

# CodeGeeX for Visual Studio Code 插件

## 产品说明书

### 软件特色

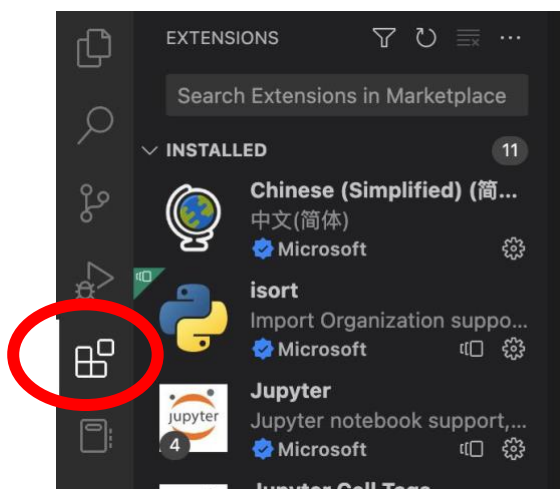
CodeGeeX for Visual Studio Code 插件基于 CodeGeeX 代码生成模型，提供在 Visual Studio Code 集成开发环境中，提供代码生成、代码补全、代码翻译、注释生成、代码解释等功能。

### 系统需求

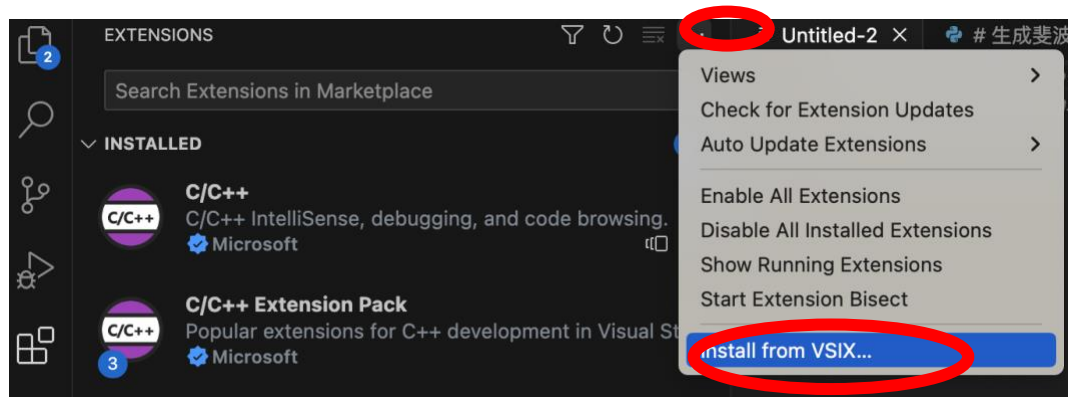
本软件需要基于 Visual Studio Code 运行，支持 Windows、Linux 及 macOS 操作系统。

### 安装和运行方法

- 1) 在 Visual Studio Code 中点击左侧 Extensions（扩展）按钮



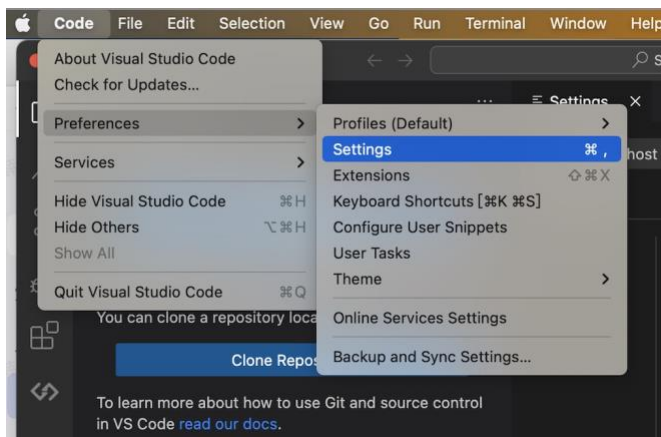
- 2) 点击 Extensions 侧边栏右上角的“...”，打开菜单，并点击菜单中的“Install from VSIX ...”



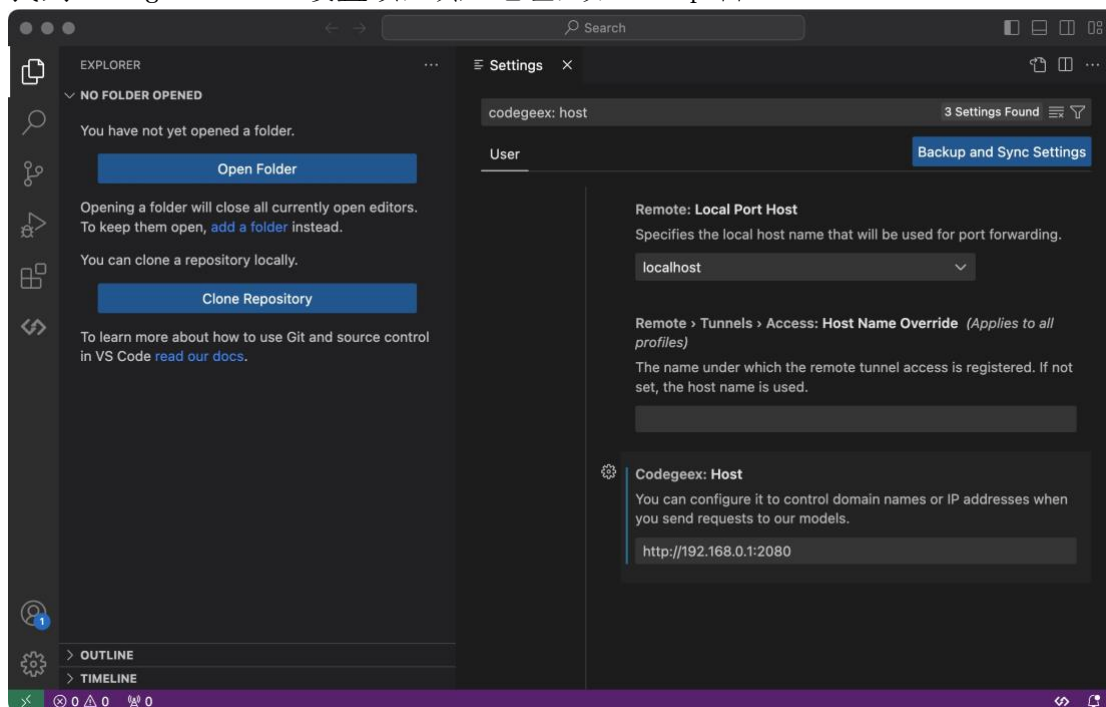
- 选中本地的安装包文件，并点击“Install”安装。安装后重新启动 IDE 即可使用。

