

C#连接MySQL数据库

笔记本： 我的第一个笔记本

创建时间： 2021/9/29 15:18

更新时间： 2021/10/6 16:01

作者：

URL: <https://www.cnblogs.com/panjinzhao/p/12883170.html>

1.首先创建一个项目模板为Windows 窗体应用 (.Net Framework) 的模板

创建新项目

搜索模板(Alt+S)(S)

最近使用的项目模板(B)

- Windows 窗体应用(.NET Framework) C#
- 控制台应用程序 C#
- 单元测试项目(.NET Framework) C#
- 控制台应用(.NET Framework) C#
- ASP.NET Core Web 应用 C#

所有语言(L) 所有平台(P) 所有项目类型(T)

控制台应用程序
一个用于创建可在 Windows、Linux 和 macOS 上的 .NET Core 上运行的命令行应用程序的项目
C# Linux macOS Windows 控制台

控制台应用程序
一个用于创建可在 Windows、Linux 和 macOS 上的 .NET Core 上运行的命令行应用程序的项目
Visual Basic Linux macOS Windows 控制台

ASP.NET Core Web 应用
用于创建 ASP.NET Core 应用程序的项目模板，其中包含示例 ASP.NET Razor 页面内容。
C# Linux macOS Windows 云 服务 Web

Blazor WebAssembly 应用
用于创建 Blazor 应用的项目模板，该应用在 WebAssembly 上运行且可选择由 ASP.NET Core 应用托管。此模板可用于具有丰富动态用户界面(UI)的 Web 应用。
C# Linux macOS Windows 云 Web

下一步(N)

配置新项目

Windows 窗体应用(.NET Framework) C# Windows 桌面

项目名称(I)

WindowsFormsApp1

位置(L)

F:\Visual Studio Enterprise\code

解决方案(S)

创建新解决方案

解决方案名称(M) ⓘ

WindowsFormsApp1

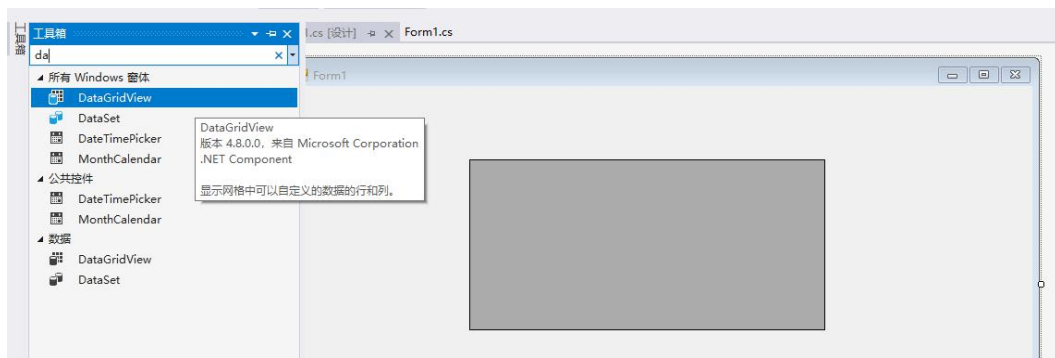
☒ 将解决方案和项目放在同一目录中(D)

框架(F)

