

对于试用分支dev_loco_24分支的简要介绍

0.目的：为了尽快用一个分支开发，而不用手动merge

1.区别

1.1增加的文件夹和文件

inc文件夹中多了, common, inconvexmpc, incdynamics, incestimator, incwbc, incwbc_ctrl

inc/task/leg_locomotion_drive.hpp

src文件夹中, srcconvexmpc, srcdynamics, srcestimator, srcwbc, srcwbc_ctrl

src/task/leg_locomotion_drive.cpp

third_party中包含Goldfarb_Optimizer和qpOASES

1.2修改的文件

核心在于通过宏定义ADD_LOCO_FUNC，在编译阶段选择忽略还是编译与locomotion功能相关的代码

1.2.1

在CMakeLists.txt中添加了如下内容，表示:用cmake编译时ADD_LOCO_FUNC打开

```
option(ADD_LOCO_FUNC "add loco func" ON)
```

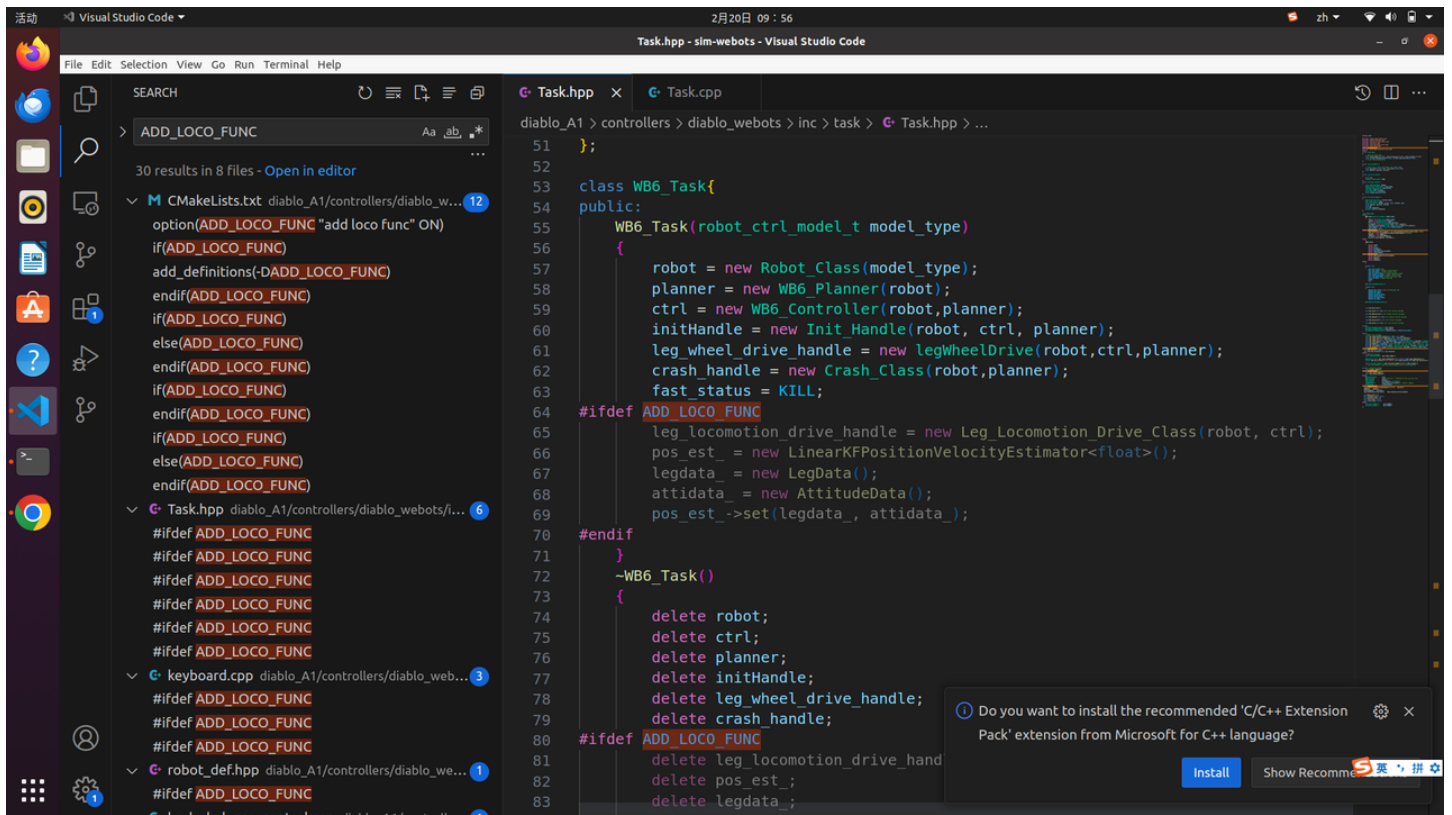
```
if(ADD_LOCO_FUNC)
```

```
    add_definitions(-DADD_LOCO_FUNC)
```

```
endif(ADD_LOCO_FUNC)
```

