

河南中医药大学信息技术学院（智能医疗行业学院）智能医学工程专业《计算机程序设计》课程

第15章：使用AI辅助编程

黄子杰

河南中医药大学信息技术学院（智能医疗行业学院）与河南方和信息科技有限公司 联合建设
河南中医药大学信息技术学院智能医疗教研室
<https://aitcm.hactcm.edu.cn>
2025/2/16

1

本章概要

概述：

我们将使用Fitten Code辅助编程,让编程变得更简单



2

15.1 Fitten Code

- 作为现代编程人员，我们总是追求更快、更高效的工作方式。使用AI编程助手如同拥有一个可靠、智能的合作伙伴，它能够与你紧密合作，提供实时的建议和解决方案。无论是快速修复错误、提升代码质量，或者查找关键文档和资源，AI编程助手都能让你事半功倍。让我们携手AI编程助手，释放创造力，加速项目进程，共同迈向编程的新高度！
- Fitten Code是由非十大模型驱动的AI编程助手，它可以自动生成代码，提升开发效率，帮我们调试Bug，节省我们的时间。还可以对话聊天，解决我们编程碰到的问题。免费且支持80多种语言：Python、C++、Javascript、Typescript、Java等，目前支持以下4种编辑器与开发环境：
 - VS Code
 - JetBrains IDE 系列
 - Visual Studio
 - Vim



15.1 Fitten Code

代码自动补全

- Fitten Code 能够自动为开发者的代码补充缺失的部分，节我们宝贵的开发时间。



15.1 Fitten Code

注释生成代码

- Fitten Code 基于AI大模型对代码进行语义级翻译，支持多种编程语言互译。



15.1 Fitten Code

自动添加注释

- Fitten Code 能够根据代码自动生成相关注释，为我们的代码提供清晰易懂的解释和文档。

15.1 Fitten Code

更多功能

- 智能bug查找，解释代码，自动生成单元测试的功能，根据代码自动产生相应的测试用例等。

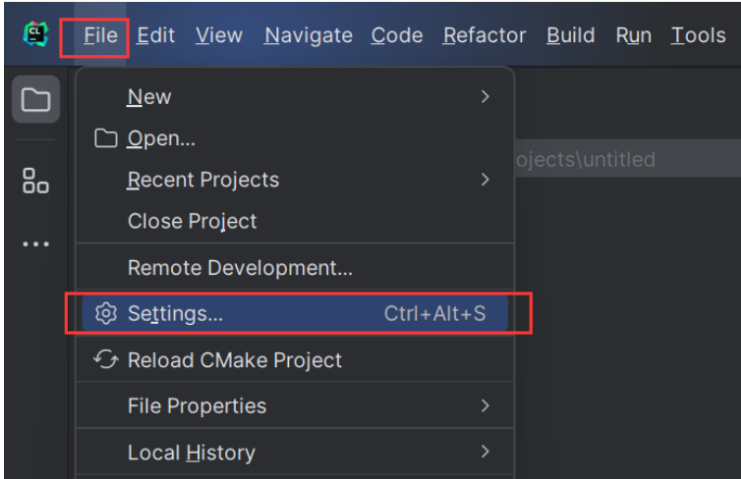
15.2 安装

- 如果我们已经安装JetBrains系列产品且版本大于等于2021.1，请直接跳过此步骤。否则请前往官网下载安装最新JetBrains系列产品。如果我们的版本低于2021.1，插件市场将无法搜索到Fitten Code插件，请升级到最新版本。



15.2 安装

- 1 打开IDE，点击左上方“File”接着点击“Settings”