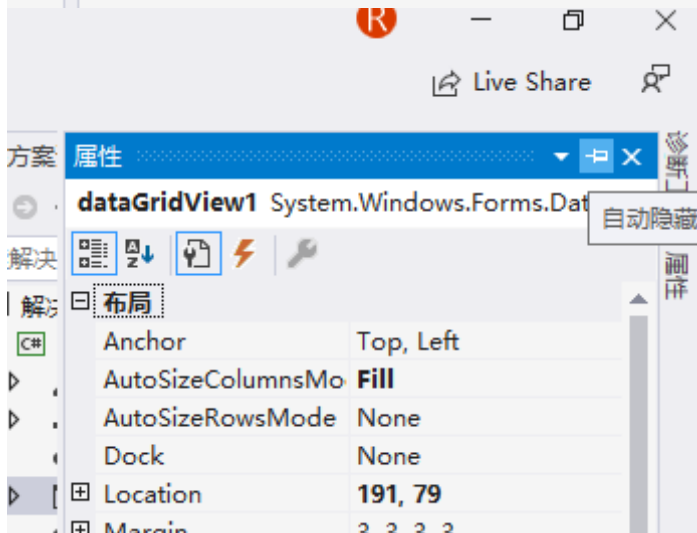
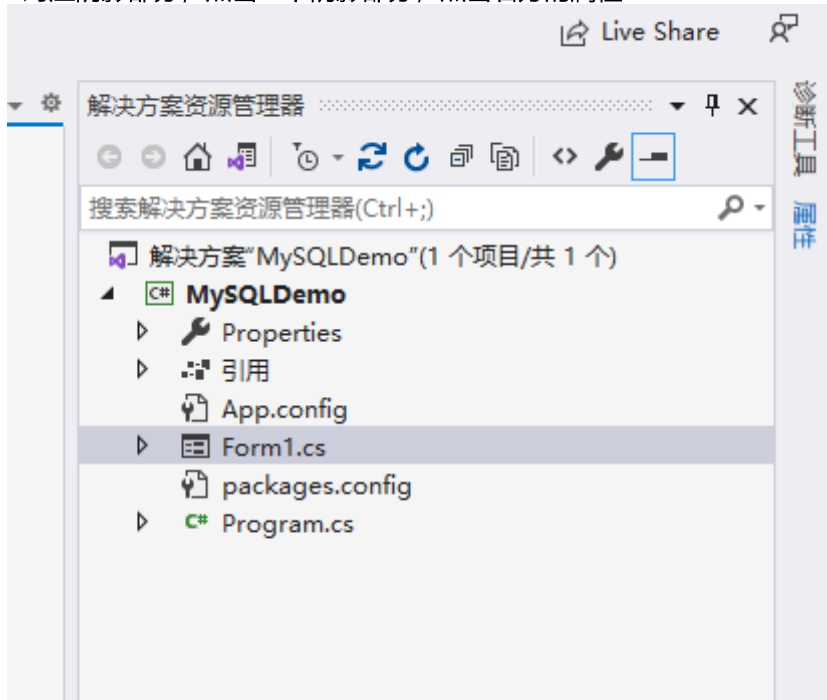
.NET Framework 4.8

上一步(B) 创建(C)

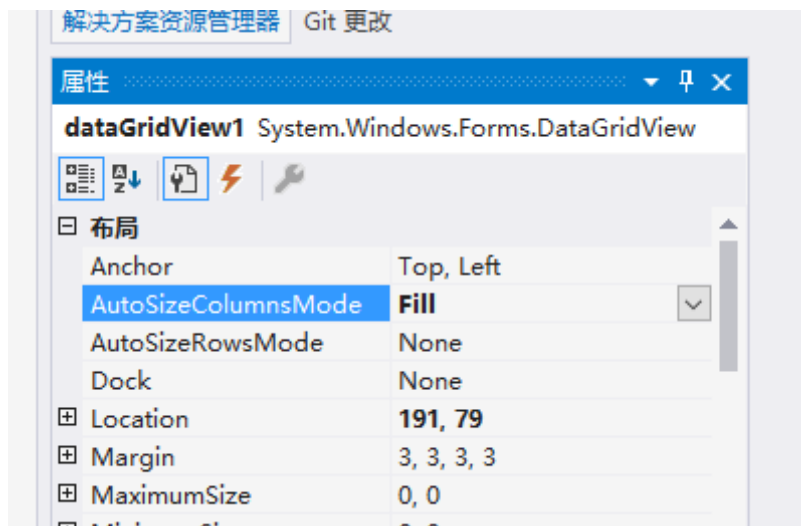
2.创建好了之后的点击Form1.cs，进行设计框架，点击左方的工具箱



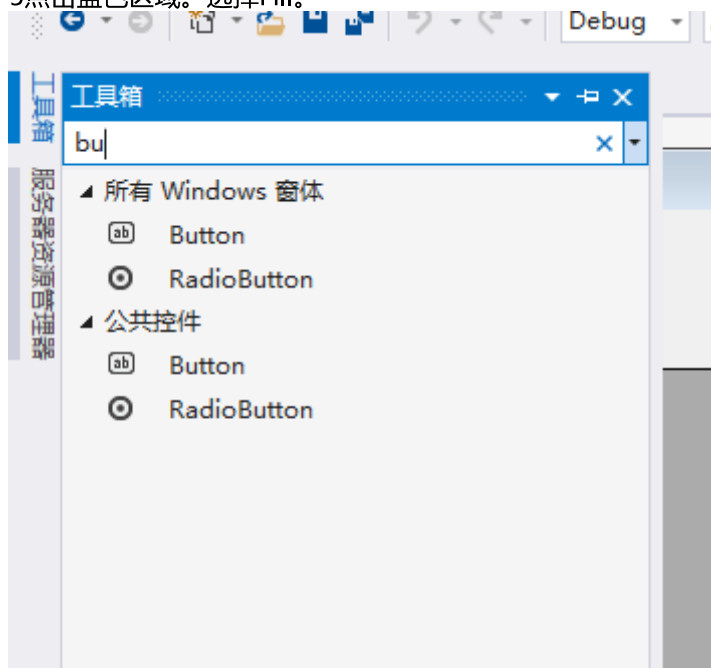
3对应阴影部分，点击一下阴影部分，点击右方的属性



4点击中间的自动隐藏按钮可以固定。根据自己的需要来。

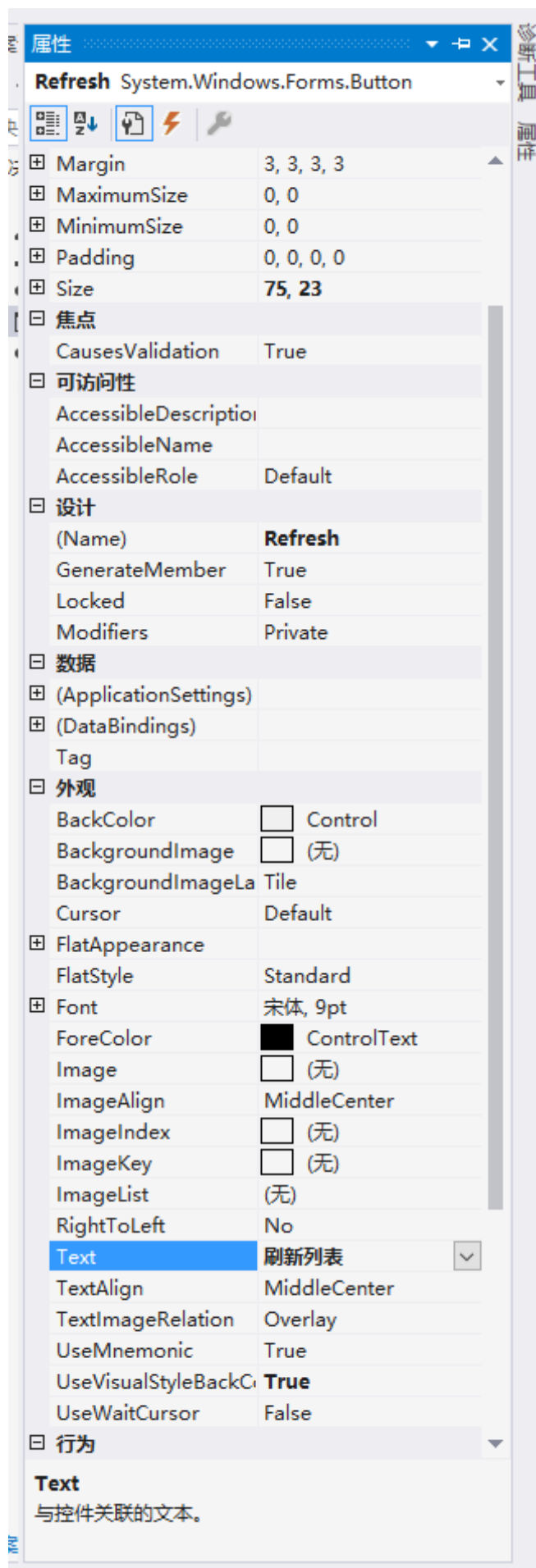


5 点击蓝色区域。选择 Fill。

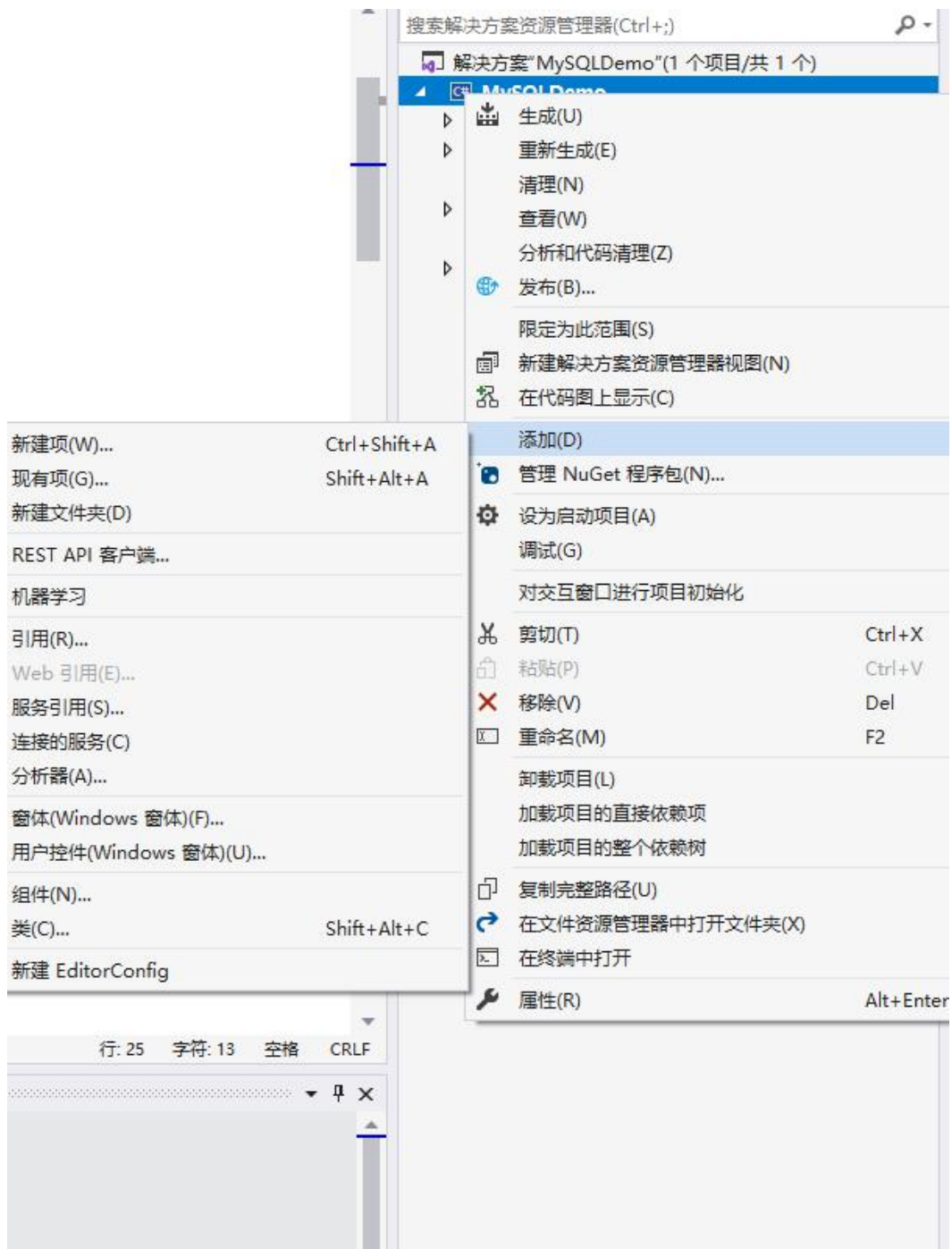


6 搞出两个按钮。Win 和公共的都可以。
点击其中一个

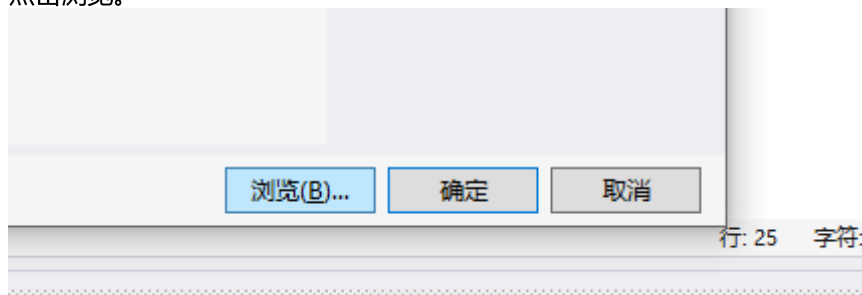




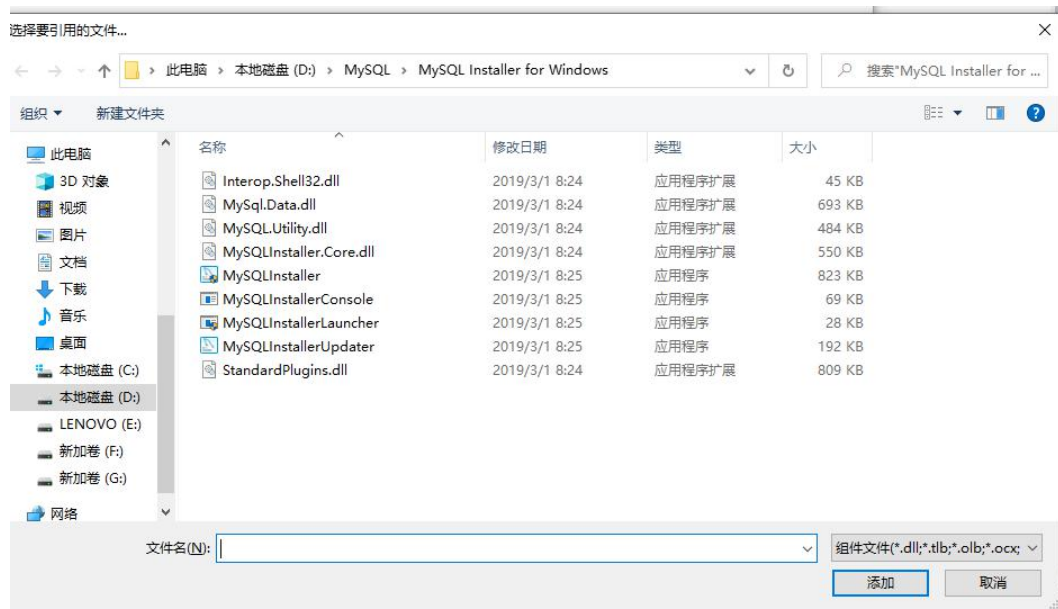
7修改Text和设计里的Name就可以了。另一个按钮也是同理。
8点击框体的空白处，进入Form1.cs，进行数据库的连接和数据的显示。



