

使用VSCode学习汇编语言

转载

northxlin

于 2020-08-25 15:42:50 发布

17428

收藏 141

版权

分类专栏: [关于汇编语言环境配置](#)



关于汇编语言环境配置 专栏收录该内容

1 订阅

6 篇文章

订阅专栏

以下内容插件MASM/TASM 的readme文档, 使用它你需要

- 在VSCode官网下载VSCode
- 打开VSCode后, 在它的商店里面搜索下载MASM/TASM
- 在一个文件夹中新建一个文件来进行汇编程序的编写

16位/32位汇编语言开发工具

[中文](#)|[English](#)

在学习《微型计算机原理与接口技术》的汇编语言部分时, 苦于没有比较顺手的编程环境, 此插件实现了在VSCode中对DOSBox等汇编工具的快速调用。主要功能特性如下:

1. 同时支持调用TASM和MASM: 可以在设置(首选项)中修改使用MASM还是TASM工具集
2. 提供编辑器右键菜单: 在汇编语言的编辑器添加了“打开dosbox, 运行, 调试”的三个选项
3. 提供diagnose问题输出功能: 假如汇编未通过, 会标明错误信息与位置, 可以在命令面板输入清除MASM/TASM的所有问题信息 清除本插件输出的diagnose问题信息
4. 提供悬浮提示, 跳转定义, 代码格式化, 大纲视图等
5. 调用dosbox和msdos player模拟16位系统环境, 运行相关组件

非常感谢Roncho的Assembly (TASM), Woodykaixa的 masm-code, blindtiger的 masm! 插件难免会有一些bug, 欢迎到github发issue以及PR, 大家一起交流和完善。

安装使用

- windows 无需其他操作, 相关软件已打包在插件之中
- linux 请先安装dosbox [详情](#)

