+++

date =2025-08-03 draft = false

categories = ['General','Vscode']

tags = ['Vscode','C/Cpp']

title = 'Vscode配置教程'

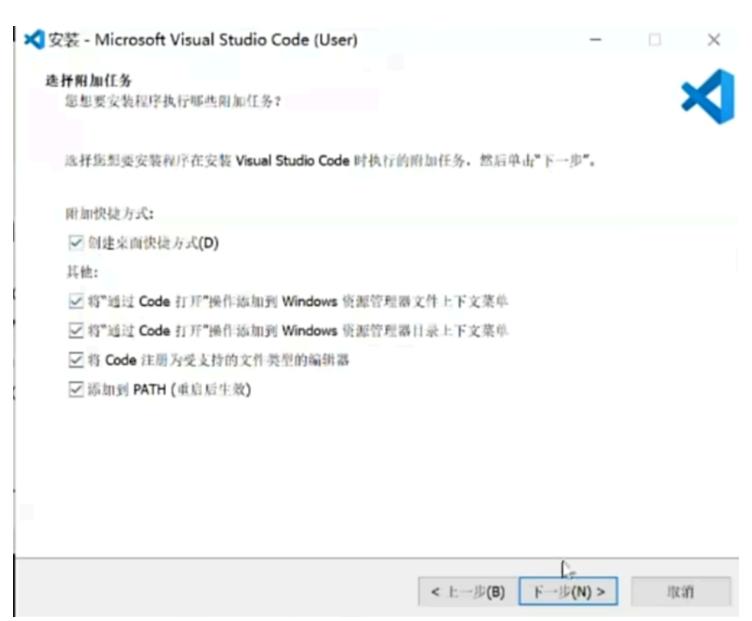
description = '配置在Vscode的C/Cpp运行环境'

+++

Vscode 配置教程

下载 vscode

vscode官方网址



注意这里建议全部勾选,以后会方便很多。

插件安装

在左边栏的方块中就是插件市场,直接搜索下载就可以。

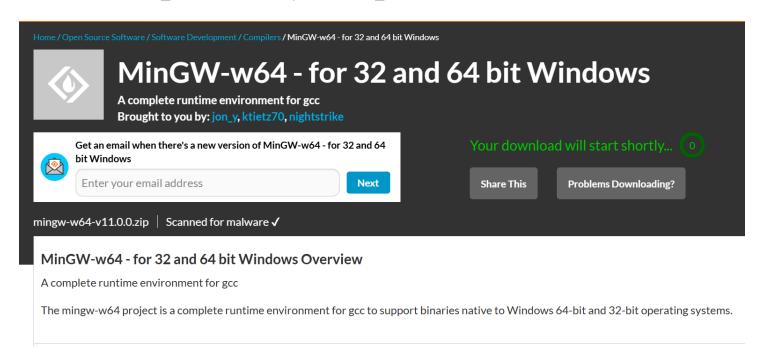
- Chinese (Simplified) (简体中文)
- Tokyo Night
- C/C++ Compile Run
- C/C++
- Better C++ Syntax
- Error Lens

配置编译运行调试环境

mingw-w64下载

下载网址

注意选择下方的 x86_64-8.1.0-release-posix-seh-rt_v6-rev0.7z 链接进行下载



如果下载速度过慢,可以点击页面的 "problem downloading?" 链接,选择不同的链接来更换下载源,速度会有不同。

配置环境变量

在下载的目录(可以放到C/D盘)下一路点击 mingw64/bin 目录,复制bin文件夹的路径。

- 在 Windows 搜索框中搜索 "环境变量", 然后选择 "编辑系统环境变量"。
- 在弹出的 "系统属性" 窗口中,点击 "环境变量(N)..." 按钮。
- 在下方的 "系统变量(S)" 区域,找到并双击名为 Path 的变量。
- 在 "编辑环境变量" 窗口中,点击 "新建",然后将你的编译器路径 ("C:\Users\ *你的用户名* \x86_64-8.1.0-release-posix-seh-rt v6-rev0\mingw64\bin") 粘贴进去。
- 一路点击"确定"保存所有设置。
- 'Win+R' 打开运行窗口,输入 cmd 并回车,在输入框输入 g++ --version 检查是否安装成功。
- 如果显示版本信息(有一段输出),则表示安装成功。

