


工作在浏览器上人-YangBobin

知识不在广泛，在于精通。知识不在积累，在于消化。学习不在激情，在于坚持。书不在多，一两本真正看懂就行。书读百遍，其义自现。

随笔 - 892, 文章 - 1, 评论 - 68, 阅读 - 123万

目录
导航

导航

博客园
首页
订阅 
管理

搜索

我的标签

设计模式(24)
C#语言新特性(10)
DevExpress(9)
并行编程(9)
报表(5)
git(4)
Socket(4)
WCF(3)
ADO.NET(3)
VS Code(3)
更多

随笔分类 (938)

00 常用知识(5)
01 HTML(17)
02 CSS(24)
03 JavaScript(47)
04 TypeScript(24)
05 Vue(7)
06 JQuery(38)
08 Echarts(12)
09 BootStrap(33)
12 C#语言基础(130)
13 Visual Studio(40)
15 WinForm(38)
16 ASP.NET(26)
17 ASP.NET Core(19)
18 EF Core(10)
19 .NET设计模式(29)
20 三方控件(65)
21 Oracle(32)
22 SqlServer(55)
23 MongoDB(11)

C#爬虫 (02) : Web browser控件CefSharp的使用

目录

- 一、CefSharp介绍
 - 1、安装
- 二、使用
 - 1、获得页面源代码
 - 2、执行页面中的js函数
 - 3、常用方法

一、CefSharp介绍

CEF 全称是Chromium Embedded Framework (Chromium嵌入式框架)，是个基于Google Chromium项目的开源Web browser控件，支持Windows，Linux，Mac平台。CefSharp就是CEF的C#移植版本。

就是一款.Net编写的浏览器包，方便你在Winform和WPF中内嵌的Chrome浏览器组件

资源

GitHub地址: <https://github.com/cefsharp/CefSharp>

中文帮助文档地址:

<https://github.com/cefsharp/CefSharp/wiki/CefSharp%E4%B8%AD%E6%96%87%E5%B8%AE%E5%8A%A9%E6%96%87%E6%A1%A3>

CefSharp的WinForm样例: <https://github.com/cefsharp/CefSharp/tree/master/CefSharp.WinForms.Example>

gitter交流讨论区: <https://gitter.im/cefsharp/CefSharp>

1、安装

使用Nuget包引用

- 30 ABP(54)
- 31 Python(91)
- 40 GitHub项目(1)
- 50 Office(19)
- 51 SoftWare分享(43)
- 53 Linux系统(24)
- 55 非技术(22)
- 88 微信开发(12)
- 99 English Learning(10)

随笔档案 (891)

- 2022年5月(22)
- 2022年4月(2)
- 2022年2月(5)
- 2021年11月(4)
- 2021年9月(1)
- 2021年8月(2)
- 2021年7月(9)
- 2021年6月(3)
- 2021年5月(2)
- 2021年4月(1)
- 2021年3月(2)
- 2021年1月(1)
- 2020年12月(6)
- 2020年11月(8)
- 2020年10月(61)
- 2020年9月(22)
- 2020年8月(6)
- 2020年7月(39)
- 2020年6月(80)
- 2020年5月(54)
- 2020年4月(9)
- 2020年3月(40)
- 2020年2月(27)
- 2020年1月(55)
- 2019年12月(32)
- 2019年11月(33)
- 2019年10月(30)
- 2019年9月(17)
- 2019年8月(27)
- 2019年7月(8)
- 2019年6月(5)
- 2019年3月(25)
- 2019年2月(18)
- 2019年1月(24)
- 2018年12月(14)
- 2018年11月(5)
- 2018年10月(23)
- 2018年9月(9)
- 2018年8月(118)

WinformTest - NuGet - 解决方案

NuGet - 解决方案

浏览 已安装 更新 合并

CefSharp 包括预发行版

CefSharp.Common 作者 The CefSharp Authors, 1.6M 个下载 v81.3.100
The CefSharp Chromium-based browser component ('Core' and common 'Element' components, needed by both WPF and WinForms).

CefSharp.WinForms 作者 The CefSharp Authors, 870K 个下载 v81.3.100
The CefSharp Chromium-based browser component (WinForms control).