## 服务器地址配置

企业版 CodeGeeX 需配置私有化部署的服务器地址后才能使用。配置方法：菜单->Preferences->Settings。



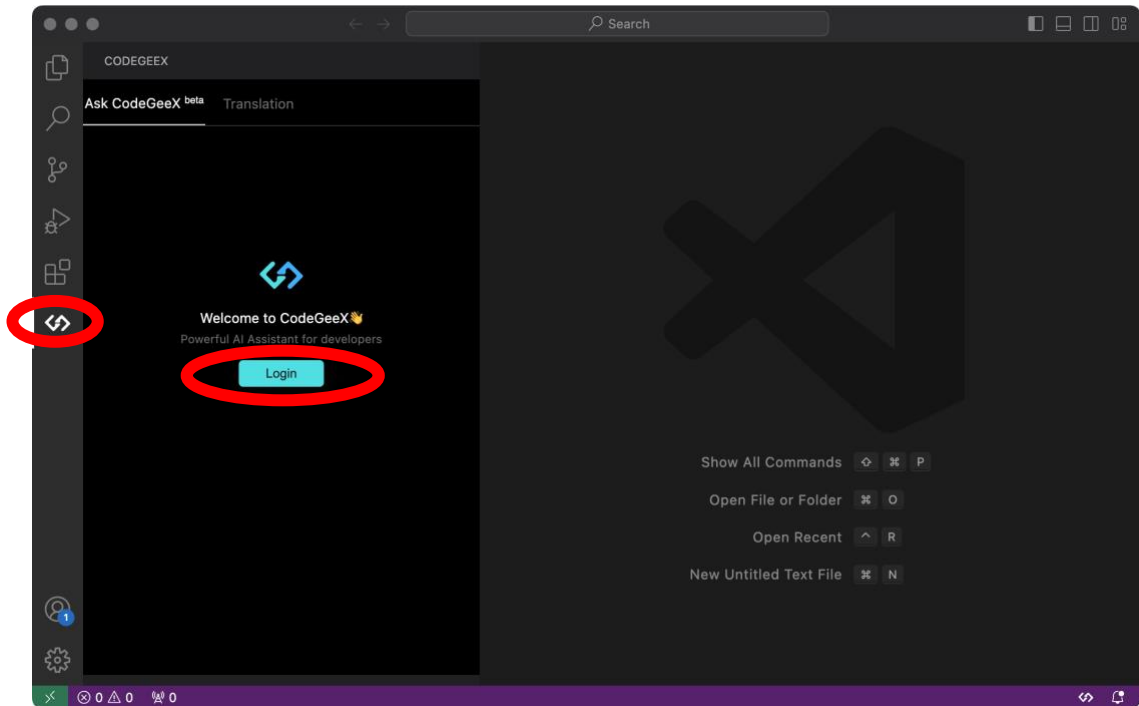
找到 Codegeex: Host 设置项，填入地址，如“http://192.168.0.1:2080”。



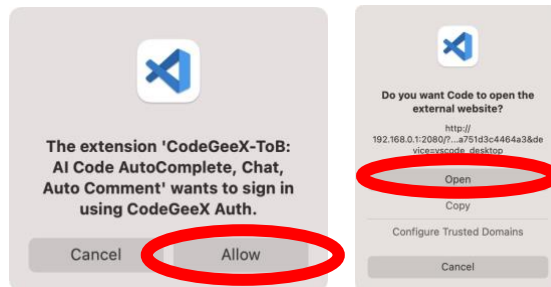
## 登录方法

CodeGeeX 插件需要登录才可以使用全部功能。登录方法如下：

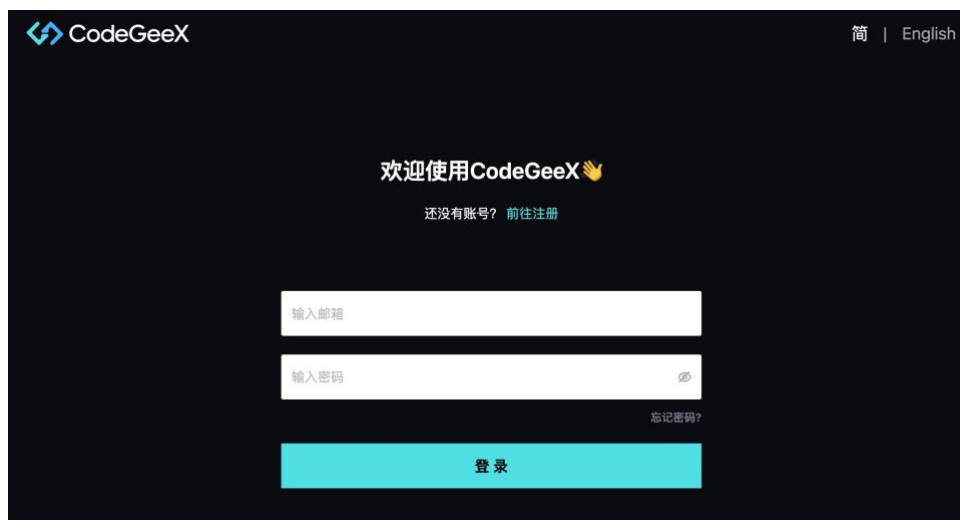
- 点击左侧的 CodeGeeX 图标，打开 CodeGeeX 侧边栏，点击侧边栏中的“前往登录”，



- 2) VS Code 询问是否允许 CodeGeeX 登录，点击“Allow”（允许）；VS Code 询问是否要打开外部网站，点击“Open”（打开），唤起浏览器。



- 3) 在浏览器中将打开 CodeGeeX 登录页面，输入邮箱和密码进行登录。

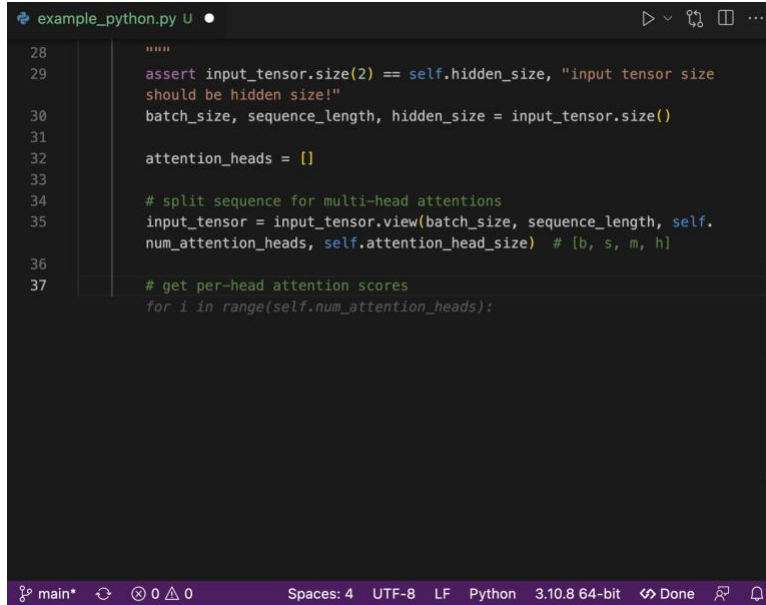


- 4) 在浏览器中登录成功后，回到 VS Code 即可开始使用。

## 软件功能

## 1、代码生成与补全

当 CodeGeeX 插件处于激活状态下，在编辑器中输入停止时，会从当前光标处开始进行自动的代码生成与补全。此时，右下角 CodeGeeX 图标转圈表示正在生成。生成的代码以灰色显示，按 Tab 键即可将生成结果在当前位置插入。如果不需要使用生成的代码，可按 Esc 键取消，也可以忽略生成的代码并继续输入。

