

# QT大作业——Visual Studio Code 小帮手（软件名待定）

---

## 程序基本功能

本程序可用于帮助用户下载安装**Visual Studio Code**这一知名的文本编辑器，并在程序的帮助下在无需参考其它教程且无相关基础的情况下完成对C/C++语言单文件开发环境与Python开发环境的配置，并提示用户安装相关必要或可提升编程舒适度的插件，同时也会在程序中帮助用户对一些常用配置项完成配置。

## 程序具体提供功能（预期）

- **Visual Studio Code 安装指引**

本体下载链接

中文插件下载链接

- **C/C++ 配置帮助**

C/C++ Extension插件链接

mingw 下载链接

引导工作区创建

单文件编译与调试相关配置文件生成

- **Python配置帮助**

Python下载链接与安装指引

Pylance插件链接

Python Debugger插件链接

包换源操作及包安装教程

优化使用便捷性的配置文件生成

多版本管理帮助

- **其它功能**

常用操作快捷键绑定

VS Code使用帮助

Copilot使用帮助（在用户有方法获取其使用资格后）

上述大部分功能在空间占用合理情况下的离线操作支持

## 可行性分析

相关功能基本由以下任务拼接组成：

- Qt图形化界面支持(多页面切换，设置按钮，设置可输入文本框，设置进度条和输出文本框，设置可选按钮/框选选项格)
- 启动默认浏览器打开对应链接
- 打开/创建/修改指定路径文件
- 启动命令行并执行操作

基本不涉及更多复杂任务，复杂性集中于对VS Code的相关操作的了解，在代码层面难度可控；采用离线安装时相关项目均可保证为允许开源再分发的开源项目，无侵权问题

问题可能在于工作量控制，可以考虑适当缩小上述功能范围解决相应问题

QT作业组 顾嘉琪 秦慕予 孙煜琦