CefSharp.Wpf 作者 The CefSharp Authors, 773K 个下载 v81.3.100
The CefSharp Chromium-based browser component (WPF control).

cef.redist.x64 作者 The Chromium Embedded Framework Authors, 1.93M 个下载 v81.3.10
CEF - the Chromium Embedded Framework.
NOTE: This package is maintained on behalf of the CEF authors by the CefSharp projec...

cef.redist.x86 作者 The Chromium Embedded Framework Authors, 1.93M 个下载 v81.3.10
CEF - the Chromium Embedded Framework.
NOTE: This package is maintained on behalf of the CEF authors by the CefSharp projec...

CefSharp.OffScreen 作者 The CefSharp Authors, 207K 个下载 v81.3.100
The CefSharp Chromium-based browser component (OffScreen control).

cef.sdk 作者 The CEF Authors, 155K 个下载 v81.3.10
CEF - Chromium Embedded Framework.
NOTE: This package is maintained on behalf of the CEF authors by the CefSharp projec...

CefSharp.Common.XP 作者 The CefSharp Authors, 14.1K 个下载 v39.0.0
The CefSharp Chromium-based browser component ('Core' and common 'Element' components, needed by both WPF and WinForms). This is unofficial package. But it is very...

每个包都由其所有者许可给你。NuGet 既不对第三方包负责, 也不授予其许可证。

☐ 不再显示此内容

CefSharp.WinForms nuget.org

版本 - 0

☒ 项目

☒ WinformTest

已安装: 未安装 卸载

版本: 最新稳定版 81.3.100 安装

选项

描述

The CefSharp Chromium-based browser component (WinForms control).

版本: 81.3.100

作者: The CefSharp Authors

许可证: 查看许可证

发布日期: 2020年5月23日 (2020/5/23)

项目 URL: <https://github.com/cefsharp/cefsharp>

报告滥用情况: <https://www.nuget.org/packages/CefSharp.WinForms/81.3.100/ReportAbuse>

标记: winforms, chrome, browser, chromium-embedded, cefsharp

依赖项

.NETFramework,Version=v4.5.2

CefSharp.Common (= 81.3.100)

