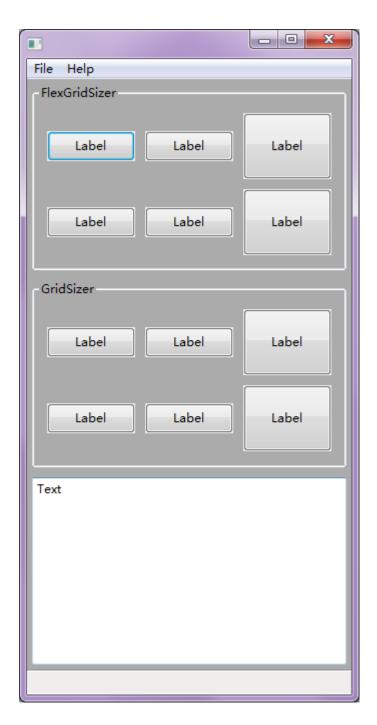
### 原始大小:



### 横向缩放:



## 纵向缩放:



## 横向与纵向缩放:

