

VS2015/VS2017连接Mysql数据库教程

要给C++程序连接MySQL数据库，分别需要：

安装MySQL Server 下载MySQL Connector/C++ 在IDE中配置依赖 然后就可以在代码中调用API，来连接以及操作数据库。

一、安装MySQL Server

这是MySQL 数据库服务，下载了它才能在自己的电脑中使用MySQL。下载页面：Download MySQL Installer 参考教程：windows10上安装mysql（详细步骤） 安装好后，我们打开MySQL 5.7 Command Line Client（在开始菜单的快捷方式里，也可以搜索一下），然后

创建数据库 `mysql> create database test;`

使用数据库（这句不能加分号） `mysql> use test`

查看已有的表 `mysql> show tables;`

创建表 `mysql> create table testuser (id INT, name CHAR(20));`

二、下载MySQL Connector/C++

这是连接MySQL的库，我们在C++中需要使用该库来连接数据库。下载页面：Download Connector/C++

三、IDE中配置依赖，以Visual Studio 2015为例

为了在我们的C++工程里方便地引用 Connector/C++库，就要配置一下项目的依赖。Windows10系统下编写C++工程我一般用VS，其他的IDE可以参考官方文档，如Linux中用NetBeans：Building Connector/C++ Windows Applications with Microsoft Visual Studio，以下内容也是参考文档的。

