

现代操作系统应用开发实验报告

学号： 14331058

班级： 周四班

姓名： 窦耀勇

实验名称： 实验五

一. 参考资料

- 磁贴参考资料

<https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/mt590880.aspx>

https://blogs.msdn.microsoft.com/tiles_and_toasts/2015/09/22/introducing-notifications-visualizer-for-windows-10/

- 共享功能的参考资料

<https://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/windows/apps/xaml/mt243293.aspx>

另外，主要参考老师所给的 PPT 代码

二. 实验步骤

1. 完成磁贴功能

- 1) 首先使用 Xml 写好磁贴的内容

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<tile>
  <visual>
    <binding template="TileSmall" displayName="Todos">
      <text>Title</text>
      <text>description</text>
      <text>data</text>
    </binding>
    <binding template="TileMedium" displayName="Todos">
      <text>Title</text>
      <text>description</text>
      <text>data</text>
    </binding>
    <binding template="TileWide" displayName="Todos">
      <text>Title</text>
      <text>description</text>
      <text>data</text>
    </binding>
  </visual>
</tile>

```

2) 将 XML 文件引入项目当中

```

XmlDocument xdoc = new XmlDocument();
xdoc.LoadXml(File.ReadAllText("tile.xml"));

Models.TodoItem newestItem = ViewModel.AllItems.Last<Models.TodoItem>();
var elements = xdoc.GetElementsByTagName("text");

```

3) 给按钮"Update title"添加点击事件，用来更新磁贴内容

```

var updatator = TileUpdateManager.CreateTileUpdaterForApplication();
var notification = new TileNotification(xdoc);

updatator.Update(notification);

```

2. 分享功能

1) 给分享按钮添加基本的事件

```

private void share_click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    selectedMenu = (MenuFlyoutItem)sender;
    selectedItem = (Models.TodoItem)selectedMenu.DataContext;

    DataTransferManager.GetForCurrentView().DataRequested += OnShareDataRequested;
    DataTransferManager.ShowShareUI();
}

```

2) 打包分享的数据

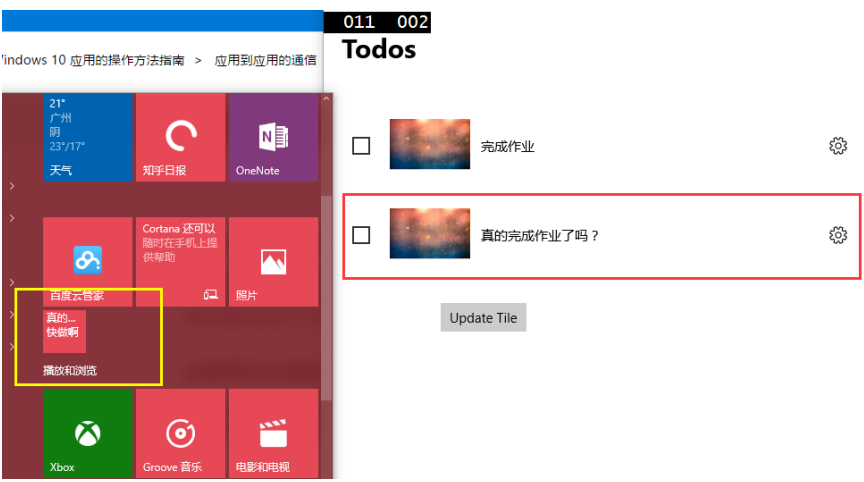

```
private async void OnShareDataRequested(DataTransferManager sender, DataRequestedEventArgs args)
{
    var dp = args.Request.Data;
    var deferral = args.Request.GetDeferral();
    var photoFile = await StorageFile.GetFileFromApplicationUriAsync(new Uri("ms-appx:///Assets/background.jpg"));
    dp.SetStorageItems(new List<StorageFile> { photoFile });

    dp.Properties.Title = selectedItem.title;
    dp.Properties.Description = selectedItem.description;