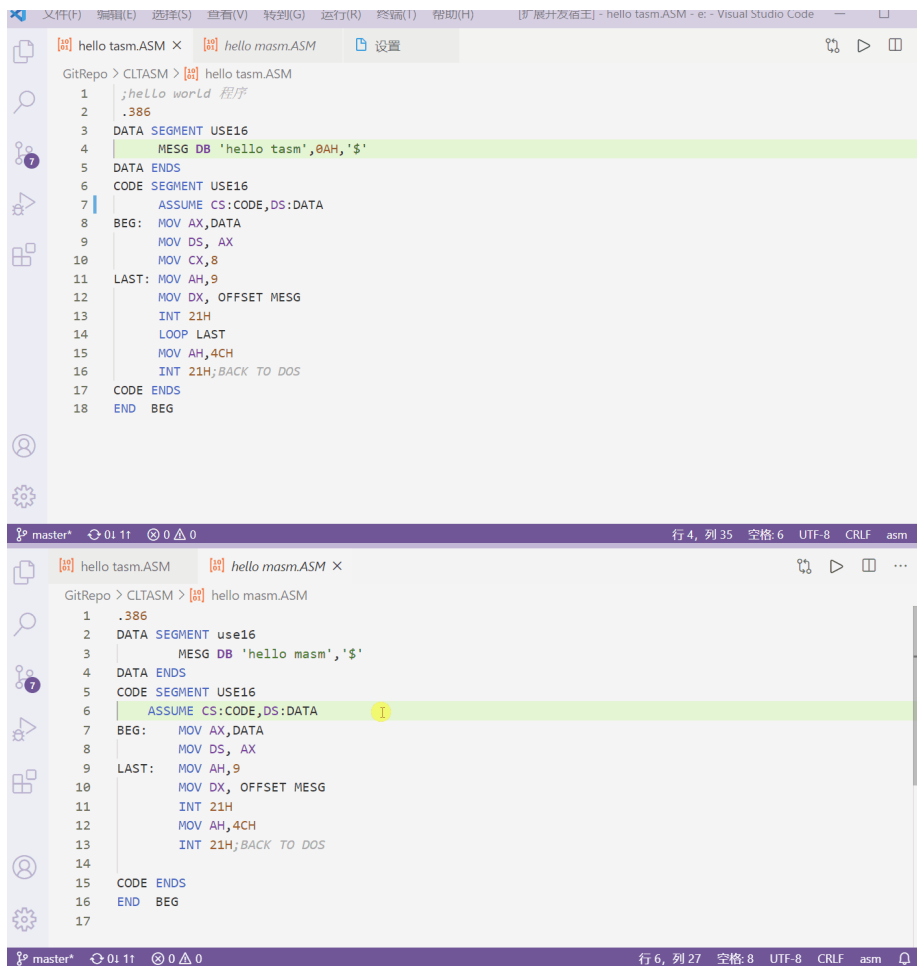
Features主要功能

当编辑器为汇编文件时, 在编辑器界面右键菜单中会提供以下三个选项:

1. 打开dosbox并配置环境(挂载): 打开DOSBox, 然后就可以手动在打开的DOSBox窗口进行汇编相关操作
2. 运行当前程序(汇编+链接+运行): 生成exe程序并运行
3. 调试当前程序(汇编+链接+调试): 生成exe程序并调试, 使用MASM则会调用debug调试, 使用TASM会调用td调试