3.1 选择编译方式

配置依赖前，先将默认的Debug模式改为Release模式。如果修改了编译方式，配置自然就改变了。

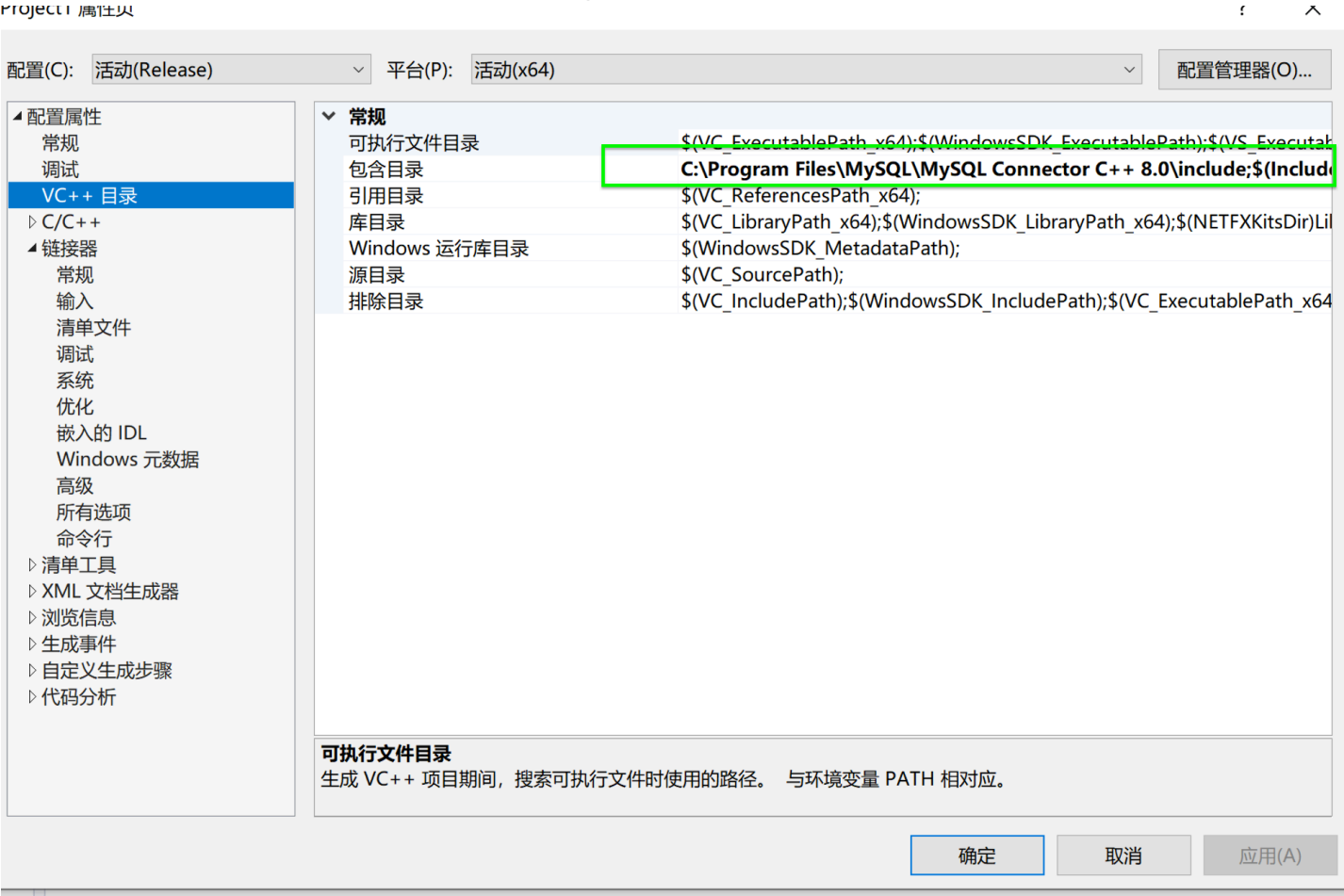
3.2 添加额外的Include目录

在VS菜单中选择 项目属性 => C/C++ => 输入 => 附加包含目录

