

# 软件/资源准备

---

- VMware或VirtualBox等虚拟机软件
- 一台Windows虚拟机——Win10或Win7等皆可
- Visual studio(<https://visualstudio.microsoft.com/zh-hans/vs/older-downloads/>)
- Irvine32包([GitHub - Eazybright/Irvine32: A library for assembly language](https://github.com/Eazybright/Irvine32))
- MASM32下载(<http://www.masm32.com/download.htm>)

# 软件配置

## 1. MASM32

下载后安装一路确认即可

## 2. Irvine32包

下载后解压到任意目录即可，之后会用到

## 3. VS配置

我这里下载的是VS2019

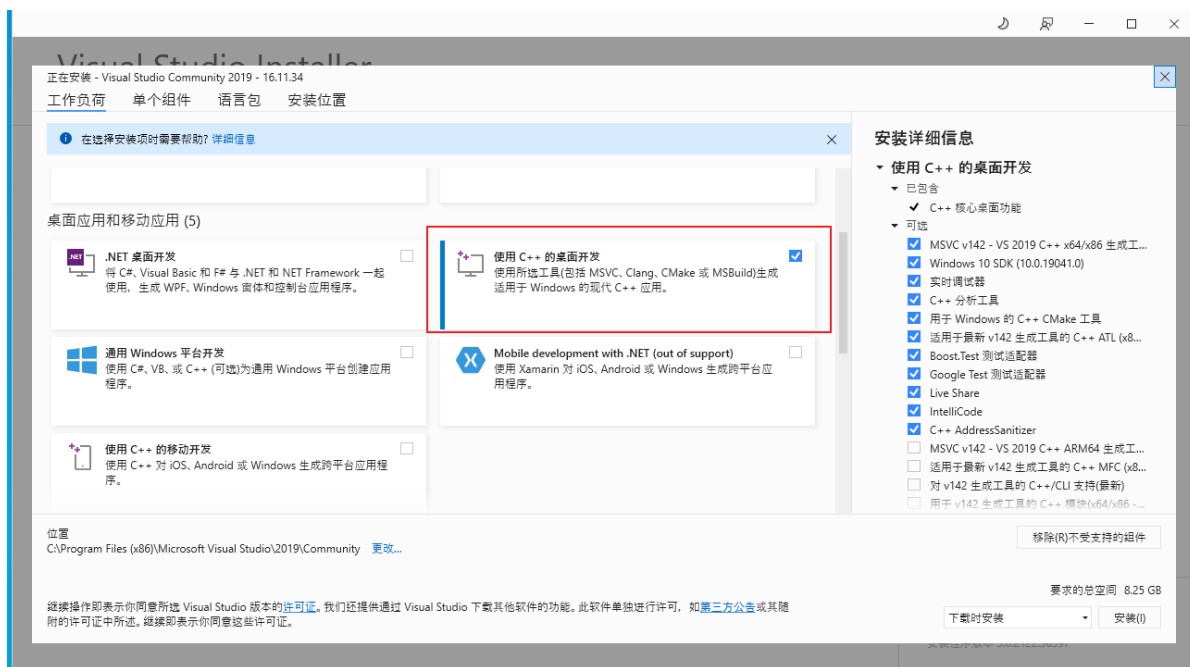


Figure 3-1

我们不需要很多功能，选一个C++桌面开发即可

## 3.1 新建C++空项目



Figure 3-2

## 3.2 生成依赖项

右键项目名称，依次选择生成依赖项、生成自定义

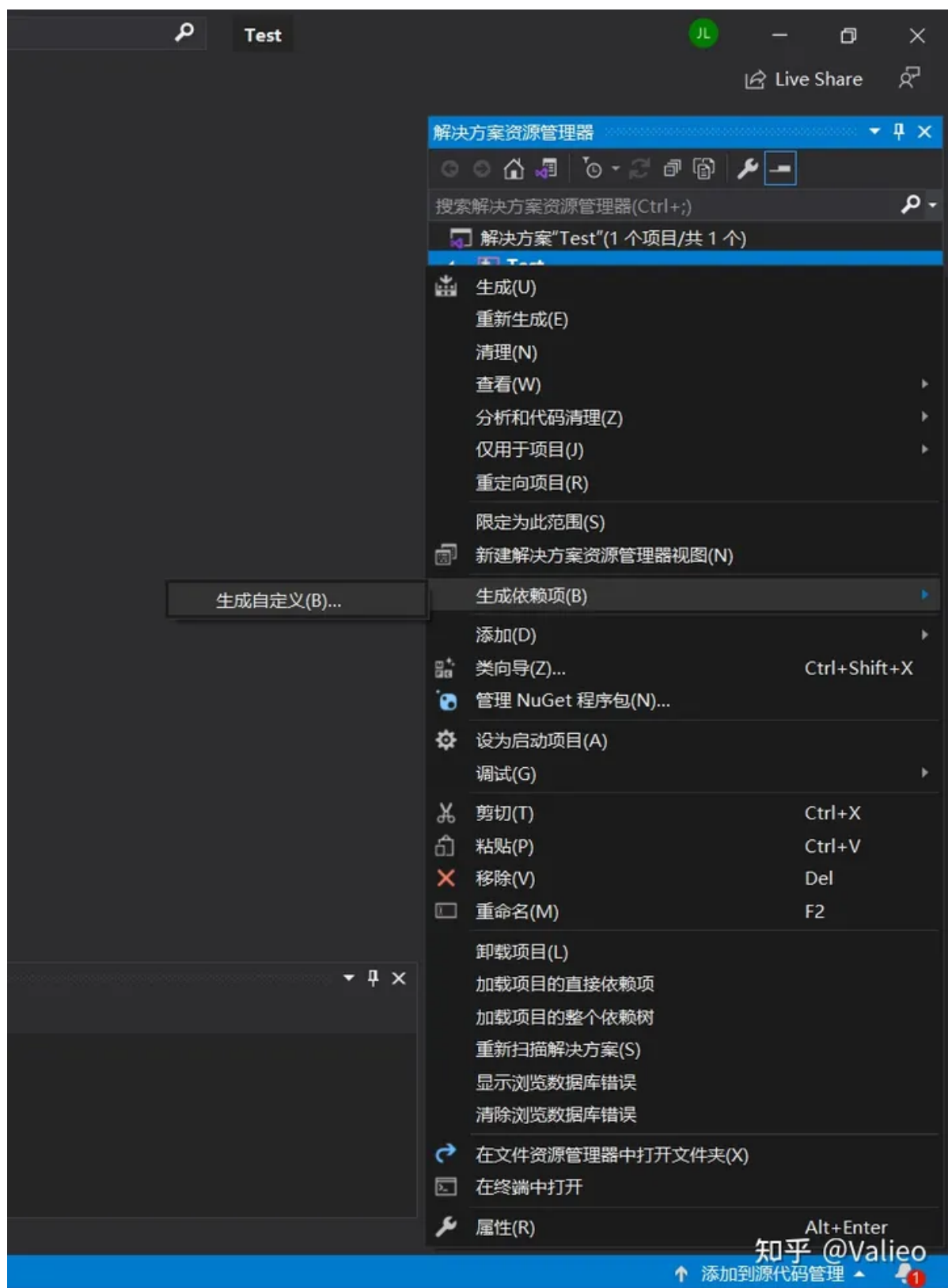