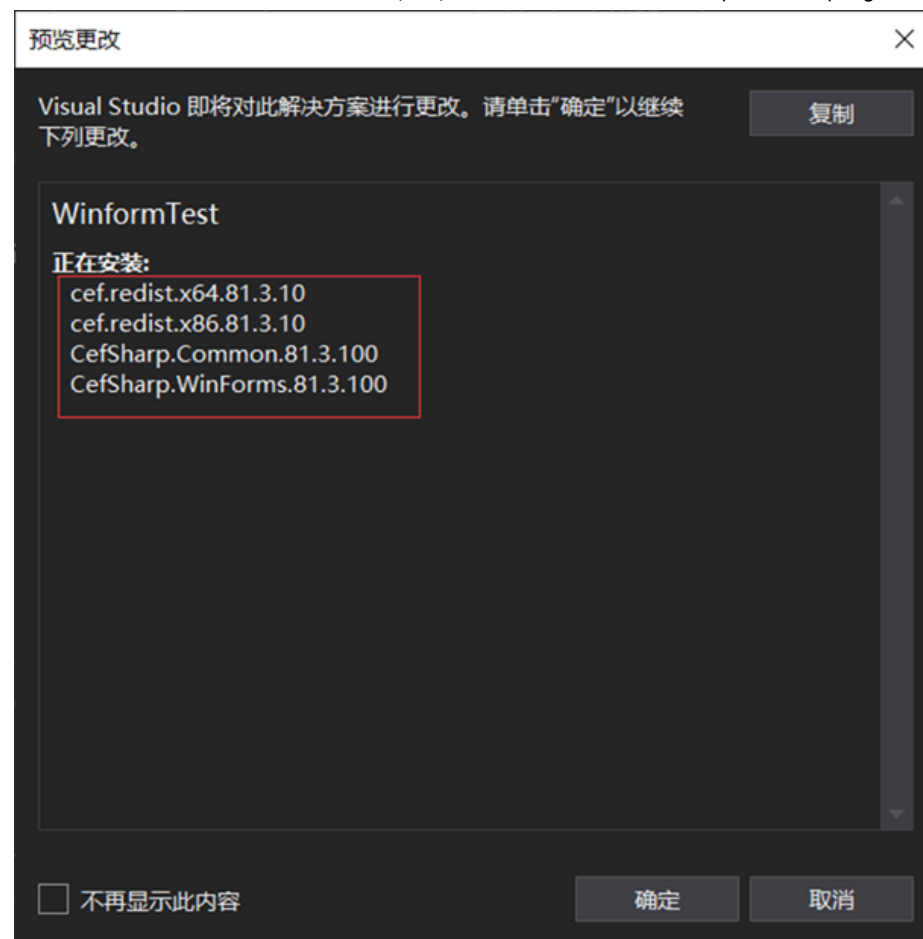
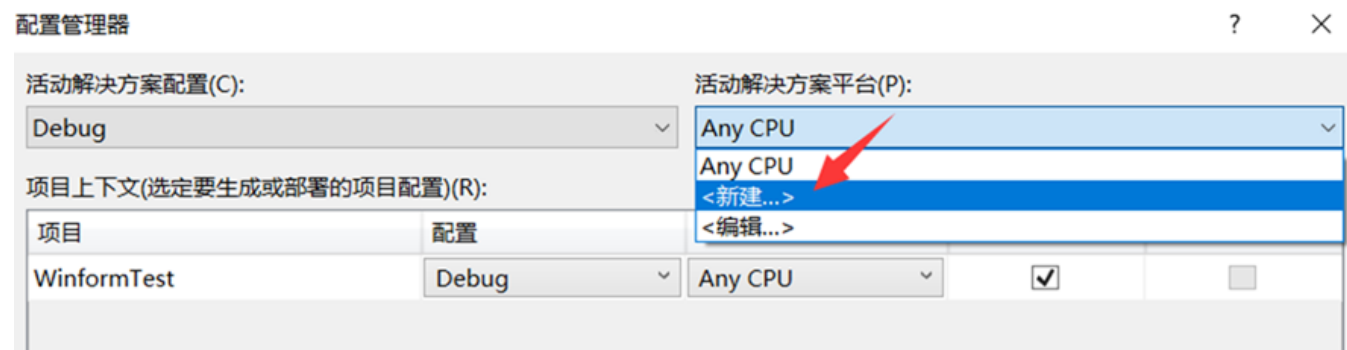
.NETCoreApp,Version=v3.0

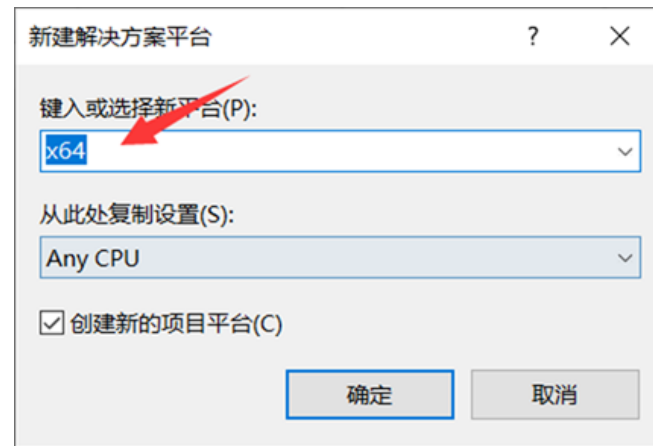
CefSharp.Common (= 81.3.100)

2018年7月(34)