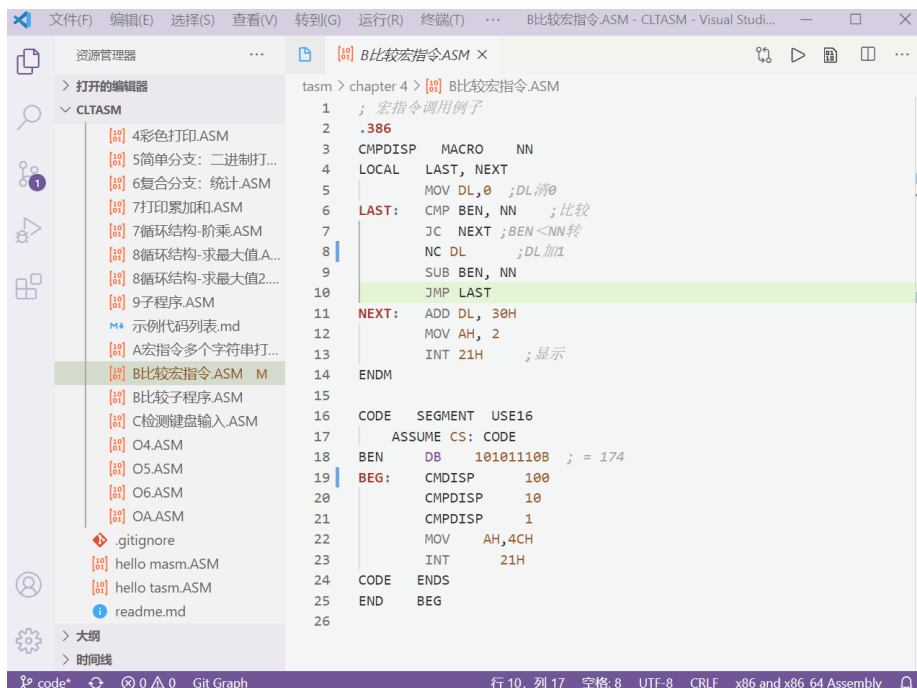
DEMO示例

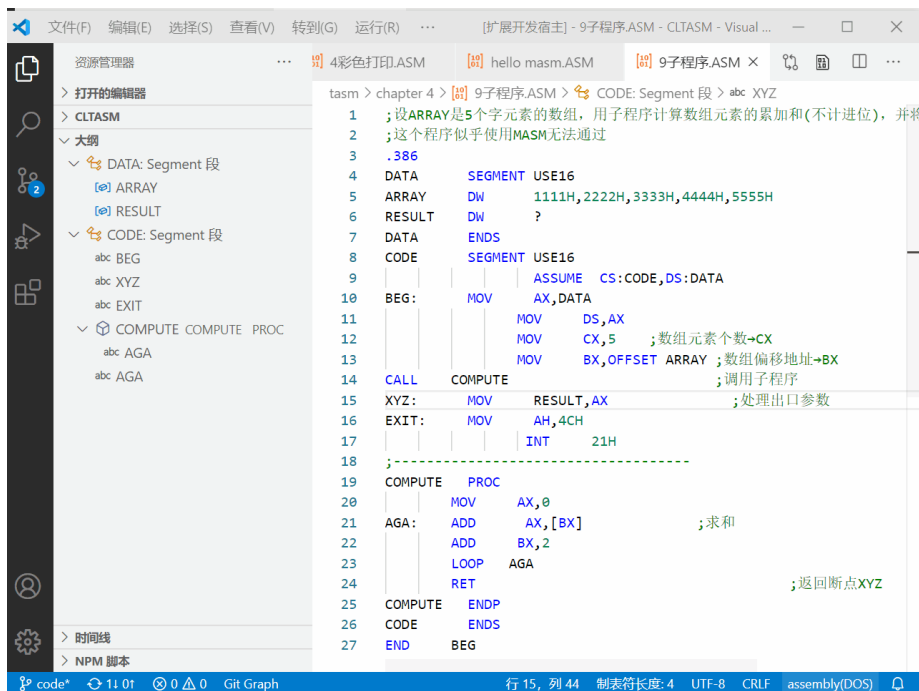
Demo 1: 运行调试代码



默认使用 [DOSBox](#) 和 [TASM](#)。可以在设置中修改

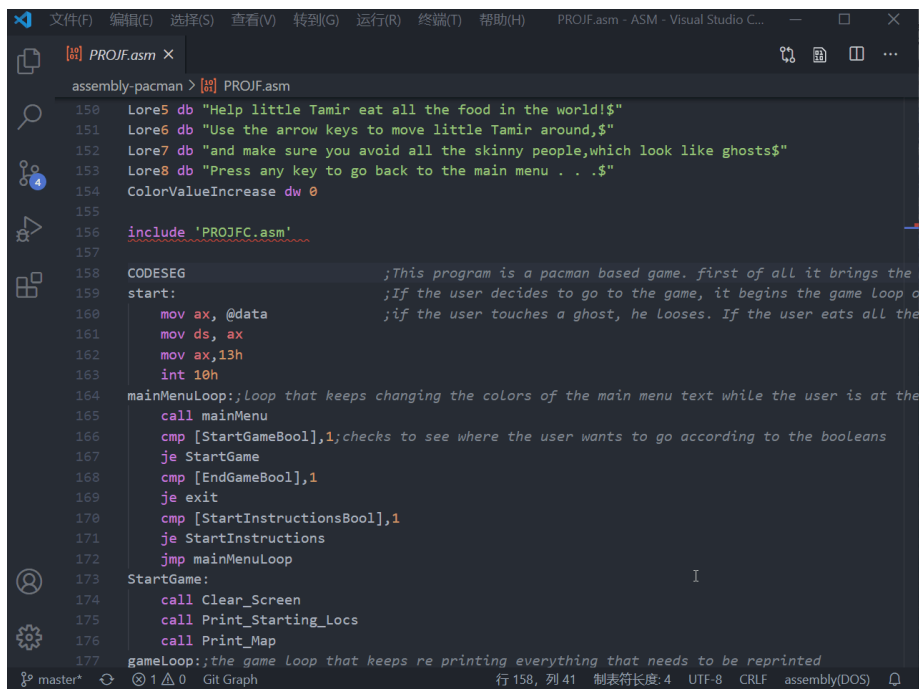
Demo 2: 代码格式化与错误输出

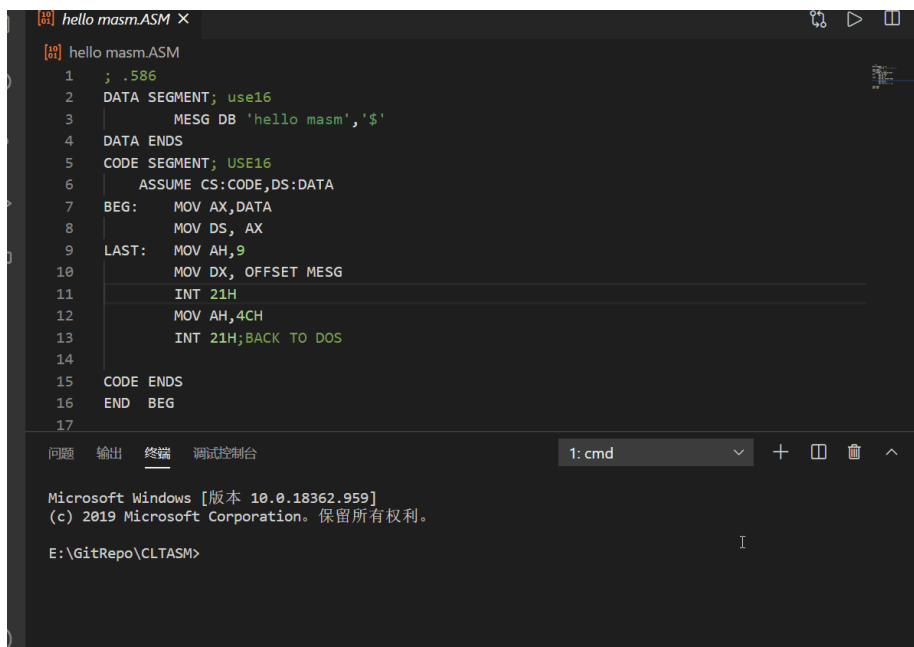




如果不喜欢这些“编程语言特性”（悬浮提示，代码格式化，跳到定义，查看引用）可以在设置中关闭，重启之后会生效

Demo 3: 打开DOSBox手动输入命令





```
hello masm.ASM
1  ; .586
2  DATA SEGMENT; use16
3      MSG DB 'hello masm','$'
4  DATA ENDS
5  CODE SEGMENT; USE16
6      ASSUME CS:CODE,DS:DATA
7  BEG:  MOV AX,DATA
8        MOV DS, AX
9  LAST: MOV AH,9
10       MOV DX, OFFSET MSG
11       INT 21H
12       MOV AH,4CH
13       INT 21H;BACK TO DOS
14
15 CODE ENDS
16 END BEG
17
```

Microsoft Windows [版本 10.0.18362.959]
(c) 2019 Microsoft Corporation。保留所有权利。

E:\GitRepo\CLTASM>

- 汇编常用命令: [ASM_commands](#).
- 有些有趣的汇编代码: [DOSBox ASM codes](#)