点击，然后选择NewLine(黄色按钮)，点“...”按钮选择MySQL Connector的路径，例如我的是C:\Program

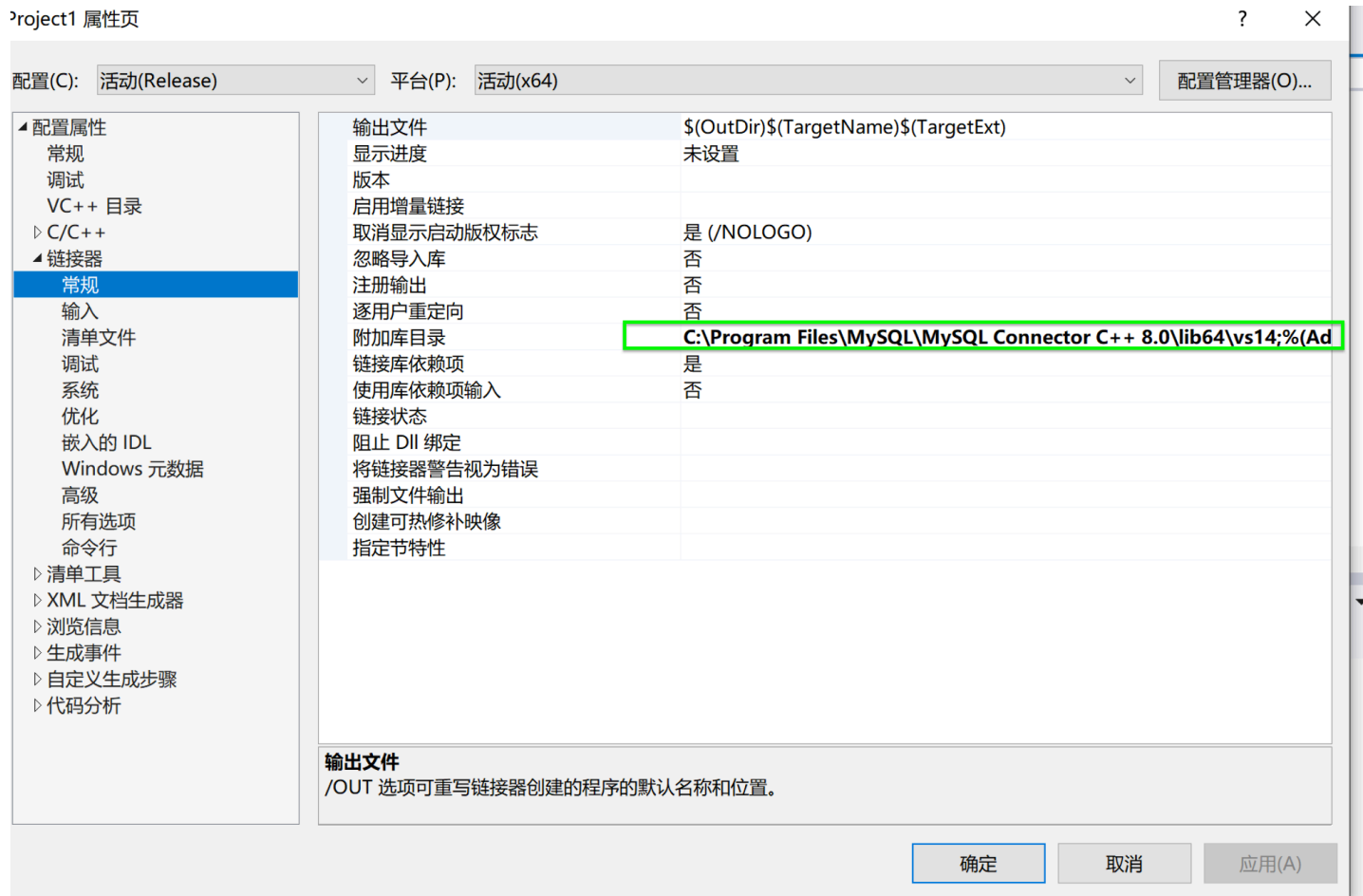
Files\MySQL\MySQL Connector C++ 8.0\include