Figure 3-3

在弹出的窗口中勾选masm，点击确定

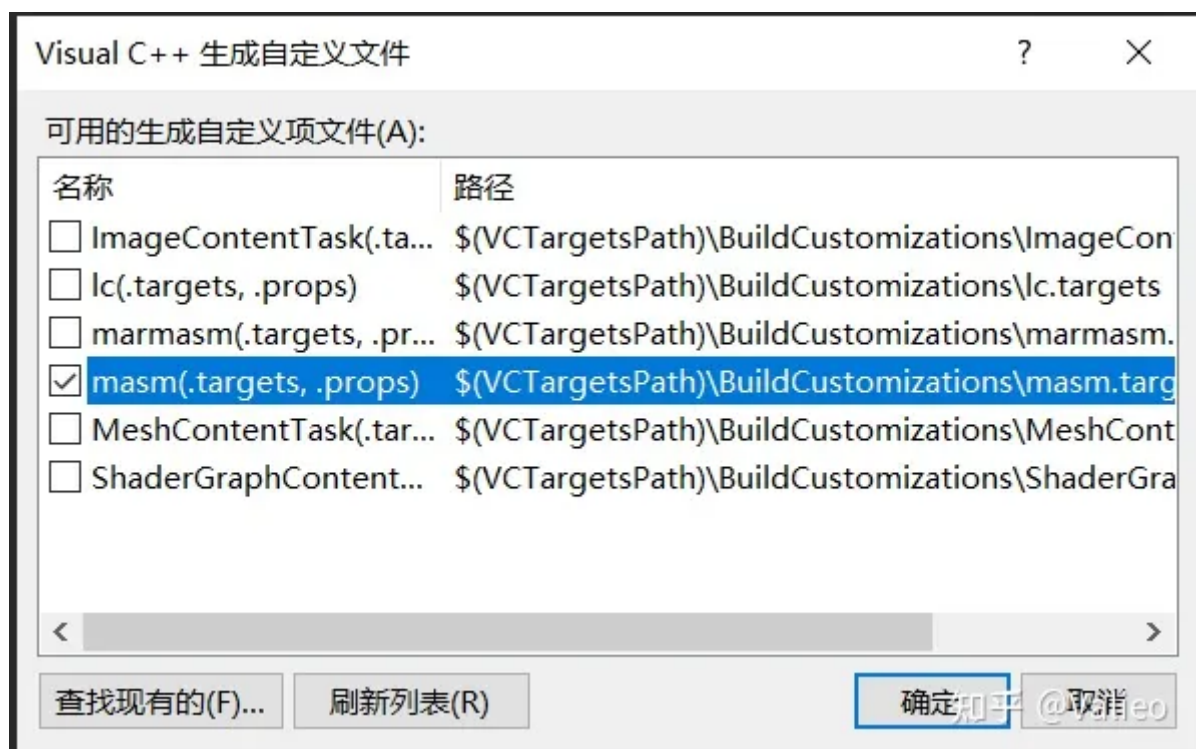


Figure 3-4

### 3.3 添加汇编源文件

右键“源文件”文件夹，依次选择添加、新建项



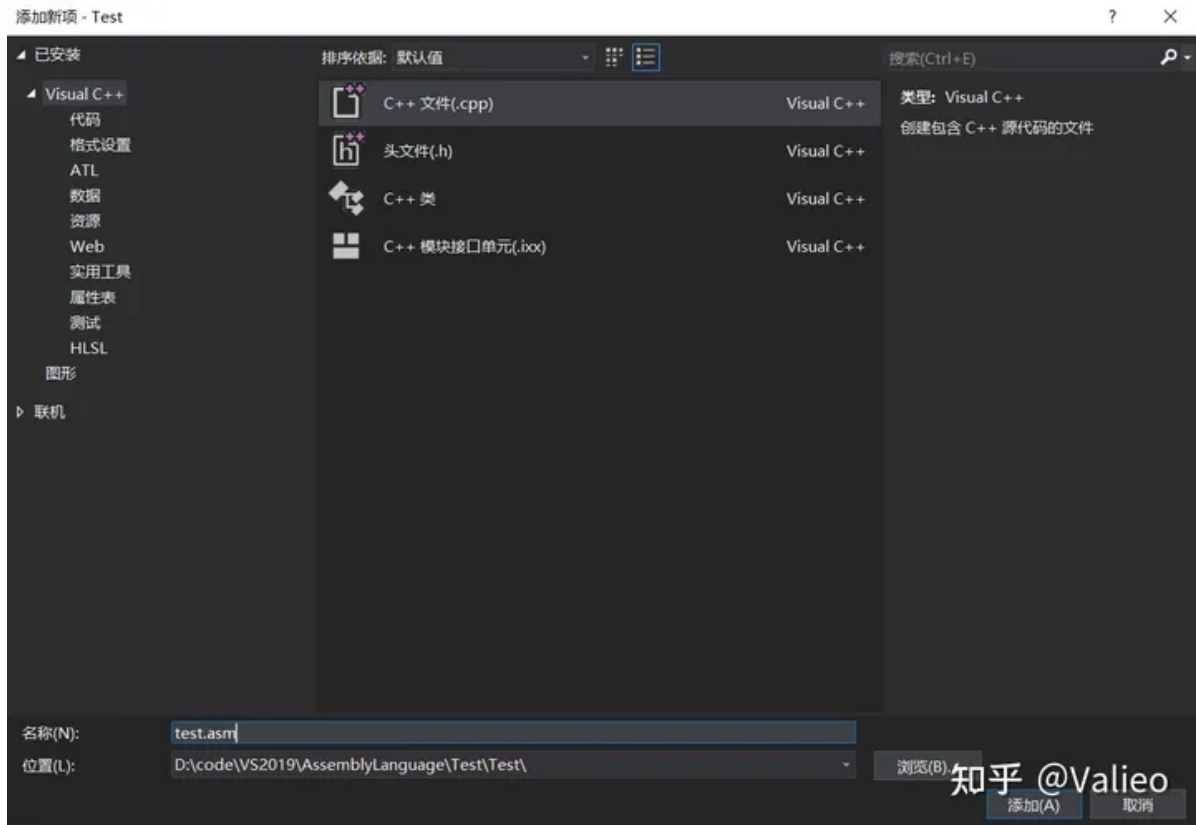


Figure 3-6

右键源文件，选择属性，配置如下