- " **Open DOSBox** "命令 会将编辑器当前文件复制到临时文件夹, 并将该文件夹挂载到DOSBox 中的"D:"盘, 也就是说这时DOSBox中的D盘文件T.ASM就是VSCode当前文件的副本
- " **Doxbox here** "命令 会直接将当前文件所在文件夹挂载到DOSBox中的"E:"盘, 也就是说这时 DOSBox中的E盘内容就是当前编辑器文件所在文件夹里的内容, **注意** 在DOSBox中的操作会 直接影响电脑中该文件夹中的**文件**, 而且通常都是不可逆的

👉Extension Settings拓展设置

要实现Demo中的功能有时会需要在拓展中进行设置, 同时设置(首选项) 中还有一些其他选项, 以 提供更大的灵活性。

- 汇编工具使用 **MASM** 还是 **TASM**
- 16位模拟器使用 **dosbox** 还是 **msdos-player**
 - DOSBox: (默认模式) 更加完善
 - msdos-player: 可以在cmd中运行, 不会弹出窗口, 但对TD等图形化界面的处理效果不好
 - auto: (推荐, 但是有时无法工作) 根据情况选择模拟工具:
 1. 汇编链接使用msdos-player模拟, 会比较安静
 2. 运行使用DOSBox, 更加直观稳定
 3. 调试中MASM(debug)使用msdos-palyer在windows集成终端中显示 (更加美观一些)
 4. 调试中TASM(TD)在DOSBox中运行 (目前只能这样)
- 调整dosbox窗口大小
- 规定dosbox运行程序之后进行什么操作 (是否直接退出程序, 还是等待)
- 启动相关功能之前是否先保存文件 (不保存的话, 只能操作之前保存的版本, 建议保存)
- 设置自定义汇编工具路径, 详见: [自定义汇编工具路径](#)