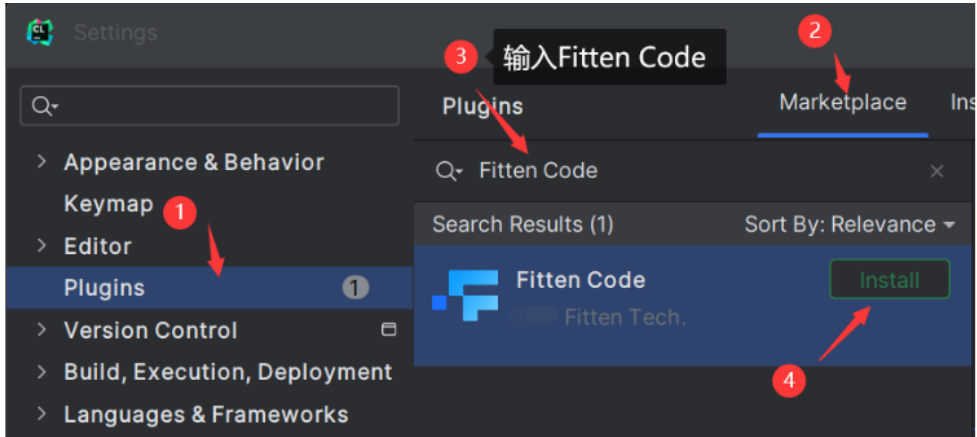
15.2 安装

- 3 安装完毕后点击左侧Fitten Code小图标进行登录后即可使用



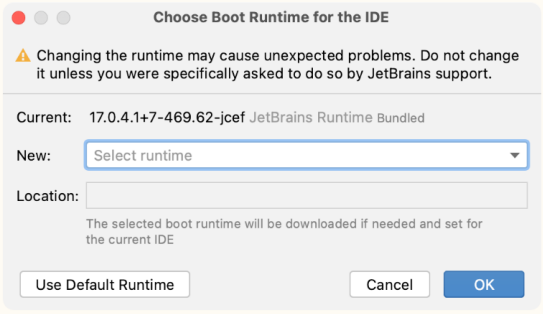
15.2 安装

- 2 点击"Plugins"然后选择"Marketplace",随后在搜索框中输入"Fitten Code", 再点击"Install"



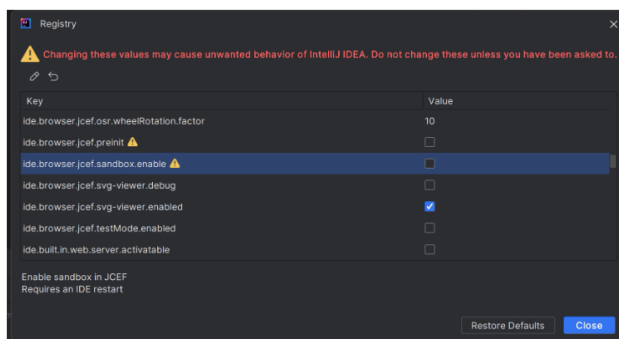
15.2 安装

- 4 如果我们出现了“请安装JCEF”的错误，将会使得Fitten Code无法正常工作，请按照以下步骤进行操作：
 - (a). 在菜单栏，点击 Help | Find Action
 - (b). 搜索并运行“Choose Boot Java Runtime for the IDE”；
 - (c). 选择带有 JCEF 的 Java 运行环境（这一步需要联网，请确保我们的网络和代理服务器畅通）；
 - (d). 等待IDEA更新并重启。



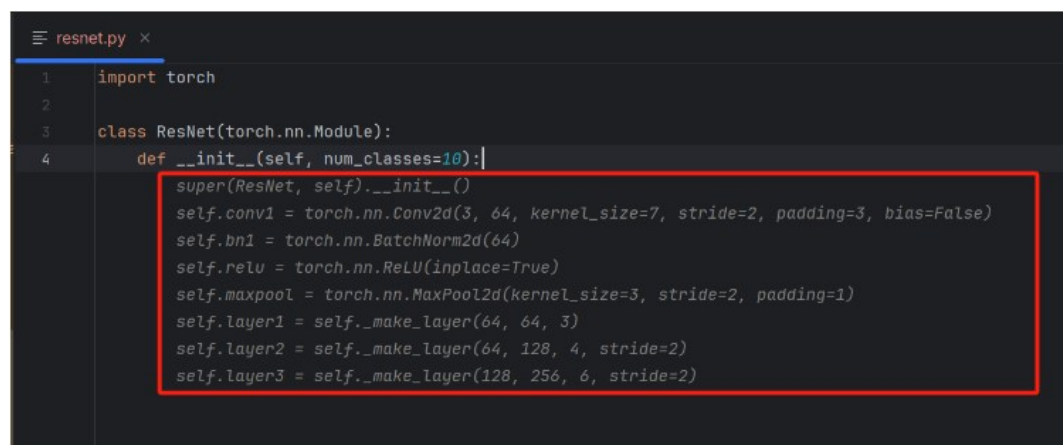
15.2 安装

- 5 如果我们出现了 “Too many restarts of GPU-process” 的错误，并且Fitten Code侧边栏无法显示，请按照以下步骤进行操作：
- (a). 在菜单栏，点击 Help | Find Action;
- (b). 搜索并运行 “Registry...” ;
- (c). 找到并关闭 “ide.browser.jcef.sandbox.enable” 的勾选;
- (d). 确定并重启IntelliJ IDEA。