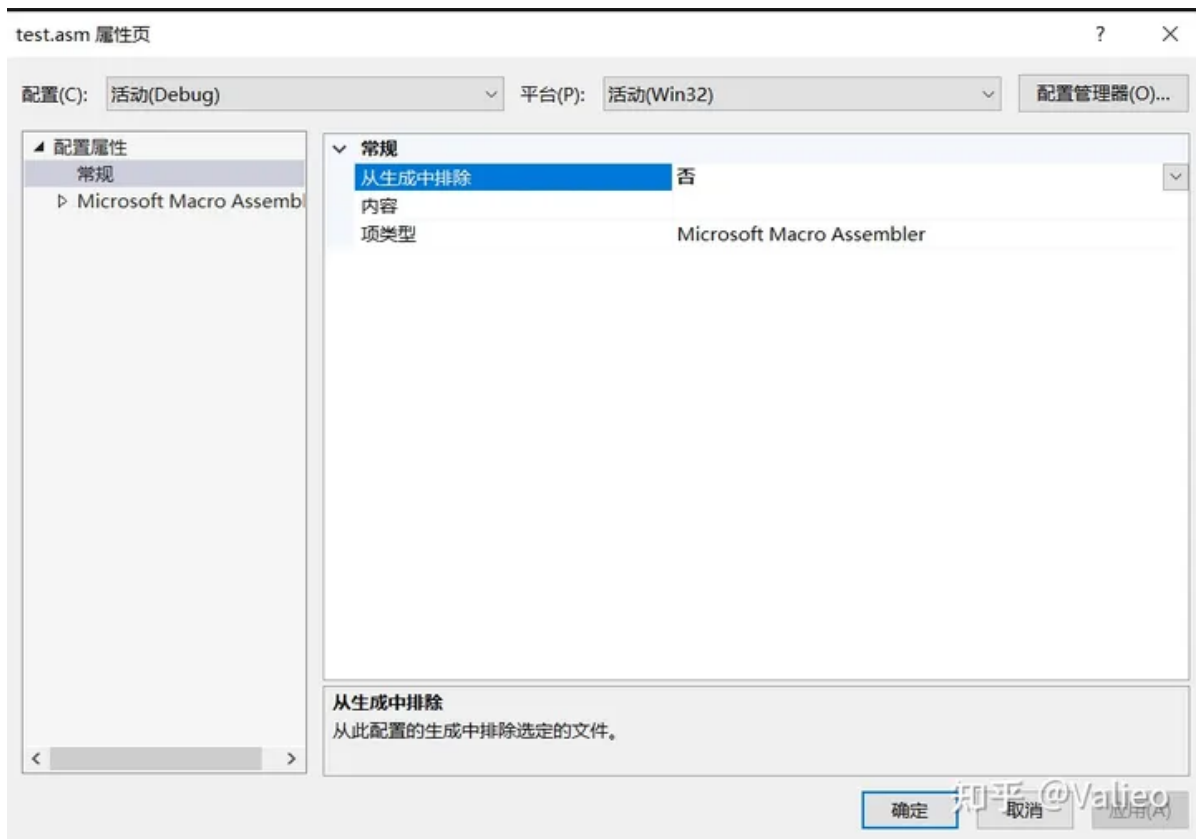


Figure 3-7

### 3.4 附加库设置

附加库可以选择

- Irvine32包
- MASM32

我这里以MASM32为例，Irvine32包可以参考：<https://zhuanlan.zhihu.com/p/411532702>

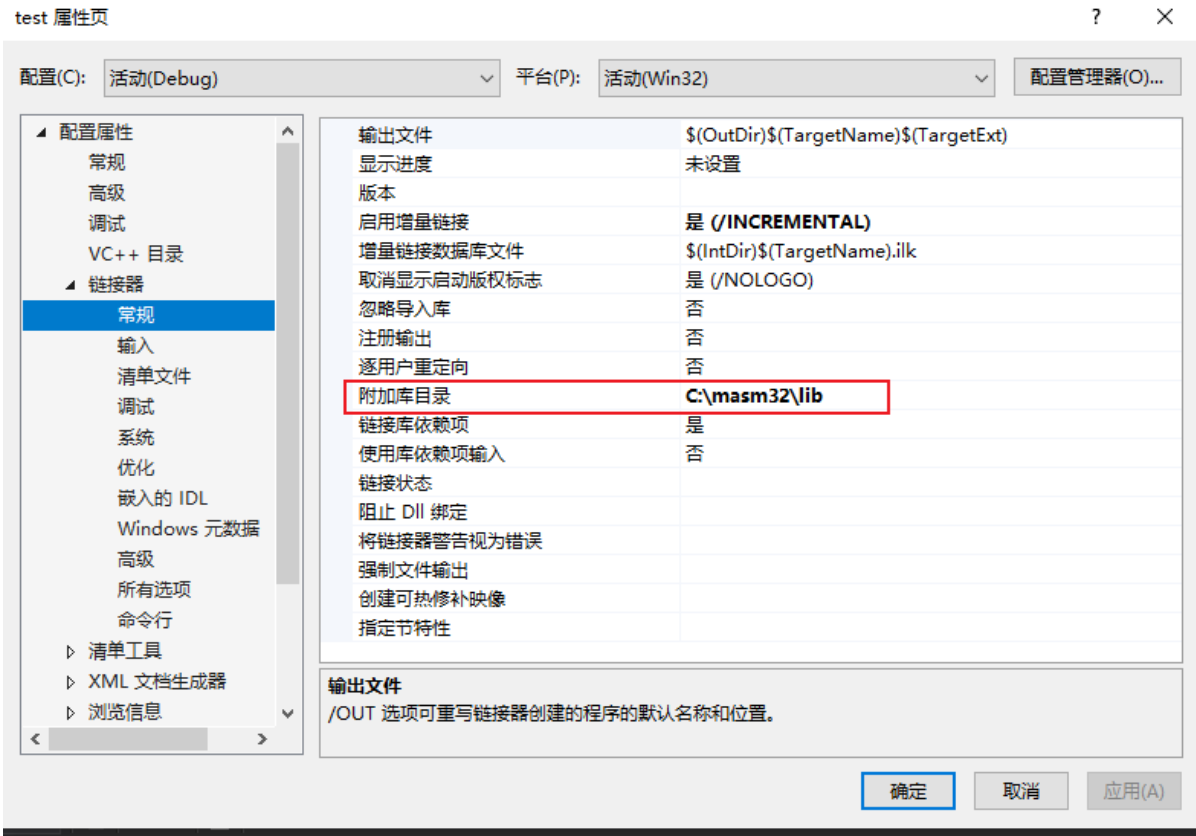