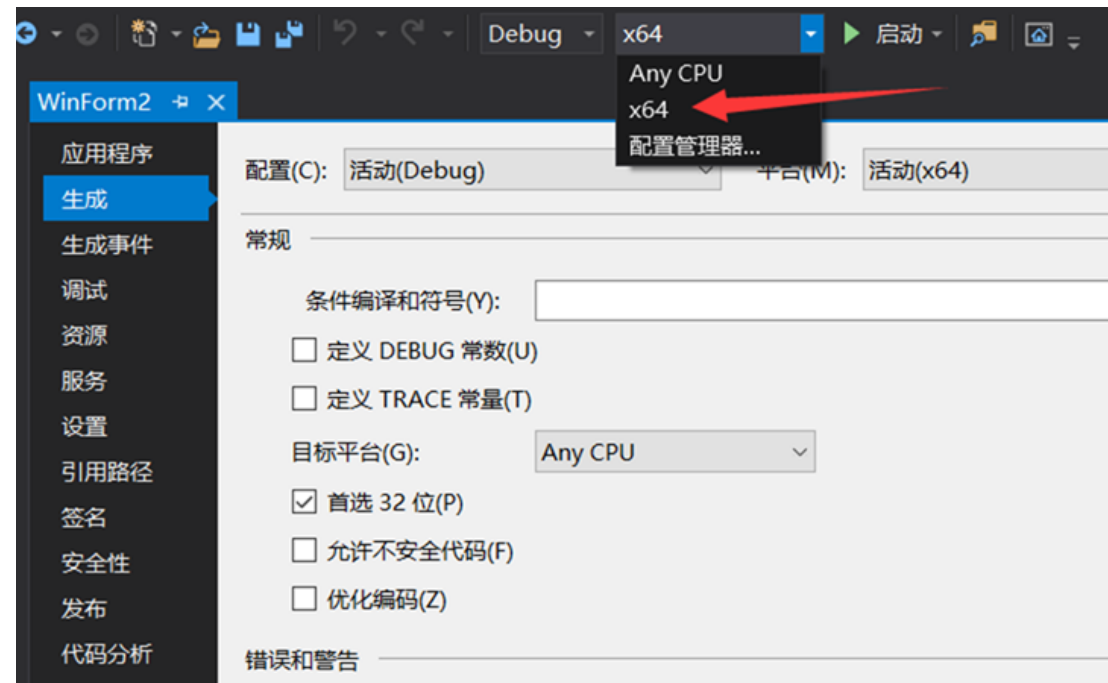
[更多](#)**文章档案 (1)**

2010年5月(1)

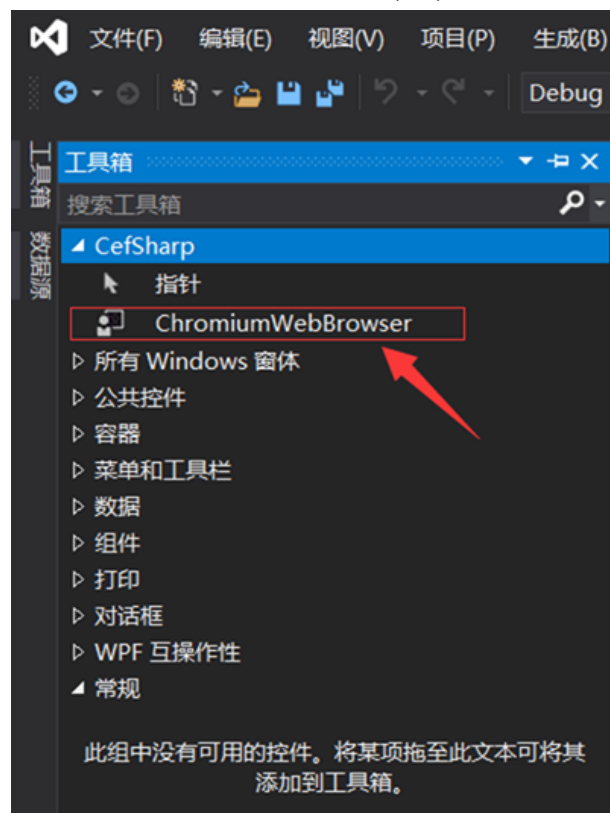
工具网站[在线正则表达式测试工具](#)[csdn博客](#)[DevExpress中文帮助文档](#)[w3cschool.cn](#)[菜鸟教程](#)[在线正则表达式测试器](#)[w3school在线教程\(老\)](#)[我的码云gitee](#)[我的GitHub \(慢\)](#)**3. 把项目改成64位**