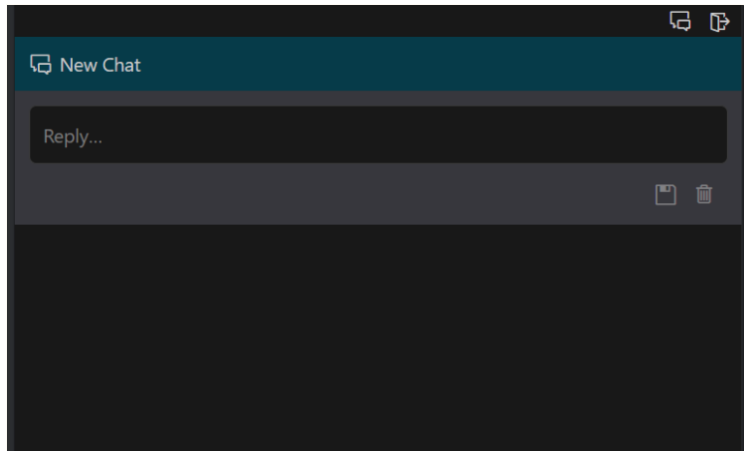
15.3 智能补全

- 打开代码文件，输入一段代码，Fitten Code就会为我们自动补全代码



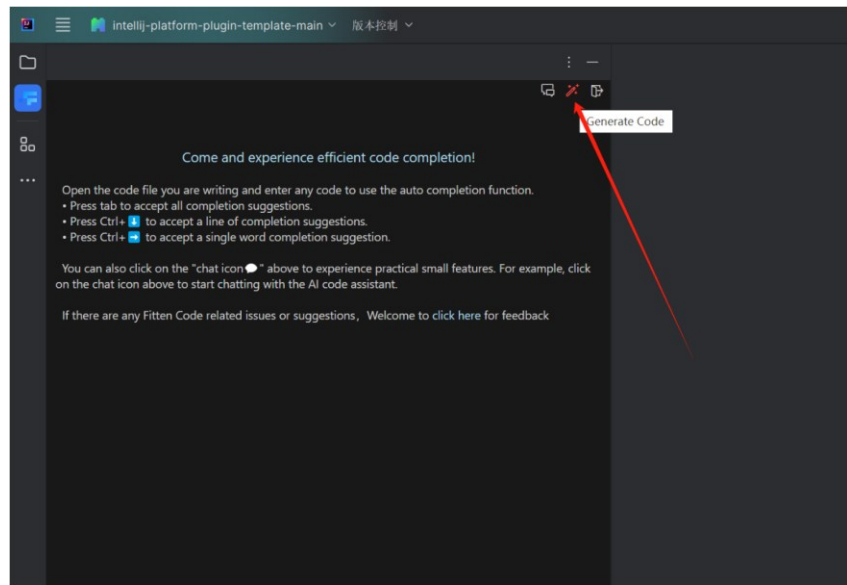
15.4 AI问答

- 用户可通过点击左上角工具栏中的“Fitten Code - 开始对话”或者使用快捷键“Ctrl+Alt+C”打开对话窗口进行对话