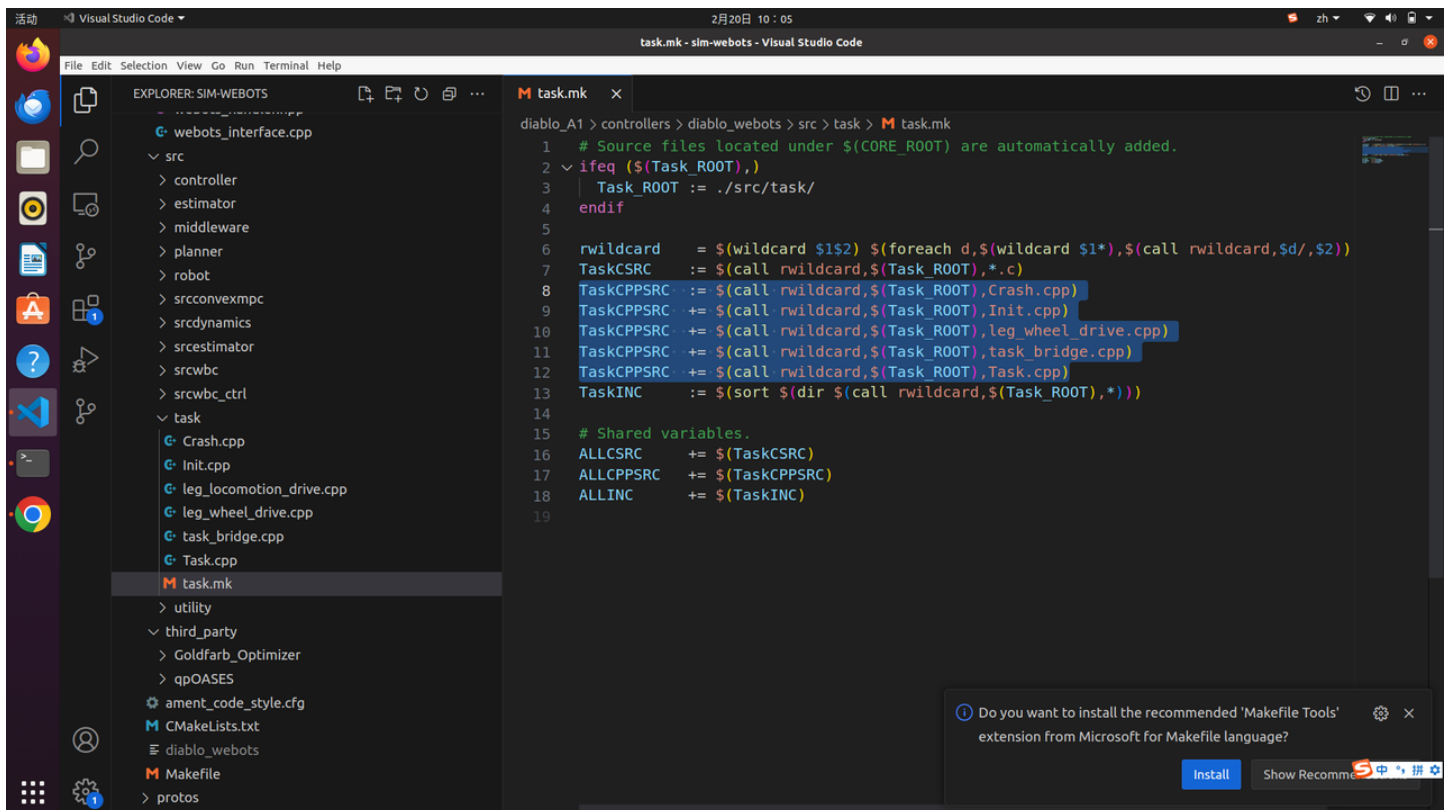
1.2.2如下图所示可以使用vscode的搜索功能，检索ADD_LOCO_FUNC出现的地方，