Figure 3-8



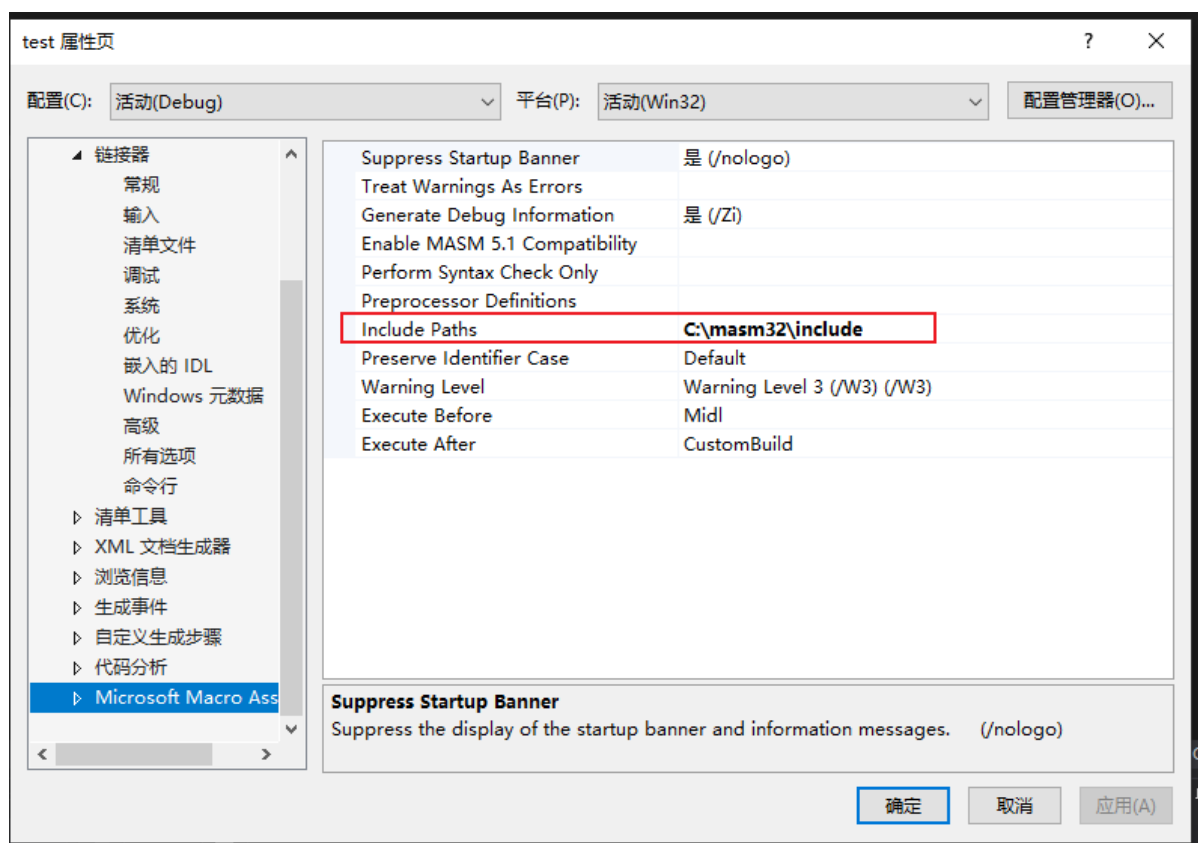


Figure 3-9

## 3.5 程序入口及子系统设置

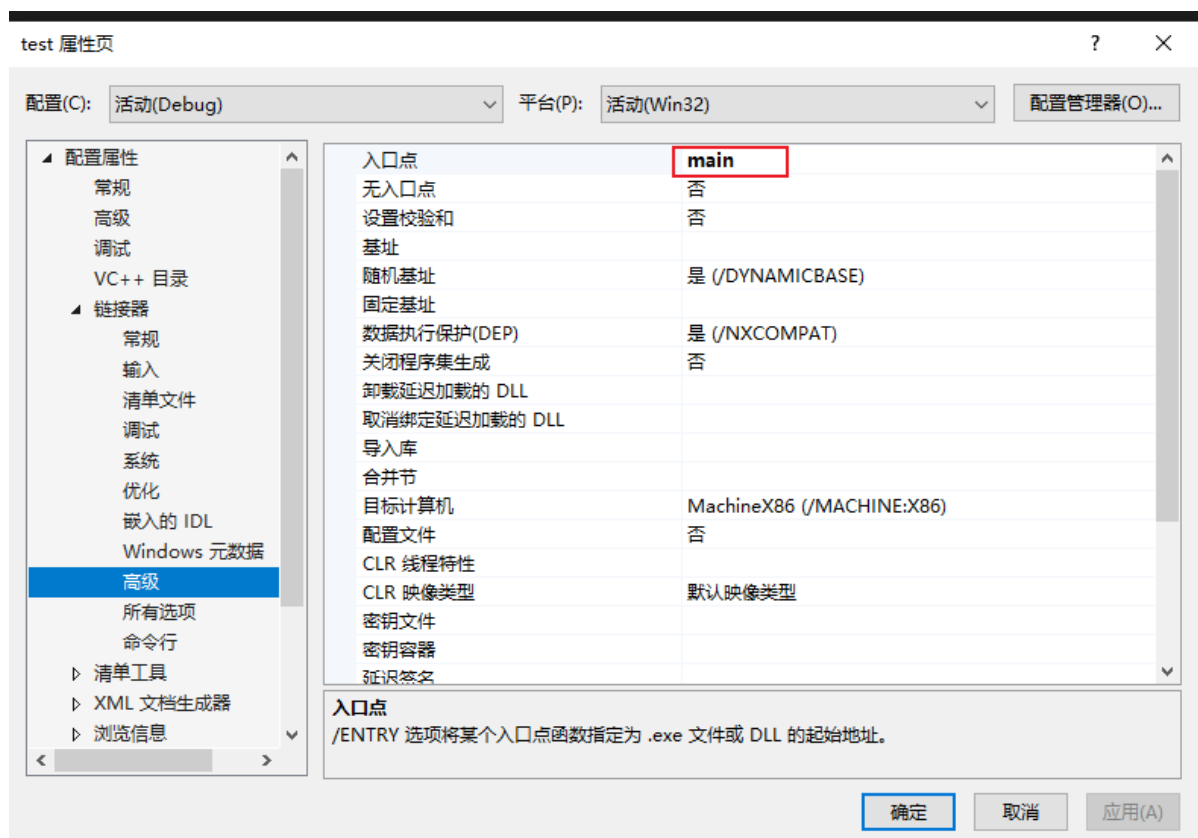


Figure 3-10

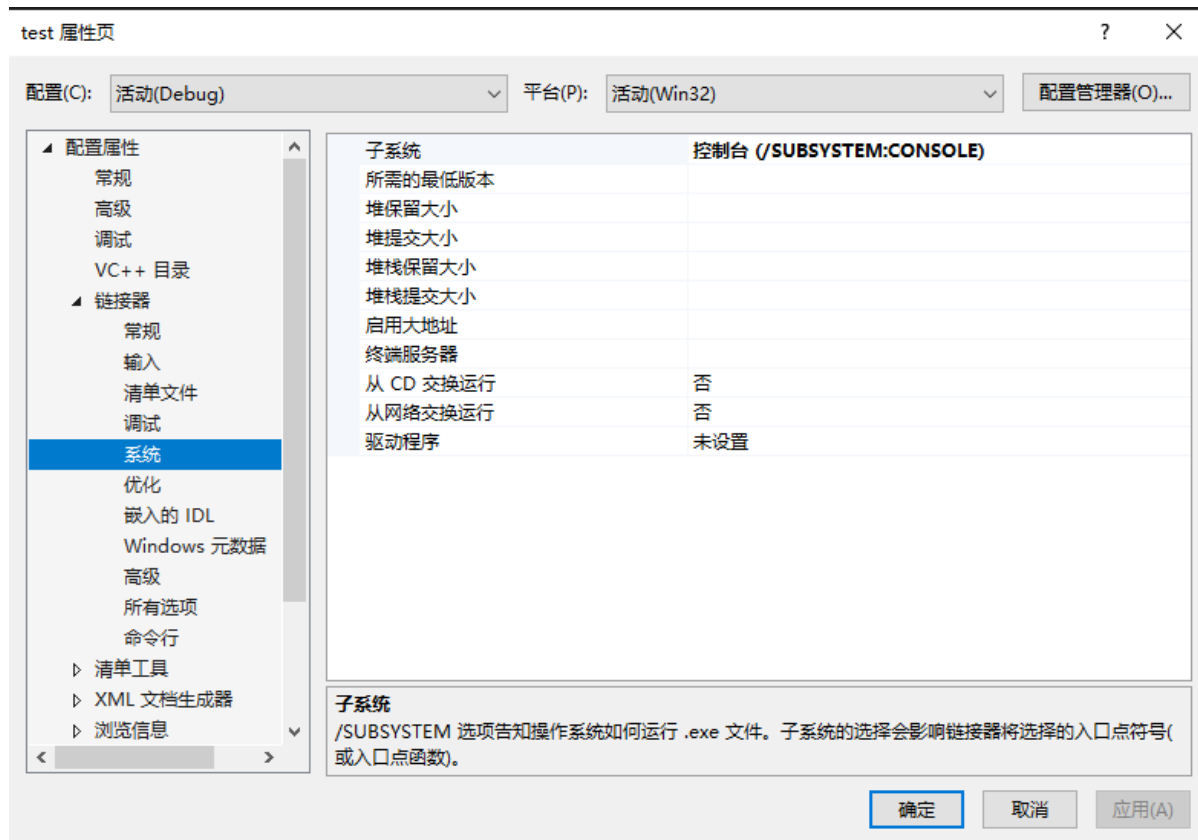


Figure 3-11