    dp.SetText("事件标题:\n" + selectedItem.title + "\n详情内容:\n" + selectedItem.description);
    deferral.Complete();
}
```

三 . 实验结果截图

1. 磁贴显示

Small	
Medium	



2. 分享功能

<div>触发分享</div> <div>功能</div>	
<div>分享到</div> <div>OneNote</div>	

分享到

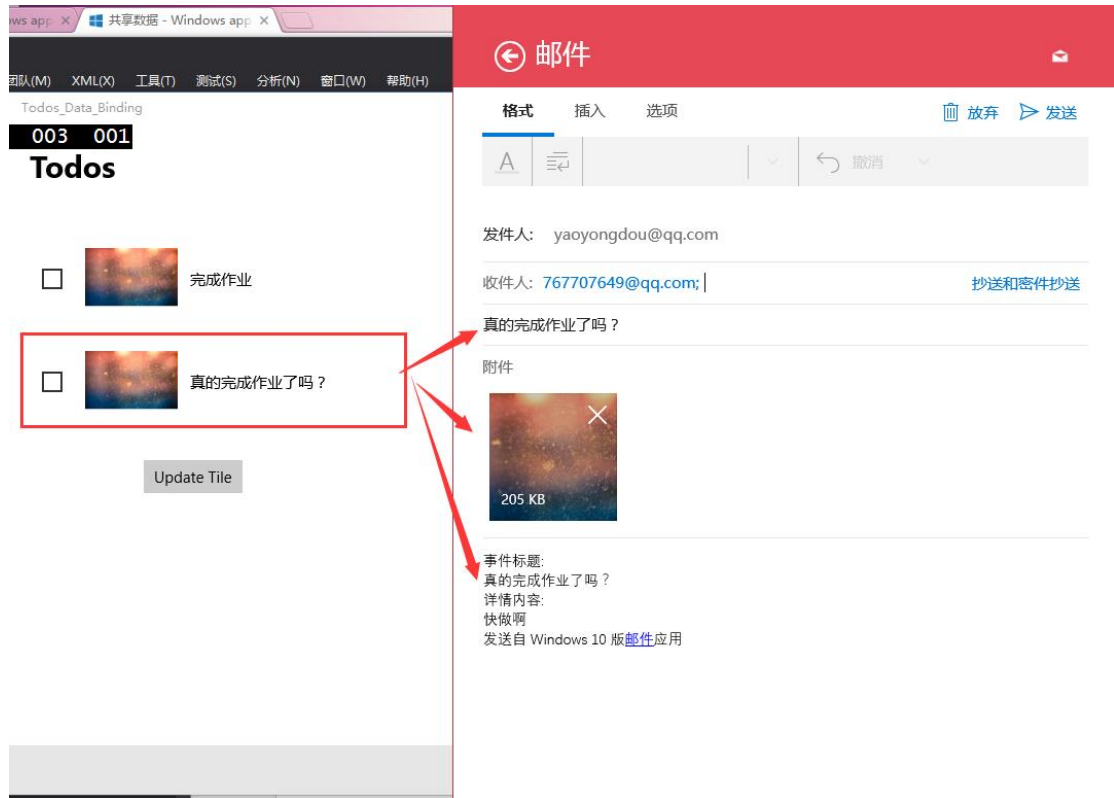
Email

在分享到

邮箱时

实现了分

享图片



收到了共

享的图片



四 . 实验过程遇到的问题

在打包分享数据时，系统提示“分享的数据有问题”，这时参考的主要是 MSDN 上面的文档：

C#

```
DataTransferManager dataTransferManager =  
DataTransferManager.GetForCurrentView();  
dataTransferManager.DataRequested +=  
DataTransferManager_DataRequested;
```

当发生 **DataRequested** 事件时，你的应用会收到 **DataRequest** 对象。该对象包含 **DataPackage**，可用来提供用户要共享的内容。你必须提供标题和要共享的数据。描述是可选的，但建议提供。

C#

```
DataRequest request = args.Request;
```

后来对比课件上面的代码，发现主要问题在于传输的对象类型不太对，然而 VS 并没有及时提示。

五 . 思考与总结

此次实验的代码量并不多，但是为了搞懂整个项目文件的内容，连接和构建实在是有点困难。希望老师或者 TA 在讲解实验的时候能从宏观和微观两个角度给我们提示一下。

蟹蟹😊