9右击项目选择添加中的引用。
 点击浏览。

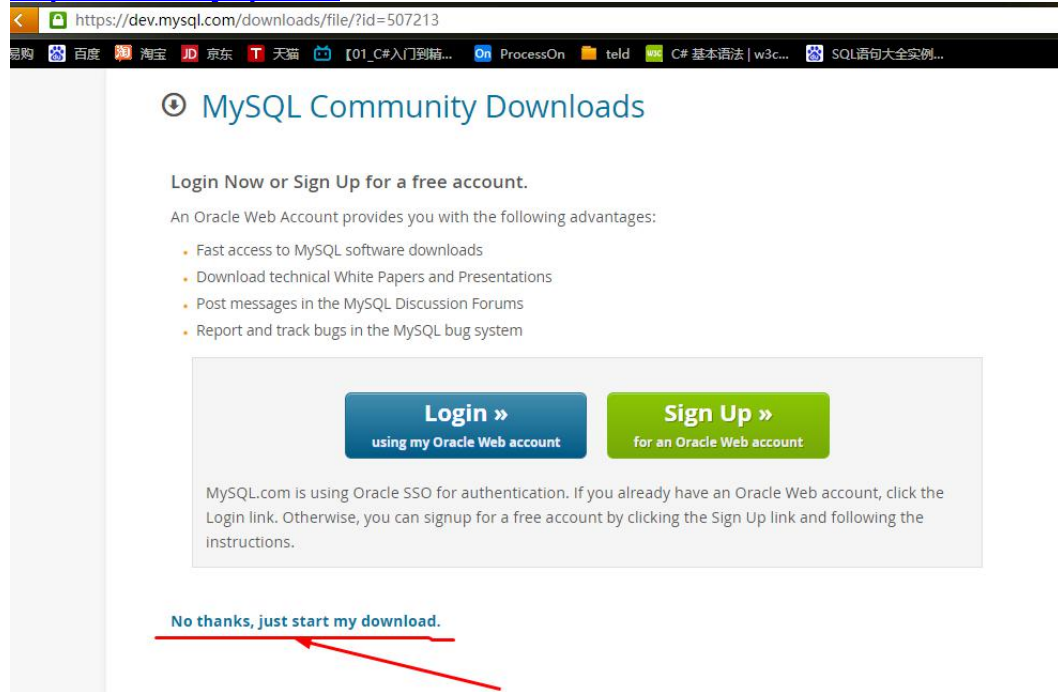


10选择你下载的Mysql下的MySql.Data.dll文件。(找不到就在官网上下载:<https://www.mysql.com/>)