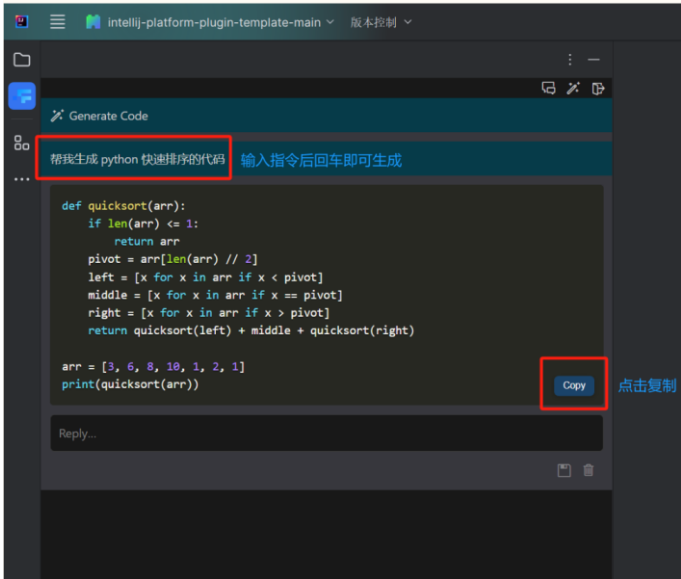
15.5 生成代码

- 生成代码



15.5 生成代码

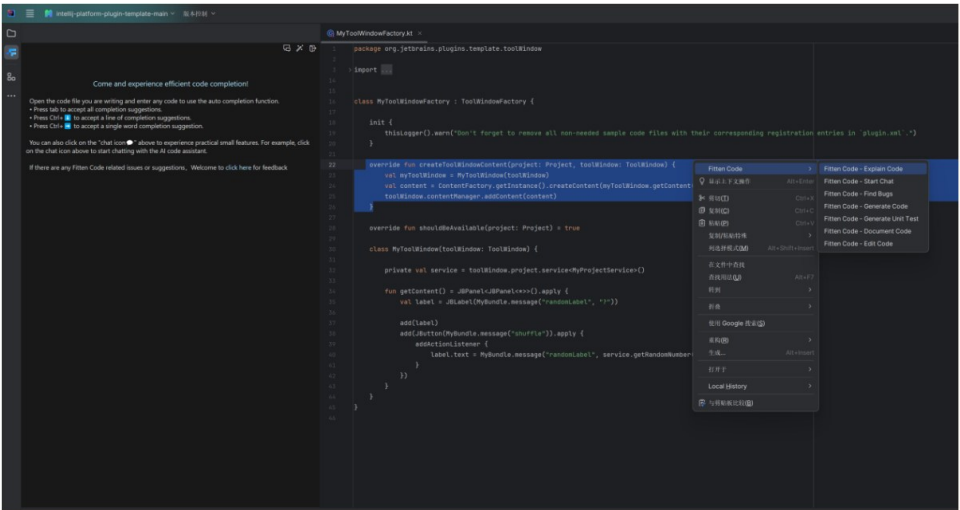
- 生成代码



17

15.6 代码翻译

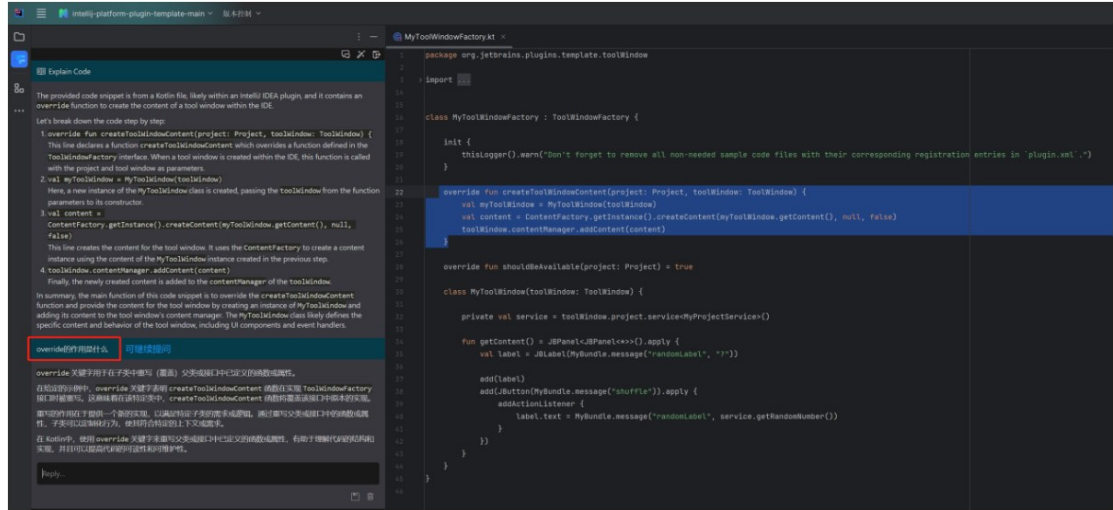
- 解释代码（选中代码段后右键，后续操作同理）



18

15.6 代码翻译