此处子系统选择凭个人喜好，我这里选择控制台，也可以选择窗口

## 4. VS插件下载

汇编代码高亮插件：AsmDube

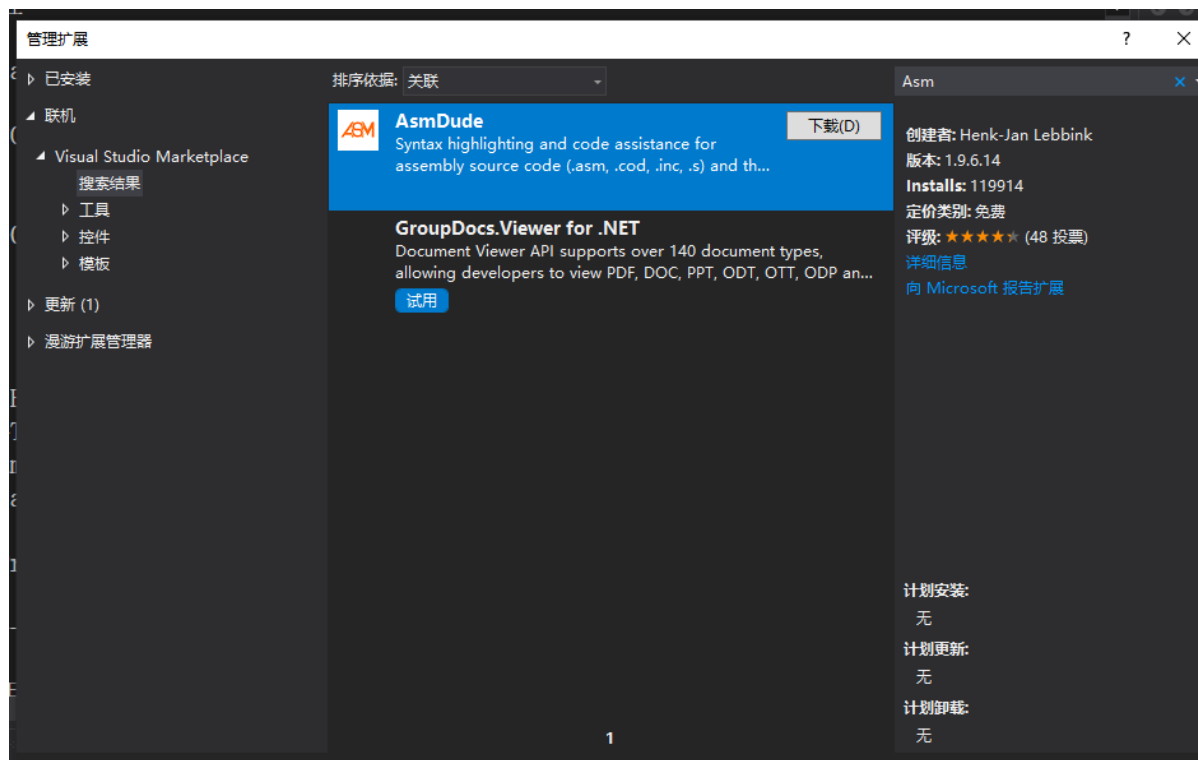


Figure 4-1

如果在线下载很慢，也可以尝试在github下载(<https://github.com/HJLebbink/asm-dude/releases>), 选择对应版本下载即可