这一步是为了让我们的C++程序可以引用连接sql相关的头文件。



3.3 添加额外的库目录

接着是 项目属性 => 链接器 => 输入 => 附加依赖库 同样的方法，路径是C:\Program Files\MySQL\MySQL Connector C++ 8.0\lib64vs14 这一步使得.lib文件可以被找到。



3.4 静态库和动态库：

动态库与静态库优缺点比较 接着根据我们的需要，执行后续步骤： 如果用静态库，可能比较麻烦，因为静态库需要和编译器版本相匹配，因此需要手动编译一份， 如果选择动态库可以直接跳转到3.5

3.4.1 下载MySQL Connector/C++源码

在官方下载页面，系统选择Source Code，然后版本选择64位，下载windows对应的版本。

3.4.2 下载安装CMake

在官方下载页面，下载最新的CMake的Windows win64-x64 Installer，安装好。

3.4.3 在vs中编译运行支持vs2017的静态库

参考Visual Studio 2015编译64位MySQL Connector/C++

我遇到的问题是报错说的timespec已经定义了，于是在

```
#ifndef HAVE_STRUCT_TIMESPEC /* Windows before VS2015 */  
上面加上
```

```
#define HAVE_STRUCT_TIMESPEC
```

就好了。将编译出来的xxx.lib改名为mysqlcppconn-static.lib，放到项目根目录

3.5 添加额外的依赖

如果是静态库，需要：

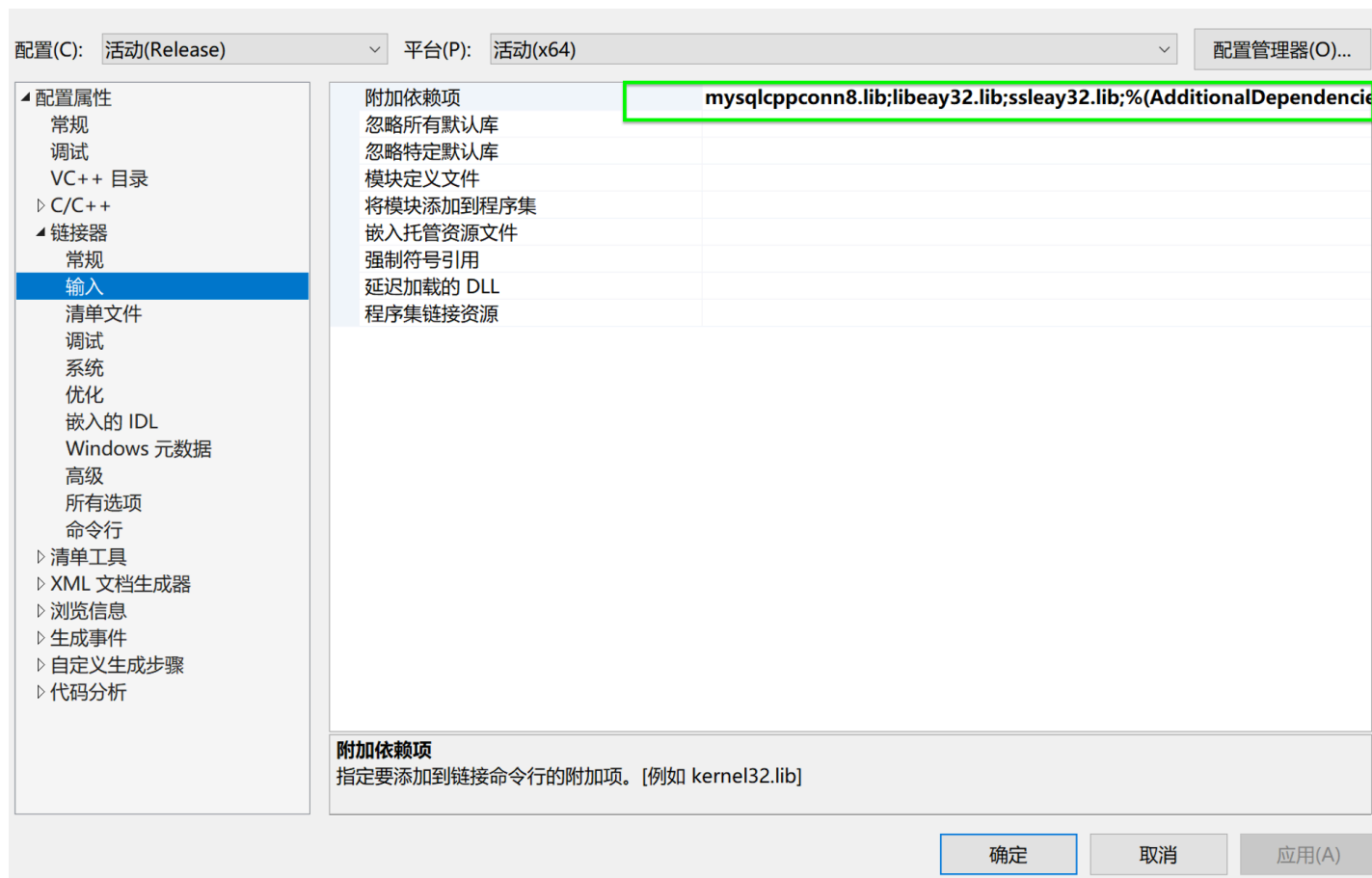
在 项目属性 => C/C++=>预处理器=> 预处理中输入 CPPCONNPUBLICFUNC=

在 项目属性 => 链接器 => 输入 => 附加依赖库 中添加 mmysqlcppconn8-static.lib,libeay32.lib,ssleay32.lib；

文件的目录 C:\Program Files\MySQL\MySQL Connector C++ 8.0\lib64\vs14 要填在 Configuration Properties => Linker => General => Additional Library directories中。

如果是动态库，则：

在 项目属性 => 链接器 => 输入 => 附加依赖库中添加 mmysqlcppconn8.lib,libeay32.lib,ssleay32.lib；
Project1 属性页



把C:\Program Files\MySQL\MySQL Connector C++ 8.0\lib64下的
mysqlcppconn8.dll,libeay32.dll,ssleay32.dll 复制到我们的windows\system32目录下或者项目根目录

\x64\Release下。