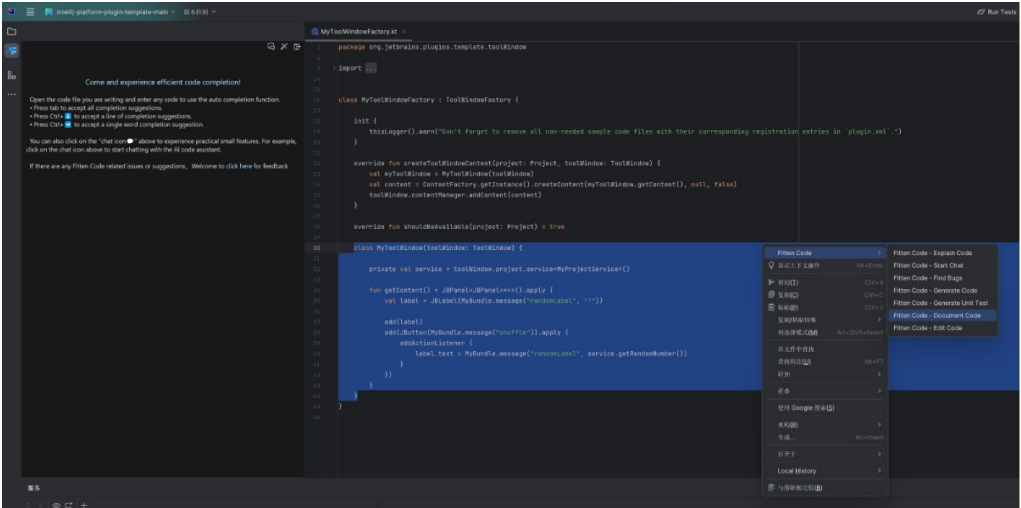
- 解释代码（选中代码段后右键，后续操作同理）



19

15.7 生成注释

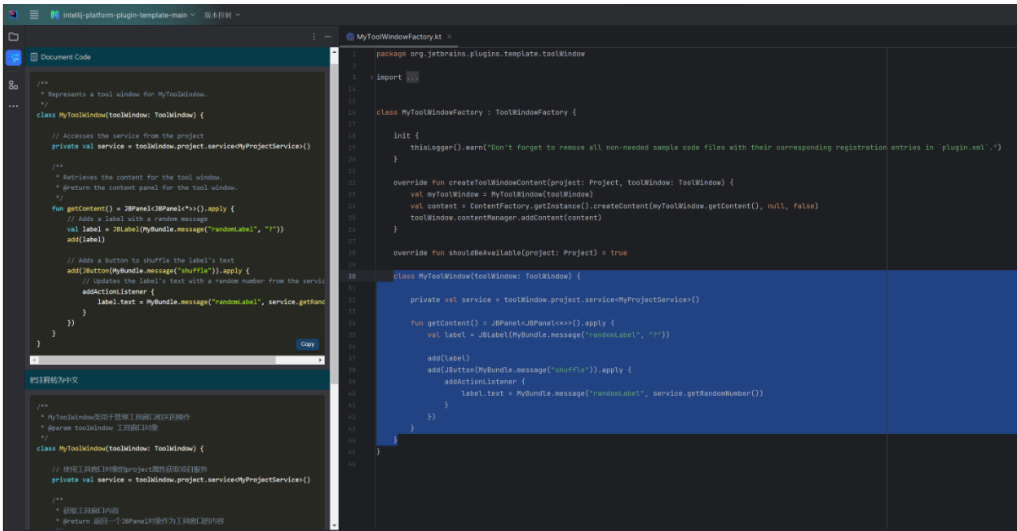
- 生成注释



20

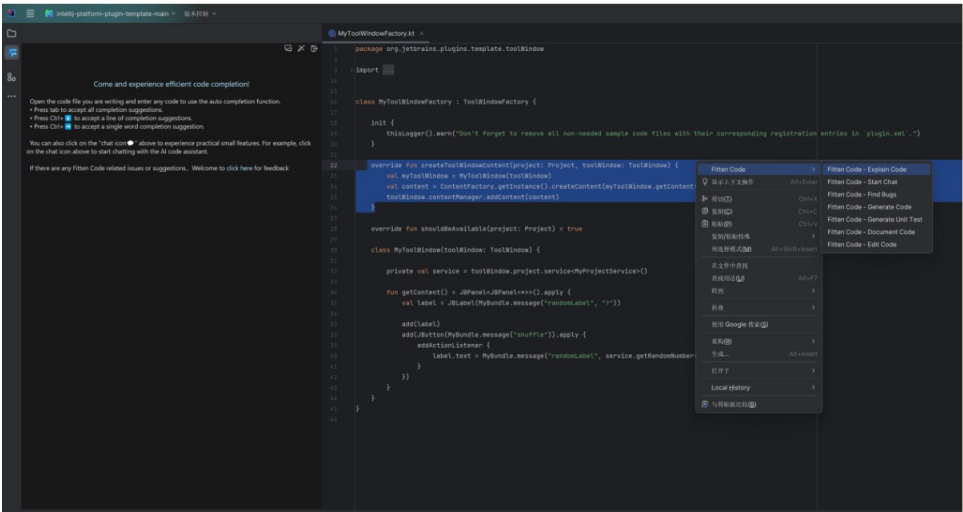
15.7 生成注释

● 生成注释



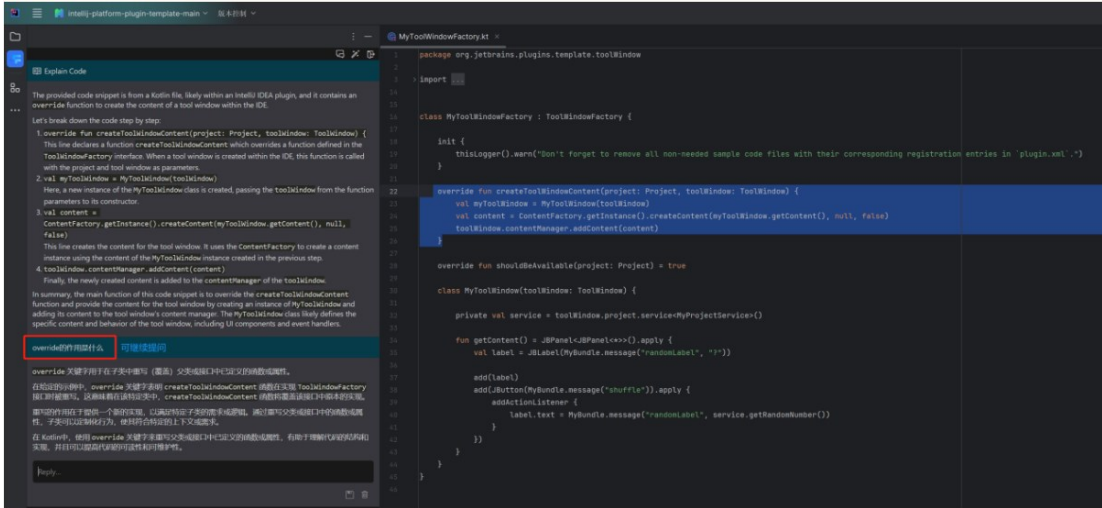