切换到x64



安装完之后工具栏应该会多出来这个控件（直接拖动用不了!）



二、使用

1、获得页面源代码

注意：

- 1、GetSourceAsync获取源码的方法是异步操作
- 2、判断页面加载完成，会触发FrameLoadEnd页面加载完成事件。使用CEF无法确定一个网站是否已经完全加载完成，我们只能在它每一次加载完成时，处理它的页面源码。(如果需要主动等待网站加载完成，可以试试使用Selenium)

```
public partial class Form1 : Form
{
    public Form1()
    {
        InitializeComponent();

        ChromiumWebBrowser WebBrowser;
```

```
private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    var settings = new CefSettings()
    {
        UserAgent = "Mozilla/5.0 (Linux; Android 5.0; SM-G900P Build/LRX21T) AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko)";
    };

    //Perform dependency check to make sure all relevant resources are in our output directory.
    Cef.Initialize(settings, performDependencyCheck: true, browserProcessHandler: null);

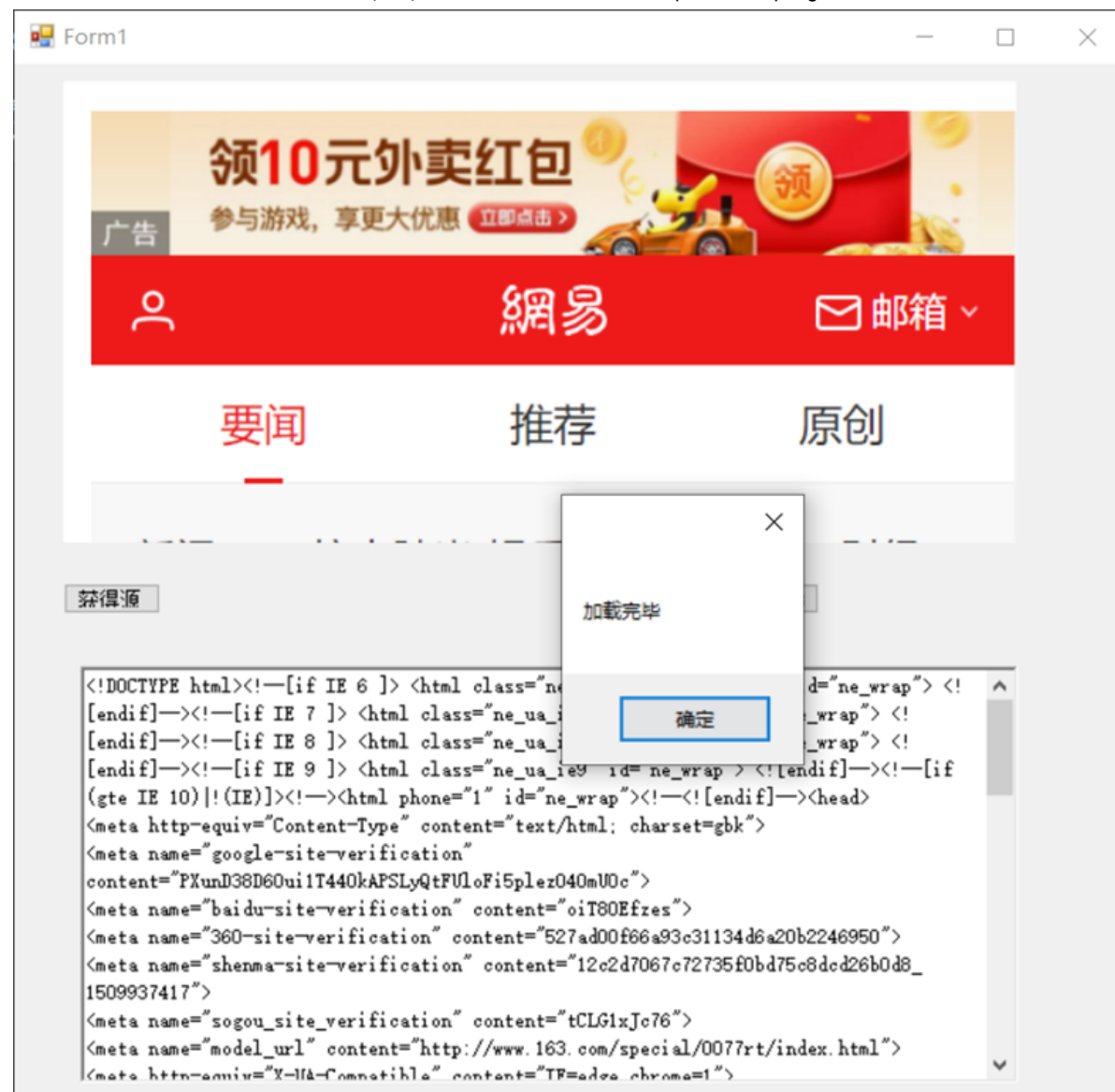
    // cefsharp提供的浏览器控件, 一般用它充满窗口就搞定了
    WebBrowser = new ChromiumWebBrowser("http://www.163.com")
    {
        // 填充整个父控件
        Dock = DockStyle.Fill
    };
    WebBrowser.FrameLoadEnd += new EventHandler<FrameLoadEndEventArgs>(FrameEndFunc);

    // 添加到窗口的控件列表中
    this.panel1.Controls.Add(WebBrowser);

}
private void FrameEndFunc(object sender, FrameLoadEndEventArgs e)
{
    MessageBox.Show("加载完毕");
    this.BeginInvoke(new Action(() =>
    {
        String html = WebBrowser.GetSourceAsync().Result;
        richTextBox1.Text = html;
    }));
}

private void Form1_FormClosed(object sender, FormClosedEventArgs e)
{
    // 结束时要销毁
    Cef.Shutdown();
}
}
```