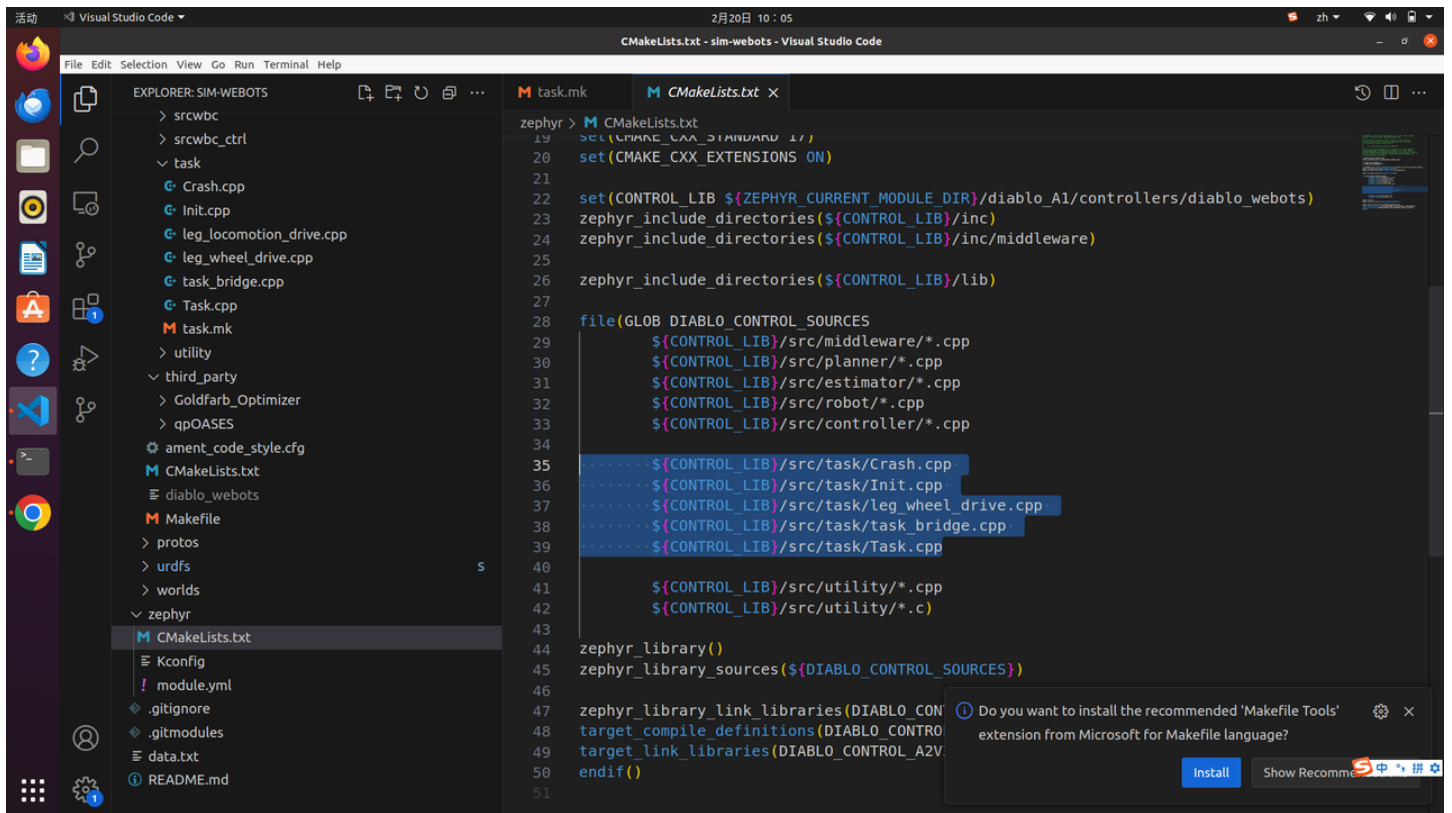
例如：从图片中Task.hpp文件，直观的看出，ADD_LOCO_FUNC在编译阶段决定忽略还是编译与locomotion功能相关的代码



1.2.3 makefile编译和zephyry编译仅编译wheel运动的修改

目前是傻瓜式改法，把除了leg_locomotion_drive.cpp的其他文件显式写出来，应该有更优美的写法





2. 仿真使用locomotion功能

cd 你的路径/sim-webots/diablo_A1/controllers/diablo_webots

mkdir build

cd build

cmake .. && make -j8

打开webots

在build路径下执行./diablo_webots

先正常使机器人站立

键盘"7"表示进入loco模式，摁“w”或“s”，才会触发，否则轮式保持不动

键盘“9”表示退出loco模式