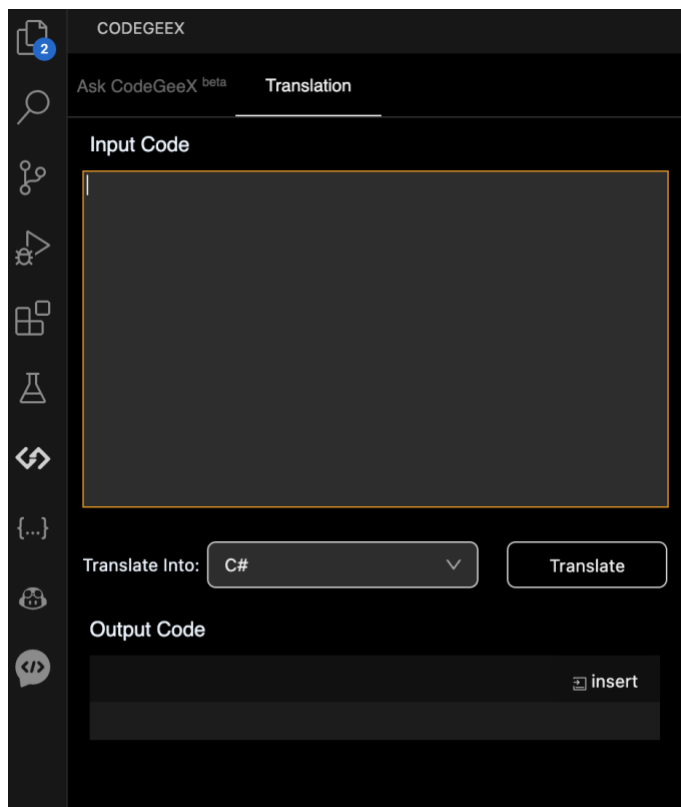


The screenshot shows a Visual Studio Code editor window titled 'example\_python.py U'. The editor contains Python code with line numbers 28 through 37. The code includes an assertion, a function call, and a loop. The CodeGeeX plugin is active, and its suggestions are shown in a greyed-out box on the right side of the editor. The suggestions include a docstring, an assertion, a function call, and a loop. The status bar at the bottom shows 'main\*', 'Spaces: 4', 'UTF-8', 'LF', 'Python', '3.10.8 64-bit', and 'Done'.

```
28 """
29 assert input_tensor.size(2) == self.hidden_size, "input tensor size
   should be hidden size!"
30 batch_size, sequence_length, hidden_size = input_tensor.size()
31
32 attention_heads = []
33
34 # split sequence for multi-head attentions
35 input_tensor = input_tensor.view(batch_size, sequence_length, self.
   num_attention_heads, self.attention_head_size) # [b, s, m, h]
36
37 # get per-head attention scores
   for i in range(self.num_attention_heads):
```

## 2、代码翻译

在 Visual Studio Code 中，点击左侧的 CodeGeeX 图标，打开 CodeGeeX 侧边栏。点击侧边栏上方的“Translation”标签，进入翻译界面。



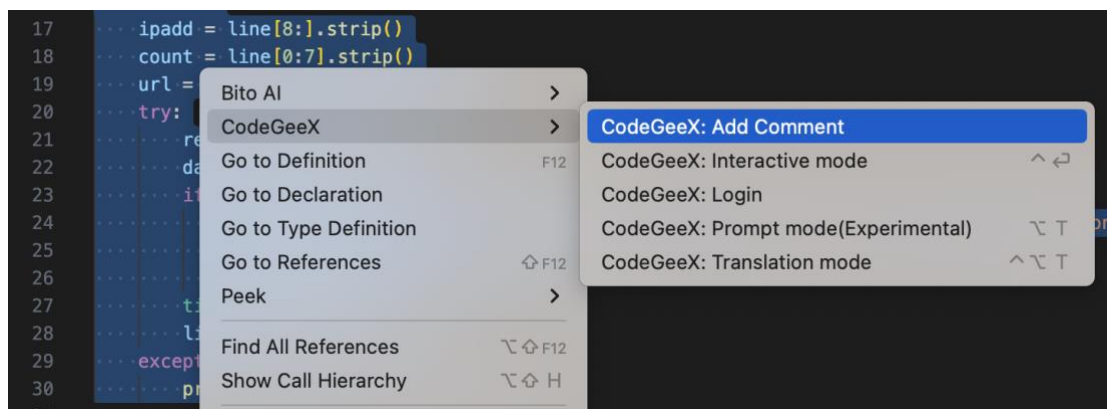
在编辑器中选中需要翻译的代码片段，该片段将自动出现在“Input Code”框中。也可以将需要翻译的代码粘贴在“Input Code”框中。在下方“Translate Into”列表中选择要翻译成的语言。点击“Translate”按钮进行翻译。

翻译结果将显示在“Output Code”框中。点击“insert”，可将翻译结果插入到右侧编辑器中。

### 3、注释生成

在编辑器中选中一段代码，点击鼠标右键。在右键菜单“CodeGeeX Tool”中，点击下一级菜单的“Add Comment”，即可生成注释。此时，右下角 CodeGeeX 图标转圈表示正在生成。

注释生成支持中文和英文。初次生成时，Visual Studio 会提示选择注释语言。之后可以在插件的设置中，更改注释语言。



### 4、问答模式

在 Visual Studio Code 中，点击左侧的 CodeGeeX 图标，打开 CodeGeeX 侧

边栏。点击侧边栏上方的“Ask CodeGeeX”标签，即可进入问答模式。

在问答模式中，在下方输入框中输入问题并发送，即可得到基于 AI 的回答。在输入问题的同时，若同时在右侧编辑器中选中代码，则可结合选中的代码进行提问。

问答模式中支持一些预置命令：

命令	功能
/explain	解释编辑器中选中的代码。若没有选择代码，则解释全部代码。
/comment	为编辑器中选中的代码添加逐行注释。若没有选中代码，则对所有代码添加注释。