15.8 解释代码

● 解释代码（选中代码段后右键，后续操作同理）



15.8 解释代码

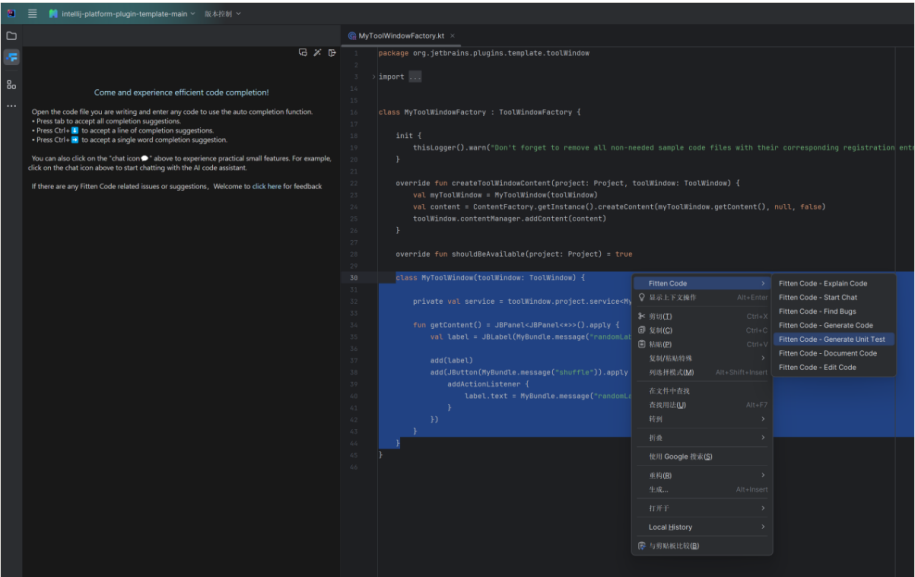
- 解释代码（选中代码段后右键，后续操作同理）



23

15.9 生成测试

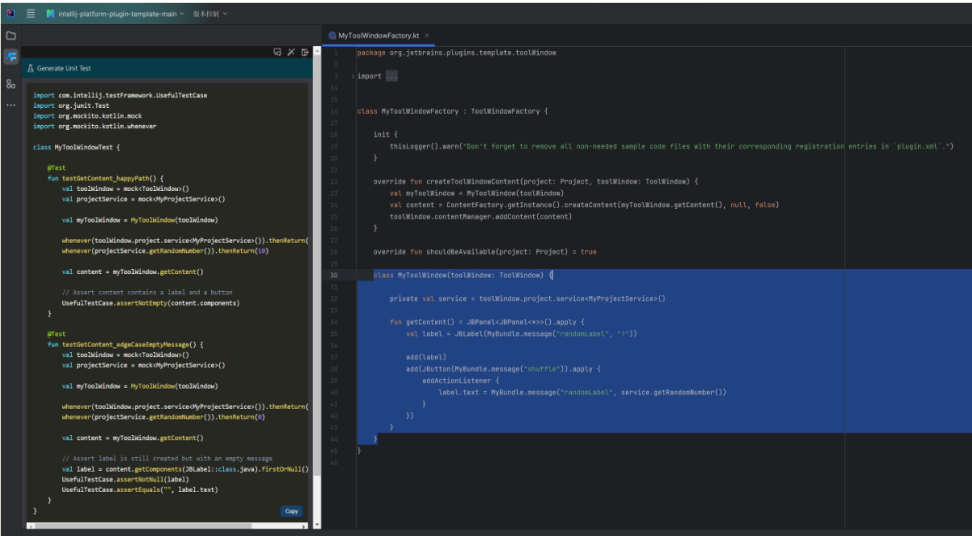
- 生成单元测试



24

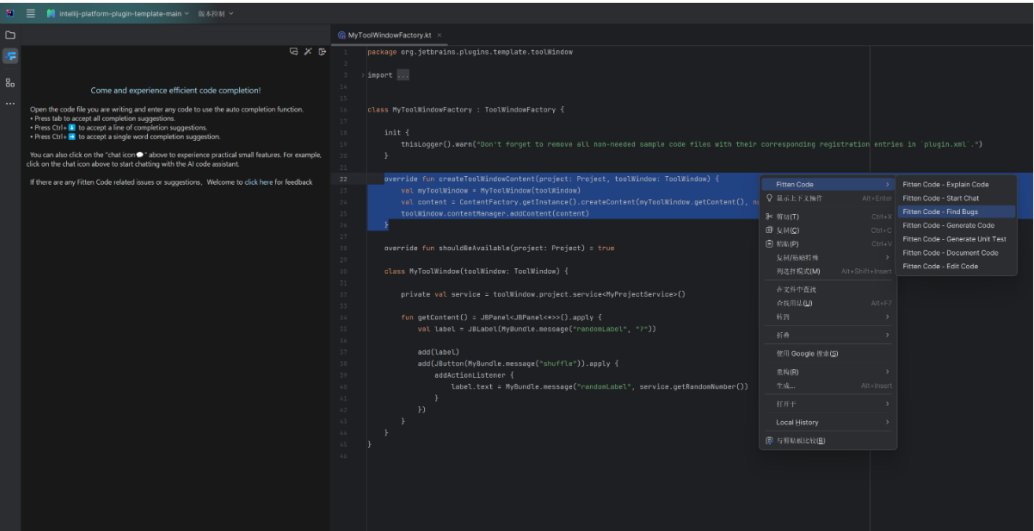
