文章列表

SARibbon介绍、编译教程

SARibbon入门篇-ribbon名词及布局方式教程

SARibbonBar是Qt的开源Ribbon控件，代码托管于github和gitee

SARibbon介绍[github],[gitee]

SARibbon布局入门[github],[gitee]

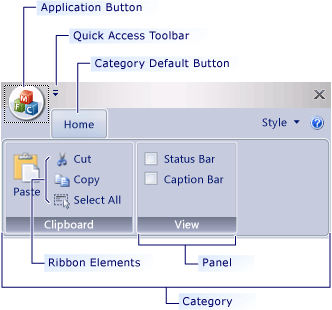
SARibbon的布局

在介绍如何使用SARibbon之前，需要首先了解SARibbon是如何布局的，在src/SARibbonBar/doc下有个ppt对Ribbon的布局进行了介绍，本文内容与ppt一直，增加了一些文字说明。

由于SARibbon支持四种布局模式，这四种布局模式定义在SARibbonBar的枚举SARibbonBar::RibbonStyle,由于布局模式会影响显示效果和实际函数调用的方法，因此有必要先对SARibbon支持的这四种布局模式进行介绍。

SARibbon名词定义

无论是后面介绍的wps模式还是office模式，这些专有名称都是一致的，这些命名参考了MFC的ribbon界面类



Category 类别，代表一个标签所呈现的内容，对应SARibbonCategory

Context Category 上下文类别，这个是一种特殊的类别，它正常不显示，需要基于上下文判断是否应该显示，最常用的就是word中插入图片后，会有图片修改相关的标签出现，如果没选中图片，这个标签就消失，这个就是上下文类别，对应SARibbonContextCategory

Pannel 面板，这个是一组菜单的集合，office里面板都会有个面板标题，显示在面板最下方，面板之后就是工具栏按钮（Action）

Application Button 应用按钮，标签栏最左边的按钮（word就是对应文件按钮），这个按钮会触发一些特殊的页面或菜单，对应SARibbonApplicationButton,可以隐藏

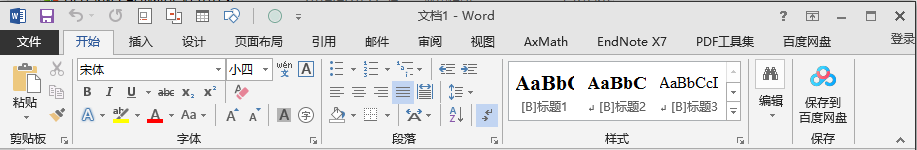
Quick Access Bar 快速响应栏，位于最顶部的一个简单工具栏，用于放置一些常用的action，对应SARibbonQuickAccessBar

Gallery 预览控件,这是Ribbon最吸引眼球的控件，用直观的图像把功能显示出来，甚至有些会根据上下文进行实时渲染，典型的就是word开始标签下的样式选择，对应SARibbonGallery

Office布局模式——SARibbonBar::OfficeStyle

此模式和Office的Ribbon样式一致，office的word界面截图如下

SARibbon OfficeStyle的布局如下图所示：



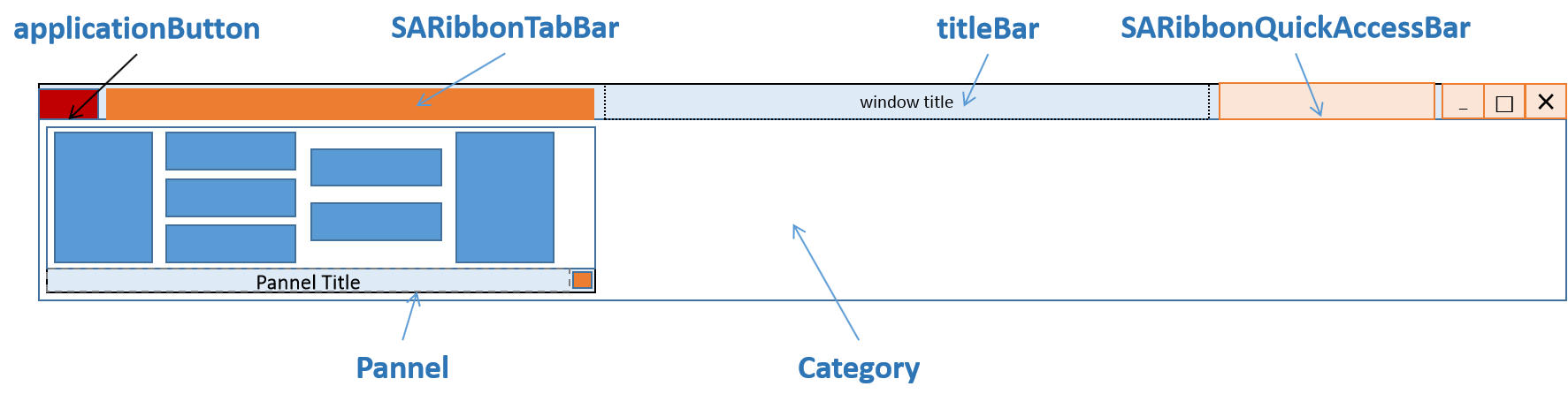
这个布局和office的默认布局是一致的

WPS布局模式——SARibbonBar::WpsLiteStyle

此模式和Office的Ribbon样式有区别，参考了WPS的ribbon界面做法，把office ribbon较占空间的标题栏进行利用，实现了界面的最大利用，这个模式下可以减少一个标题栏的高度，WPS模式截图如下：