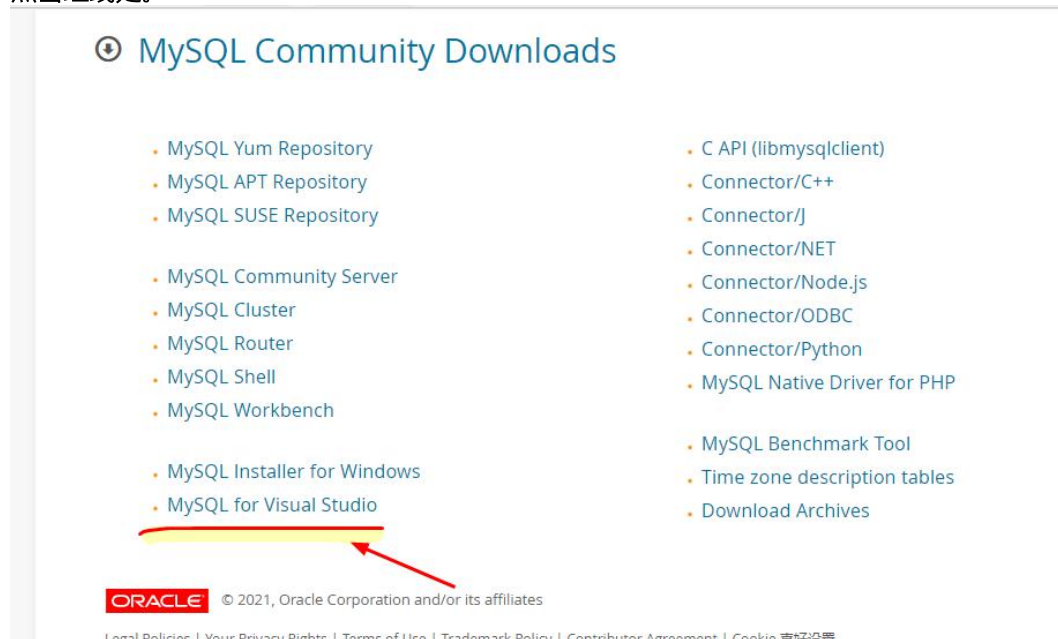


下载Mysql.data.dll:

<https://www.mysql.com/> 进入官网




点击红线处。



进入下一步:

MySQL for Visual Studio 1.2.10

Recommended Download:



MySQL Installer for Windows

All MySQL Products. For All Windows Platforms. In One Package.

Starting with MySQL 5.6 the MySQL Installer package replaces the standalone MSI packages.

Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI [Go to Download Page >](#)


Other Downloads:

Select Operating System:
Microsoft Windows

Operating System	Version	Size	Download
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer (mysql-for-visualstudio-1.2.10.msi)	1.2.10	14.2M	Download
Windows (x86, 32-bit), ZIP Archive (mysql-for-visualstudio-1.2.10-noinstall.zip)	1.2.10	7.0M	Download

MD5: 39f83ce431bf6140360883be07755fc | Signature

MD5: 38b24bce4f7a294d3e88cbdd14e1d373 | Signature

 We suggest that you use the MD5 checksums and GnuPG signatures to verify the integrity of the packages you download.

下载解压。

此电脑 > 新加卷 (G:) > MYsql > mysql-for-visualstudio-1.2.10-noinstall

名称	修改日期	类型	大小
15.0v461	2021/10/6 14:52	文件夹	
16.0v472	2021/10/6 14:53	文件夹	
Documentation	2021/10/6 14:53	文件夹	
CHANGES	2021/7/9 22:05	文件	9 KB
LICENSE	2021/7/9 22:05	文件	42 KB
README	2021/7/9 22:05	文件	2 KB
Release Notes.txt	2021/7/9 22:05	Heinote.txt	19 KB

点击进入，找到你要的文件复制到你的项目引用下边就可以了。

此电脑 > 新加卷 (G:) > MYsql > mysql-for-visualstudio-1.2.10-noinstall > 15.0v461

名称	修改日期	类型	大小
Antlr3.Runtime.dll	2021/7/9 22:05	应用程序扩展	114 KB
BouncyCastle.Crypto.dll	2021/7/9 22:05	应用程序扩展	2,472 KB
MySQL.Data.dll	2021/7/9 22:05	应用程序扩展	1,709 KB
MySQL.Data.Entity.dll		应用程序扩展	362 KB
MySQL.Data.EntityFramework.dll		应用程序扩展	294 KB
MySQL.Debugger.dll		应用程序扩展	69 KB
MySQL.Debugger.VisualStudio.dll		应用程序扩展	80 KB
MySQL.Parser.dll		应用程序扩展	2,953 KB
MySQL.VisualStudio.dll	2021/7/9 22:06	应用程序扩展	1,361 KB
MySQL.Web.dll	2021/7/9 22:05	应用程序扩展	159 KB