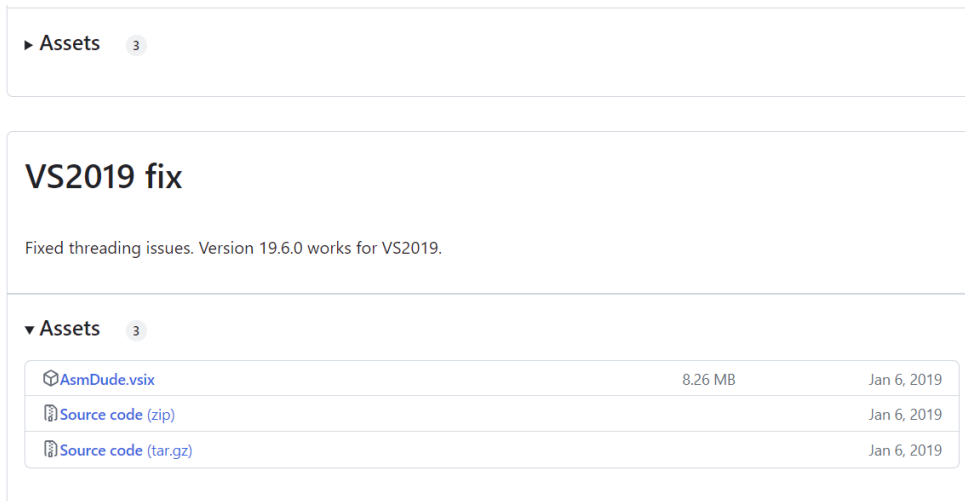


Figure 4-2

我这里选择VS2019 fix版本安装失败

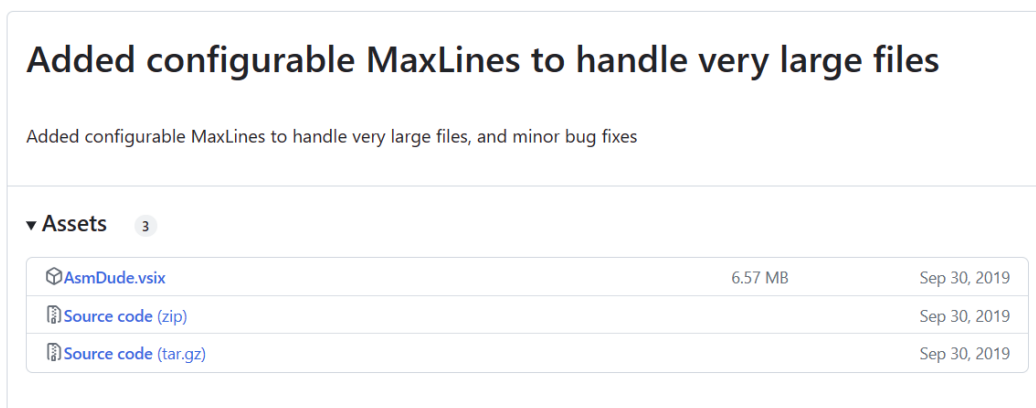


Figure 4-3

安装失败时，可以多尝试几个版本

下载vsix文件，之后双击安装即可

# 代码测试

```
1  .386
2  .model flat,stdcall
3  .stack 4096
4
5  .data
6
7  ExitProcess PROTO, dwExitcode:dword
8
9  .code
10 main PROC
11     mov eax, 1
12     add eax, 2
13
14     INVOKE ExitProcess, 0
15 main ENDP
16 END main
```

Fence 0-1

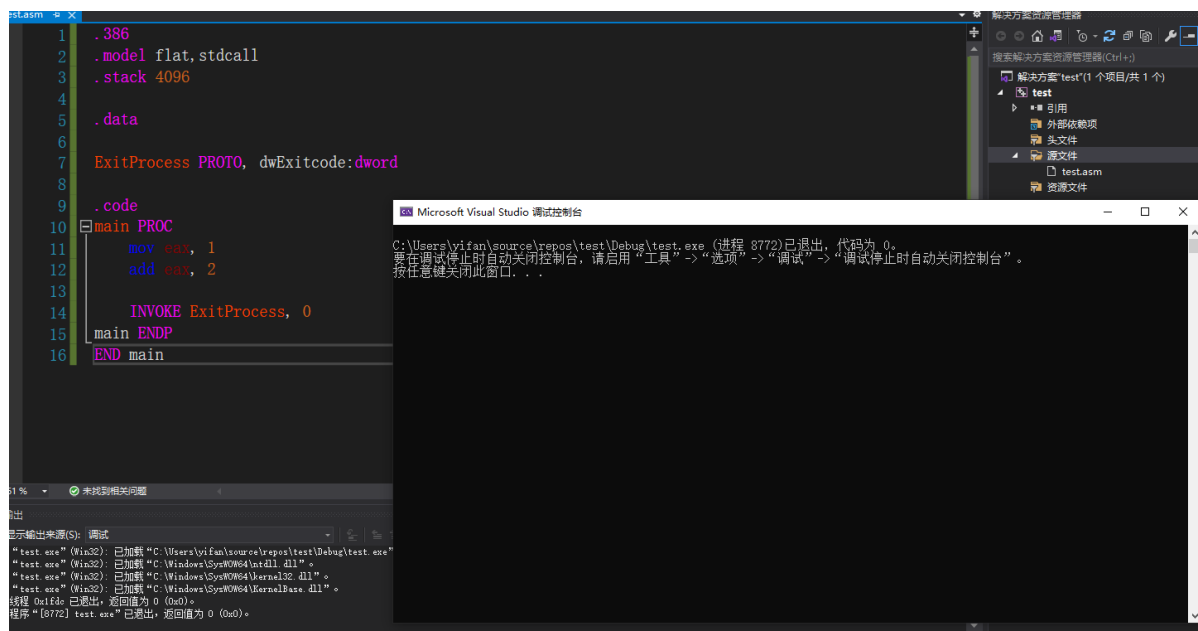


Figure 0-1

# 总配置说明

---

- 操作系统: Windows10
- VS版本: V2019
- 附加库: MASM32
- VS高亮插件: AsmDube