这个图时WPS对ribbon的第一次更改，wps对ribbon的第二次改动，在行数这一节会有介绍

wps模式布局：



pannel的布局

在标准的pannel中，一个action（按钮）有3种布局，以office word为例，pannel的三种布局其实是所占行数:

第一种，占满整个pannel，只有一行，称之为large

第二种，一个pannel下放置两行，称之为medium

第三种，一个pannel放置3行内容，称之为samll

因此，pannel的布局其实归根结底就是行数，SARibbon一开始是用QGridLayout来对pannel进行布局的，把grid分割为6行，large模式下占全部6行，medium模式下占据3行，small模式下占据2行，后续参考QToolBar的源码，重新实现了pannel的自定义布局。

行数

上一节讲到了pannel的布局，pannel布局一个很关键的点就是行的概念，行的不同定义，会影响整个显示效果。

在高版本的wps中，为了进一步缩减ribbon bar的高度，把ribbon的3行按钮改为了2个，这样使得ribbon bar进一步缩减，对应action不多的category显得会更饱满，相当于只有medium，没有small模式。这是WPS对ribbon的第二次布局更改，新版WPS的截图如下：

通过这个改动，机智挖掘了ribbon的高度，SARibbon支持这几种ribbon样式，引入了行数的概念，在SARibbonBar::RibbonStyle的枚举中带TwoRow结尾的都是指代2行模式

/\*\*

\* @brief 定义ribbon的风格,第一字节代表样式，第二字节代表是否是2行

\*/

enum RibbonStyle {

OfficeStyle = 0x0000 ///< 类似office 的ribbon风格

, WpsLiteStyle = 0x0001 ///< 类似wps的紧凑风格

, OfficeStyleTwoRow = 0x0100 ///< 类似office 的ribbon风格 2行工具栏 三行布局模式，office就是三行布局模式，pannel能布置3行小toolbutton，默认模式

, WpsLiteStyleTwoRow = 0x0101 ///< 类似wps的紧凑风格 2行工具栏

};

1

2

3

4

5

6

7

8

9

枚举SARibbonPannelItem::RowProportion是为了表征每个窗体在pannel所占行数的情况，在pannel布局中会常用到，这个枚举定义如下：

/\*\*

\* @brief 定义了行的占比，ribbon中有large，media和small三种占比

\*/

enum RowProportion {

None ///< 为定义占比，这时候将会依据expandingDirections来判断，如果能有Qt::Vertical，就等同于Large，否则就是Small

, Large ///< 大占比，一个widget的高度会充满整个pannel

, Medium ///< 中占比，在@ref SARibbonPannel::pannelLayoutMode 为 @ref SARibbonPannel::ThreeRowMode 时才会起作用，且要同一列里两个都是Medium时，会在三行中占据两行

, Small ///< 小占比，占SARibbonPannel的一行，Medium在不满足条件时也会变为Small，但不会变为Large

};

1

2

3

4

5

6

7

8

9

SARibbonPannel里管理的每个action都会带有一个占位的属性（SARibbonPannelItem::RowProportion），这个占位属性决定了这个action在pannel里的布局。

下面针对不同行数进行详细介绍。

3行模式

三行模式是传统的pannel布局方式，如下图所示：

3行模式下有三种占位(SARibbonPannelItem::RowProportion)，分别为large、medium和small

large大占比，一个widget的高度会充满整个pannel

medium中占比，pannel里一列放置2个窗体，前提是这一列2个都是medium，否则会显示异常（暂时还未做medium条件降级到small的处理，后续会实现）

small小占比，pannel里一列放置3个窗体

3行模式下的pannel会显示pannel的标题在Pannel Title区域，另外还有一个OptionAction的区域，这个是给这个action添加特殊触发使用的，如果没有设置OptionAction，这个区域是隐藏。

三行模式最经典的布局就是word：

2行模式

两行模式是传统的WPS的改进布局法（具体是否是WPS首先这样做的不清楚，我是按照WPS的布局进行参考的），如下图所示：

2行模式下medium和small占位(SARibbonPannelItem::RowProportion)是一样的，不做区分。

另外两行模式下pannel是不显示标题的。

2行模式是按照WPS的2020进行参考编写的，WPS2020的截图如下：

————————————————

版权声明：本文为CSDN博主「尘中远」的原创文章，遵循CC 4.0 BY-SA版权协议，转载请附上原文出处链接及本声明。

原文链接：https://blog.csdn.net/czyt1988/article/details/113811620