15.9 生成测试

● 生成单元测试



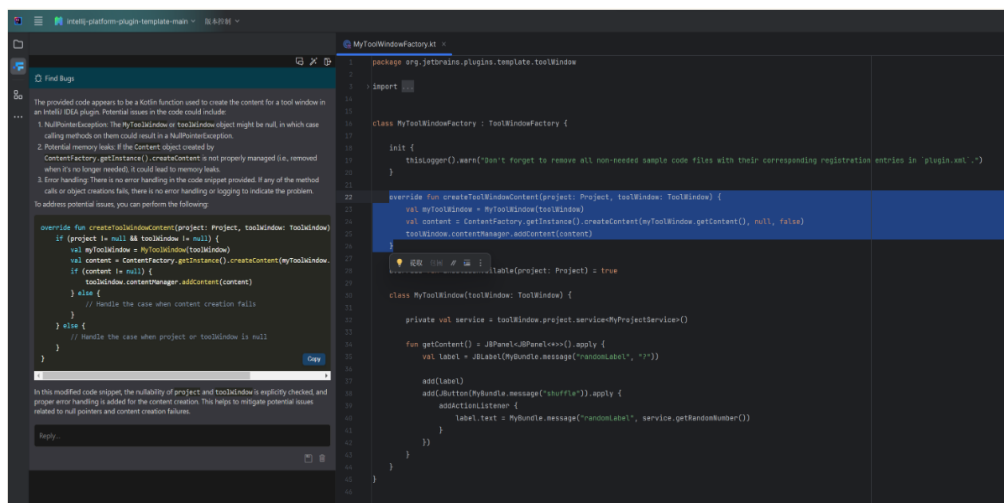
15.10 检查 BUG

● 查找bug



15.10 检查 BUG

- 查找bug



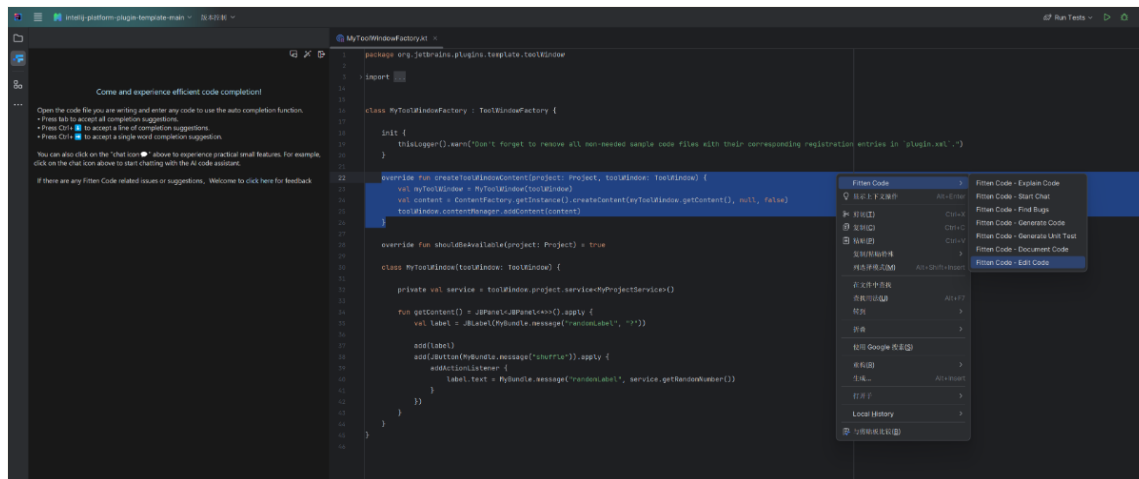
河南中医药大学信息技术学院（智能医疗行业学院）智能医疗教研室 / <https://aitcm.hactcm.edu.cn>