效果: 可以加载很多原生webbrowser不能加载的内容 可以适应iframe



2、执行页面中的js函数

测试的js代码

```
<html>
<body>
<button type="button" onclick="test(1,2)">测试按钮</button>
</body>
```

```
<script type="text/javascript">
function test(a,b)
{
    var c = testfunc(a,b);
    alert(c);
}
function testfunc(a,b)
{
    return a+b;
}

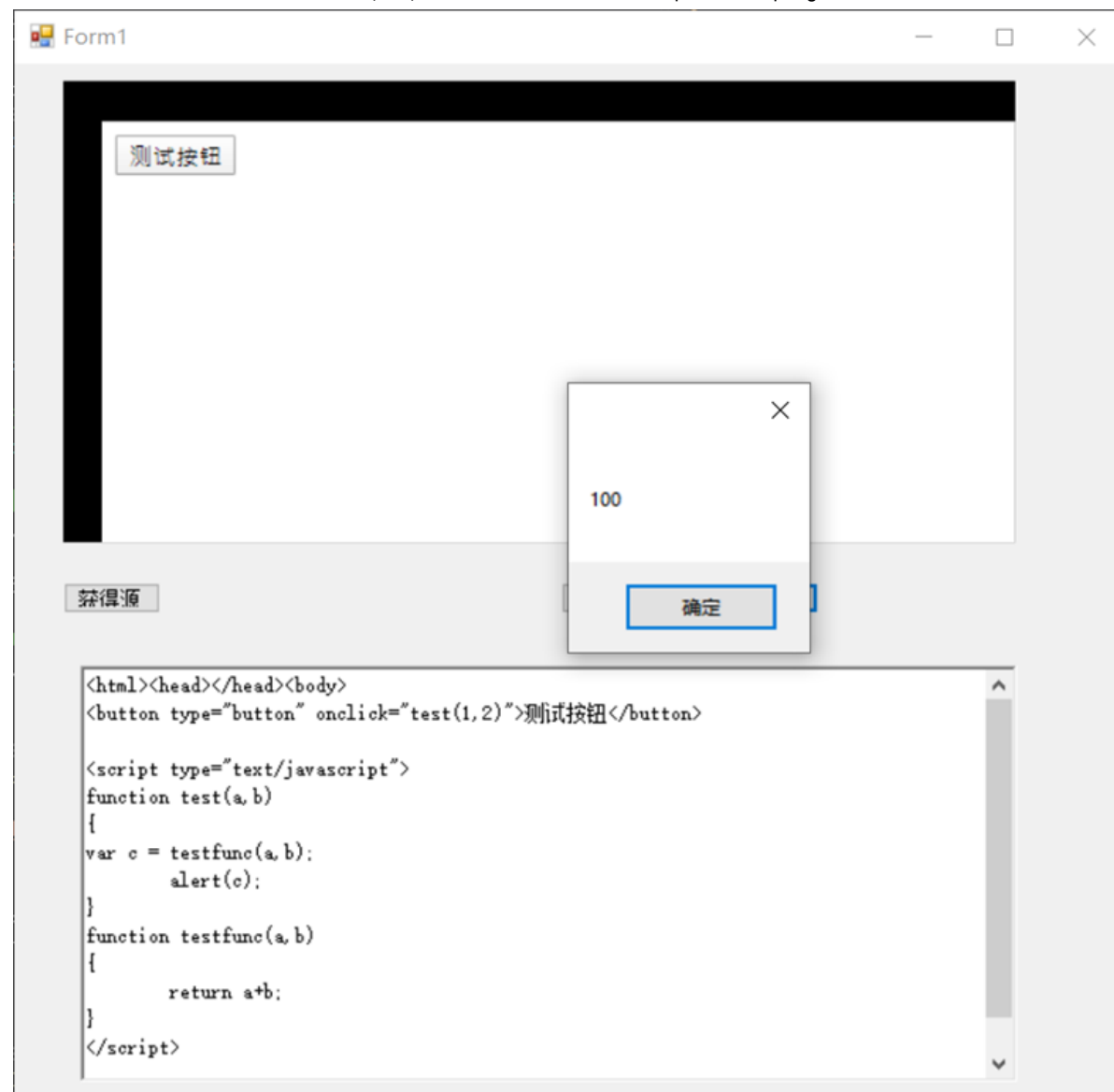
</script>
<html>
```

