依赖项属性可以像普通属性那样使用。

依赖项属性只能使用在继承了DependencyProperty类的类中。

依赖项属性必须为static，且为public。

依赖项属性使用的7个场景：

1. 希望可在样式中设置属性。
2. 希望属性支持数据绑定。
3. 希望可使用动态资源引用设置属性。
4. 希望从元素树中的父元素自动继承属性值。
5. 希望属性可进行动画处理。
6. 希望属性系统在属性系统、环境或用户执行的操作或者读取并使用样式更改了属性以前的值时报告。
7. 希望使用已建立的、WPF 进程也使用的元数据约定，例如报告更改属性值时是否要求布局系统重新编写元素的可视化对象。

一个简单的依赖属性例程：

例：程序dependency\_property\_test1

MainWindow.xaml

<Window x:Class="dependency\_property\_test1.MainWindow"

xmlns="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml/presentation"

xmlns:x="http://schemas.microsoft.com/winfx/2006/xaml"

xmlns:local="clr-namespace:dependency\_property\_test1"

Title="MainWindow" Height="350" Width="525">

<StackPanel>

<TextBlock x:Name="textBlock" />

<Button Content="Change" Click="Button\_Click" />

</StackPanel>

</Window>

MainWindow.xaml.cs

using *System*;

using *System*.*Collections*.*Generic*;

using *System*.*Linq*;

using *System*.*Text*;

using *System*.*Threading*.*Tasks*;

using *System*.*Windows*;

using *System*.*Windows*.*Controls*;

using *System*.*Windows*.*Data*;

using *System*.*Windows*.*Documents*;

using *System*.*Windows*.*Input*;

using *System*.*Windows*.*Media*;

using *System*.*Windows*.*Media*.*Imaging*;

using *System*.*Windows*.*Navigation*;

using *System*.*Windows*.*Shapes*;

namespace dependency\_property\_test1

{

/// <summary>

/// MainWindow.xaml 的交互逻辑

/// </summary>

public partial class MainWindow : *Window*

{

public MainWindow()

{

*InitializeComponent*();

simple = new Simple();

// 由于Simple不是UIElement的派生类型，

// 无法在XAML中添加绑定

*Binding* binding = new *Binding*();

binding.*Source* = simple;

binding.*Path* = new *PropertyPath*("YearPublished");

binding.*Mode* = *BindingMode*.*TwoWay*;

textBlock.*SetBinding*(*TextBlock*.*TextProperty*, binding);

}

private Simple simple;

private void Button\_Click(object sender, *RoutedEventArgs* e)

{

++simple.YearPublished;

}

}

}

Simple.cs

using *System*;

using *System*.*Collections*.*Generic*;

using *System*.*Linq*;

using *System*.*Text*;

using *System*.*Threading*.*Tasks*;

using *System*.*Windows*;

namespace dependency\_property\_test1

{

class Simple:*DependencyObject*

{

public int YearPublished

{

get { return (int)*GetValue*(YearPublishedProperty); }

set { *SetValue*(YearPublishedProperty, value); }

}

public static readonly *DependencyProperty* YearPublishedProperty =

*DependencyProperty*.*Register*("YearPublished", typeof(int), typeof(Simple), new *PropertyMetadata*(2013));

}

}

在输出结果中，点击Button按钮，TextBlock中的值会跟着变化