👏文档 & 感谢 & 许可

- 这个插件是[MIT license](#).
- 感谢[masm-code](#),[msdos player](#),[dosbox](#)
 - 他们的[相关信息](#)
- [一些相关资料](#):wiki
- 使用终端任务调用dosbox: [VSC-ASMtasks](#)

Enjoy! 😊

如何在vscode中编写汇编语言并在终端进行调试(保姆级别)		m0_46973282的博客	2万+
1) 下载and安装vscode https://blog.csdn.net/Zhangguohao666/article/details/105665412/ 2) 下载插件:MASM/TAS...			
汇编语言教程大全.zip			04-13
《汇编语言教程大全》，堪称史上最全，txt版的，从各大网站，论坛收集过来的精华之作。让您学习汇编不...			
VsCode配置8086汇编环境_vscode配置汇编_夏天是冰红茶的博客-CSDN博 ...			8-3
"masmtasm.ASM.emulator":"msdos player", "masmtasm.dosbox.run":"exit", "masmtasm.ASM.assembler":"MASM-v5...			
vscode php插件_VsCode配置MASM32运行环境(断点/运行/debug/配合emu8086...			7-26
4.百度或谷歌搜索ms-dos player,下载这个软件,或者从链接的GitHub上面下载源码,编译安装。 4.1.解压里面的m...			
在VSCode配置汇编语言环境		m0_65708726的博客	323
由于汇编实验课上使用的是机房电脑的msm，实验没做完下课后在自己电脑上没有这个软件，也不想装，但是...			
VsCode搭建汇编环境		weixin_46546201的博客	283
汇编程序。			
【小白图文详解】使用VSCode进行8086汇编学习,目前最好的8086汇编学习环...			8-6
{ "masmtasm.ASM.emulator":"msdos player", "masmtasm.dosbox.run":"exit", "masmtasm.ASM.MASMorTASM":"MA...			
电脑多屏幕,移除屏幕后,有些软件界面无法显示_windows摘到拓展屏...			7-5
电脑多屏幕,移除屏幕后,有些软件界面无法显示 Windows专栏收录该内容 7 篇文章0 订阅 订阅专栏 1. 打开软件...			
HUIBIANYUYAN.zip_汇编语言学习			09-14
汇编语言学习重点，该文件夹里面包含本人学习汇编语言时的所有文档资料			
嵌入式汇编语言学习经验			01-19
近参与了一个项目，需要用嵌入式汇编写测试程序。汇编程序写过，C程序也写过，但是将它们混合起来写还...			
windows dos 命令 内部 外部 _msdos 内部命令 外部命令 _xmmdbk的博客...			8-4
windows dos 命令 内部 外部 1. appwiz.cpl:程序和功能 2. calc:启动计算器 3. certmgr.msc:证书管理实用程序 4. ch...			
基本汇编环境搭建(王爽)_dsus ch的博客			7-23
建议大家都尝试TASM调试 我是喜欢使用msdos player模式 注意该插件链接、编译生成的文件在: C:\Users\AppData...			
(三) 汇编语言——DOSBox		weixin_66578482的博客	1074
本篇主要用来介绍我们的实验平台——DOSBox的使用与调试，主要就是改一下窗口大小以及挂载，并且作为...			
vscode搭建汇编环境		weixin_42303973的博客	2964
vscode搭建汇编环境一、安装MASM/TASM插件二、配置DOS的环境和选择编译器三、调试一下子总结 一、...			
win10远程计算机或设备将不接受连接_远程计算机或设备不接受连接win1...			8-7
当晚如平常一样开着clash,但谷歌浏览器显示此网站无法提供安全连接,按网上说的方法改https为http、清除SSL...			
vscode汇编环境配置		一只懒猫的博客	9165
1.下载vscode 在官网下载vscode 下载链接: https://code.visualstudio.com/Download. 根据自己的操作系统选择vsc...			
VS Code查看C++汇编		u011018840的博客	4367
运行程序后，在监视变量中添加：-exec disassemble /m main 或 -exec disassemble /m 然后 在调试控制台就可以...			
一分钟，在VSCode中使用MASM/TASM搭建汇编环境		记录自己	7803
我们在学习《汇编语言》的时候，避免不了的需要搭建一个DOS环境来对书上所讲的内容进行实际操作。然而...			
VS写汇编用到的的东西			02-10
内含： masm库（lib，include） AsmHighlighter15/17（asm高亮插件）			
MS-DOS7.1 VM虚拟机映像			07-04
学习微机原理时候，可以使用的VMware Workstation下的MS-DOS7.1的虚拟机映像。内置了学习8086汇编所需...			
VS2015下编写汇编语言			05-03
VS2015下编写汇编语言， 里面包含了VS环境下写汇编的基本配置， 一个完整的实现工程源代码， 并且文档...			
AT-T汇编语言格式.pdf 最新发布			07-13
AT_T汇编语言格式.pdf AT_T汇编语言格式.pdf AT_T汇编语言格式.pdf AT_T汇编语言格式.pdf AT_T汇编语言格...			
VMware上安装MS-DOS 6.22			02-24
在网上看了一遍，发现关于在VMware上安装DOS的教程比较少，并且还有很多人发问怎么在VMware上安装D...			
VsCode配置汇编所需外部程序.rar			11-04
DOSBox+masm开发工具			
Dr_Cheeze的博客			