2025年2月16日星期日 第 27 页

27

15.11 编辑代码

● 编辑代码



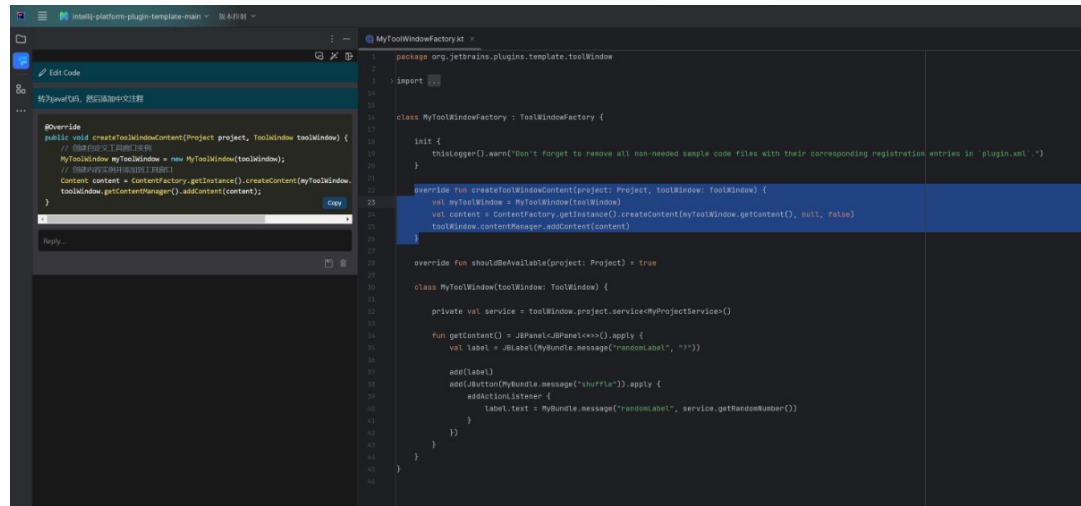
河南中医药大学信息技术学院（智能医疗行业学院）智能医疗教研室 / <https://aitcm.hactcm.edu.cn>

2025年2月16日星期日 第 28 页

28

15.11 编辑代码

- 编辑代码



15.12 常见问题

- 点击右下角Fitten图标，然后选择“打开插件设置”，即可打开Fitten Code的设置页面。以下为可设置选项
1. 延迟自动补全的时间(单位：毫秒)
 2. Fitten Code的显示语言
 3. 使用"Fitten Code - 生成注释"功能时的语言首选项

15.12 常见问题

- 12.1 IDEA低版本搜不到Fitten Code

答：2024/3/21号发布了0.10.3版本，最低支持2021版本JetBrain。

- 12.2 Android Studio侧边栏没有反应

答：安装JCEF，并且关闭sandbox即可。

- 12.3 idea英文但是想让fitten是中文的方便看代码解释

答：点击右下角Fitten图标，然后选择“打开插件设置”，即可设置Fitten Code的语言为中文。

- 12.4 如何选择各功能回答时的语言？

答：点击右下角Fitten图标，然后选择“打开插件设置”，即可设置对应功能回答的语言。

本章重点

- 掌握以下内容：

Fitten Code安装

使用Fitten Code对话的方式生成代码

使用Fitten Code查找BUG



本章作业

- 完成以下内容:

- 1 IntelliJ IDEA 中安装Fitten Code组件
- 2 使用Fitten Code对话的方式生成代码
- 3 使用Fitten Code查找BUG



信创智能医疗系统研发课程体系
河南中医药大学信息技术学院（智能医疗行业学院）



河南中医药大学信息技术学院（智能医疗行业学院）智能医疗教研室
河南中医药大学医疗健康信息工程技术研究所