调用页面中的testfunc函数

```
private void button3_Click(object sender, EventArgs e)
{
    using (StreamReader sr = new StreamReader("JavaScript1.html"))
    {
        string html = sr.ReadToEnd();
        WebBrowser.LoadHtml(html, "http://testpage/");
    }
}

private void button4_Click(object sender, EventArgs e)
{
    String script = "testfunc(99,1)";
    var result = this.WebBrowser.EvaluateScriptAsync(script).Result.Result;
    MessageBox.Show(result.ToString());
}
```

效果



3、常用方法

```
//浏览网址:
WebBrowser = new ChromiumWebBrowser("https://www.baidu.com");
// 或
WebBrowser.Load("https://www.baidu.com");

// 获取HTML(整体):
```

```
WebBrowser.GetSourceAsync().Result;

// 获取HTML(特定Frame):
WebBrowser.GetBrowser().GetFrame("SI2_mem_index").GetSourceAsync().Result;

//执行网页上的JavaScript:
ExecuteJavaScriptAsync("document.getElementById('username').onkeydown();");

//模拟左键点击:
WebBrowser.GetBrowser().GetHost().SendMouseEvent(x, y, MouseButton.Left, false, 1, CefEventFlags.None);
Thread.Sleep(50);
WebBrowser.GetBrowser().GetHost().SendMouseEvent(x, y, MouseButton.Left, true, 1, CefEventFlags.None);
```

学习实例地址: <https://github.com/zhaotianff/CSharpCrawler>

分类: [15 WinForm](#)

标签: [爬虫](#)

好文要顶

关注我

收藏该文

springsnow

粉丝 - 96 关注 - 5

20

0

[+加关注](#)

« 上一篇: [VS2019 安装](#)
» 下一篇: [MongoDB \(08\) : 索引](#)

posted on 2020-06-10 19:04 springsnow 阅读(6319) 评论(1) 编辑 收藏 举报

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

登录后才能查看或发表评论, 立即 [登录](#) 或者 [逛逛](#) 博客园首页

编辑推荐:

- 斗鱼 H5 直播原理解析, 它是如何省了 80% 的 CDN 流量?
- 超强的纯 CSS 鼠标点击拖拽效果
- 新零售SaaS架构: 中央库存系统架构设计
- 不安装运行时运行 .NET 程序 - NativeAOT
- 从 C# 崩溃异常 中研究页堆布局

最新新闻:

- 微软秋季发布会: 5G版Surface Pro亮相 加深与苹果生态融合
 - 扎克伯格谈新款万元VR头显: 成本价, 我们不像苹果那样定高价
 - 比亚迪×奔驰的火爆新车, 让我开到半夜不回家
 - 抖音集团上线新 Logo
 - 腾讯视频否认将接入 88VIP
- » 更多新闻...

历史上的今天:

2011-06-10 C# (99) : 自定义集合类

Powered by:

博客园

Copyright © 2022 springsnow

Powered by .NET 6 on Kubernetes