编译与调试

新建一个 'test' 文件夹,注意要在C/D盘创建,不要在桌面创建(原因后面会讲到),其中新建hello.cpp,粘贴以下代码作为测试

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    int a=1;
    cout<<a<<" hello,world";
    return 0;
}</pre>
```

然后在 test 文件夹下新建一个 ".vscode" 文件夹新建 "tasks.json" 粘贴以下代码:

```
{
  "version": "2.0.0",
  "tasks": [
   {
     "label": "C/C++: g++.exe build active file",
     "type": "cppbuild",
     // 关键: 必须替换成你自己的 g++.exe 的完整路径!
     // 示例: C:\\Users\\ABCD\\x86_64-8.1.0-release-posix-seh-rt_v6-rev0\\mingw64\\bin\\g++.exe
     "command": "你的g++.exe的完整路径", //g++.exe在mingw64/bin目录下,自行查找即可,复制文件地址过来
     "args": [
       "-fdiagnostics-color=always",
       "-g", // 生成调试信息
       "${file}",
       "-o",
       "${fileDirname}\\${fileBasenameNoExtension}.exe"
     ],
     "options": {
       "cwd": "${fileDirname}"
     },
     "problemMatcher": ["$msCompile"],
     "group": {
       "kind": "build",
       "isDefault": true // 设置为默认构建任务 (Ctrl+Shift+B)
     "detail": "compiler: 你的g++.exe的完整路径 ", //与上同理
   }
}
```

然后依旧在.vscode文件夹下新建 launch.json

```
"version": "0.2.0",
"configurations": [
   "name": "(gdb) Launch C++ Debug",
   "type": "cppdbg",
   "request": "launch",
   "program": "${fileDirname}\\${fileBasenameNoExtension}.exe",
   "args": [],
   "stopAtEntry": false,
   "cwd": "${fileDirname}",
   "environment": [],
   "externalConsole": true, // 推荐true,程序会运行在独立的cmd窗口,输入输出更方便
   "MIMode": "gdb",
   // 关键: 必须替换成你自己的 gdb.exe 的完整路径!
   "miDebuggerPath": "你的gdb.exe完整路径",// gdb.exe在mingw64/bin目录下,自行查找即可
   "setupCommands": [
       "description": "Enable pretty-printing for gdb",
       "text": "-enable-pretty-printing",
       "ignoreFailures": true
     },
       "description": "Set Disassembly Flavor to Intel",
       "text": "-gdb-set disassembly-flavor intel",
       "ignoreFailures": true
     }
   1,
   // 关键:在启动调试前,自动执行 tasks.json 中定义的构建任务
   "preLaunchTask": "C/C++: g++.exe build active file"
 }
```

编译

}

{

按下 'F6' 键,或者点击左侧栏的运行按钮,选择 "C/C++: g++.exe build active file",这会编译当前打开的文件如果一切正常,你会看到输出 1 hello,world。

调试

将鼠标移动到 第 5 行 int a=1; 的行号左侧,光标会变成一个小红点,单击鼠标左键,设置一个断点。 然后按下 F5 键,或者点击左侧栏的运行按钮,选择 "C++ (GDB) Launch",程序会在独立的命令行窗口中运行。并且程序会在断点处暂停。

问题排查

在环境变量导入正确的情况下,一般来说编译是不会有问题的。如果调试有问题,系统会提示你找不到 'lauch.json' 文件,此时要检查你的文件路径是否携带中文,比如 'hello.cpp' 和 创建的各种 .json 文件,对 每一个文件复制一下文件地址然后找到一个地方粘贴即可查看是否有中文。例如你把 test 文件夹放在了 桌面就会出问题。

尾记

有人说 vscode 的 C/C++ 开发环境配置太麻烦了,为什么不直接用其他 IDE? 其实我也试过其他的 IDE,像 Code::Blocks、Dev-C++ 等等,但总觉得不如 vscode 灵活。vscode 的插件生态非常丰富,而且界面简洁,操作流畅,适合各种开发需求。总吃开箱即用的"方便面"总是对身体不好的,自己花点时间配置一个适合自己的环境,既可以了解一些计算机的知识,又可以得到一个舒适的开发环境,何乐而不为。

暴论: 对于喜欢应付教学,并且打算毕业既失业的人来说,devc确实是个好选择