汇编语言 VSCode编辑器的下载、安装与配置使用 3554
本文介绍了VSCode代码编辑器的下载安装，以及用于编写汇编语言程序的方法。有代码高亮和自动对齐等功...

【实践】VScode 编写调试汇编程序（win10） weixin_51396924的博客 4295
开始写汇编——vscode+dosbox+masm+debug

vscode使用汇编语言时缺少assembly插件是什么意思 03-28
缺少assembly插件意味着在使用vscode编辑器时，无法自动识别汇编语言的语法和关键字，也无法提供相关的...

“相关推荐”对你有帮助？

 非常没帮助  没帮助  一般  有帮助  非常有帮助

关于我们 招贤纳士 商务合作 寻求报道 400-660-0108 kefu@csdn.net 在线客服 工作时间 8:30-22:00

公安备案号11010502030143 京ICP备19004658号 京网文〔2020〕1039-165号 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心 家长监护 网络110报警服务 中国互联网举报中心 Chrome商店下载 账号管理规范 版权与免责声明 版权申诉 出版物许可证 营业执照
©1999-2023北京创新乐知网络技术有限公司



northxlin

码龄5年

暂无认证

13

原创

53万+

周排名

65万+

总排名

5万+

访问



等级

572

积分

8

粉丝

58

获赞

26

评论

289

收藏



私信

关注

搜博文文章



热门文章

二阶系统动态响应特性与阻尼比的关系 18538

使用VSCode学习汇编语言 17426

如何使用VSCode终端任务来配置汇编语言开发环境 3505

搭建汇编语言开发环境总结 利用DOSBox+TASM/MASM 2773

LSB水印嵌入算法Matlab 2647

分类专栏



笔记

3篇



关于汇编语言环境配置

6篇

最新评论

LSB水印嵌入算法Matlab

叫我多ròu: 请问提取水印怎么只显示一个图啊？

使用VSCode学习汇编语言

m0_70298901: 请问楼主可以把这个文章写的更详细一点吗，网上有关汇编配置的文...

LSB水印嵌入算法Matlab

听见自己: 水印怎么提取不出来呀😭

使用VSCode学习汇编语言

fcdm_: 发现这个dosbox的配置文件修改无效欸，想把窗口调大一点

使用VSCode学习汇编语言
xthlol: 这个是什么汇编啊，x86吗

您愿意向朋友推荐“博客详情页”吗？



强烈不推荐



不推荐



一般般



推荐



强烈推荐

最新文章

windows系统镜像安装Scoop包管理工具

控制系统中对信号求导的注意事项

LSB水印嵌入算法Matlab

2021年 4篇

2020年 11篇

目录

16位/32位汇编语言开发工具

安装使用

🔥Features主要功能

DEMO示例

Demo 1: 运行调试代码

Demo 2: 代码格式化与错误输出

Demo 3: 打开DOSBox手动输入命令

🔧Extension Settings拓展设置

📄文档 & 感谢 & 许可