文件说明: MySQL.Data
公司: Oracle
文件版本: 8.0.24.0
创建日期: 2021/7/9 22:08
大小: 1.66 MB

11点击添加。

12具体代码：

namespace MySQLDemo

```
{
    public partial class Form1 : Form
    {
```

//变量设置

```
private string SQL_ConnectStr = "server = 127.0.0.1;port=3306;user=root;password=root;database=demo;Charset=utf8;";
```

```

public MySqlConnection MySqlConnection;
MySqlDataAdapter mySqlDataAdapter;
DataSet dataSet;
public Form1()
{
    InitializeComponent();
}

private void Form1_Load(object sender, EventArgs e)
{
    Database_connection();
    Database_Select_test(MySqlConnection);
    Database_Select_All(MySqlConnection);
}

public void Database_connection() //数据库连接函数
{
    try
    {
        MySqlConnection = new
MySqlConnection(SQL_ConnectStr);
    }
    catch (Exception exception)
    {
        Console.WriteLine(exception);
    }
    finally
    {
        Console.WriteLine("数据库连接成功");
    }
}

//测试查询输出
public void Database_Select_test(MySqlConnection mySqlConnection)
{
    try
    {
        if (mySqlConnection != null)
            mySqlConnection.Open(); //打开通道
        Console.WriteLine("查询通道打开");

        string sql_select = "SELECT * FROM user ";
        MySqlCommand mySqlCommand = new
MySqlCommand(sql_select, MySqlConnection);
        MySqlDataReader reader =
mySqlCommand.ExecuteReader();
        while (reader.Read())
        {
            string id = reader.GetString("id");
            string name = reader.GetString("name");
            string password =
reader.GetString("password");
            string data = reader.GetString("data");
            Console.WriteLine(id + name + password +
data);
        }
    }
    catch (Exception exception)
    {
        Console.WriteLine(exception);
    }
    finally
    {
        MySqlConnection.Close();
    }
}

```



```

public void Database_Select_All(MySqlConnection mySqlConnection)
{
    try
    {
        if (mySqlConnection != null)
        {
            mySqlConnection.Open(); //打开通道
            Console.WriteLine("查询通道打开1");
            string sql_select = "SELECT * FROM user";
            MySqlCommand mySqlCommand = new
MySqlCommand(sql_select, mySqlConnection);
            //将查询结果绑定到dataView数据源
            MySqlDataAdapter mySqlDataAdapter = new
MySqlDataAdapter(mySqlCommand);
            dataSet = new DataSet();
            mySqlDataAdapter.Fill(dataSet, "user");
            dataGridView1.DataSource = dataSet;
            dataGridView1.DataMember = "user";
        }
        catch (Exception exception)
        {
            Console.WriteLine(exception);
        }
        finally
        {
            mySqlConnection.Close();
        }
    }
}

private void bt_Refresh_Click(object sender, EventArgs e)
{
    dataSet.Tables["user"].Clear();
    mySqlDataAdapter.Fill(dataSet, "user");
}

private void bt_SubmitAndSave_Click(object sender, EventArgs e)
{
    MySqlCommandBuilder mySqlCommandBuilder = new
MySqlCommandBuilder(mySqlDataAdapter);
    mySqlDataAdapter.Update(dataSet, "user");
}

private void backgroundWorker1_DoWork(object sender,
System.ComponentModel.DoWorkEventArgs e)
{
}

private void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
}

private void dataGridView1_CellContentClick(object sender,
DataGridViewCellEventArgs e)
{
}
}

```

13运行成功后的界面：

Form1

	id	name	password	data
▶	1	李博	123	2021-09-29...
	2	王宇鹏	456	2021-09-28...
	3	刘田元	789	2021-09-29...
	4	郭健	000	2021-09-29...
*				

刷新列表

保存提交

14数据库设计：

我的连接

localhost_3306

companyindustrialaccidents

demo

表

user

视图

函数

事件

查询

报表

备份

information_schema

mysql

performance_schema

sakila

svs

保存

添加字段

插入字段

删除字段

主键

上移

下移

字段	索引	外键	触发器	选项	注释	SQL 预览
名						
id						
name						
password						
data						

开始事务

文本

筛选

排序

导入

导出

id	name	password	data
▶ 1	李博	123	2021-09-29 09:20:47
2	王宇鹏	456	2021-09-28 09:21:07
3	刘田元	789	2021-09-29 09:21:37
4	郭健	000	2021-09-29 09:21:54

到这里就结束了。