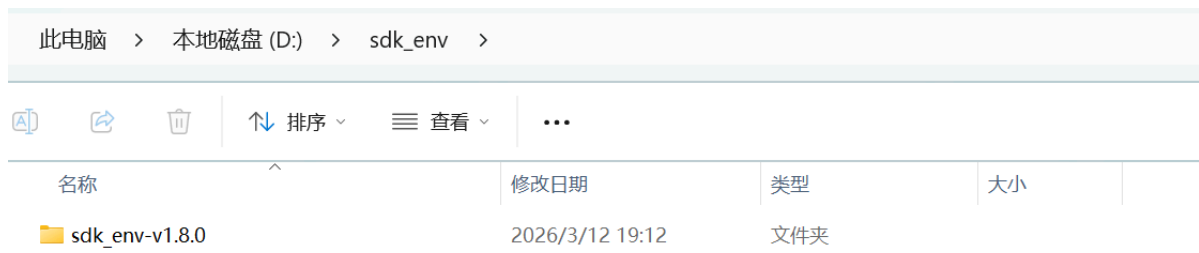
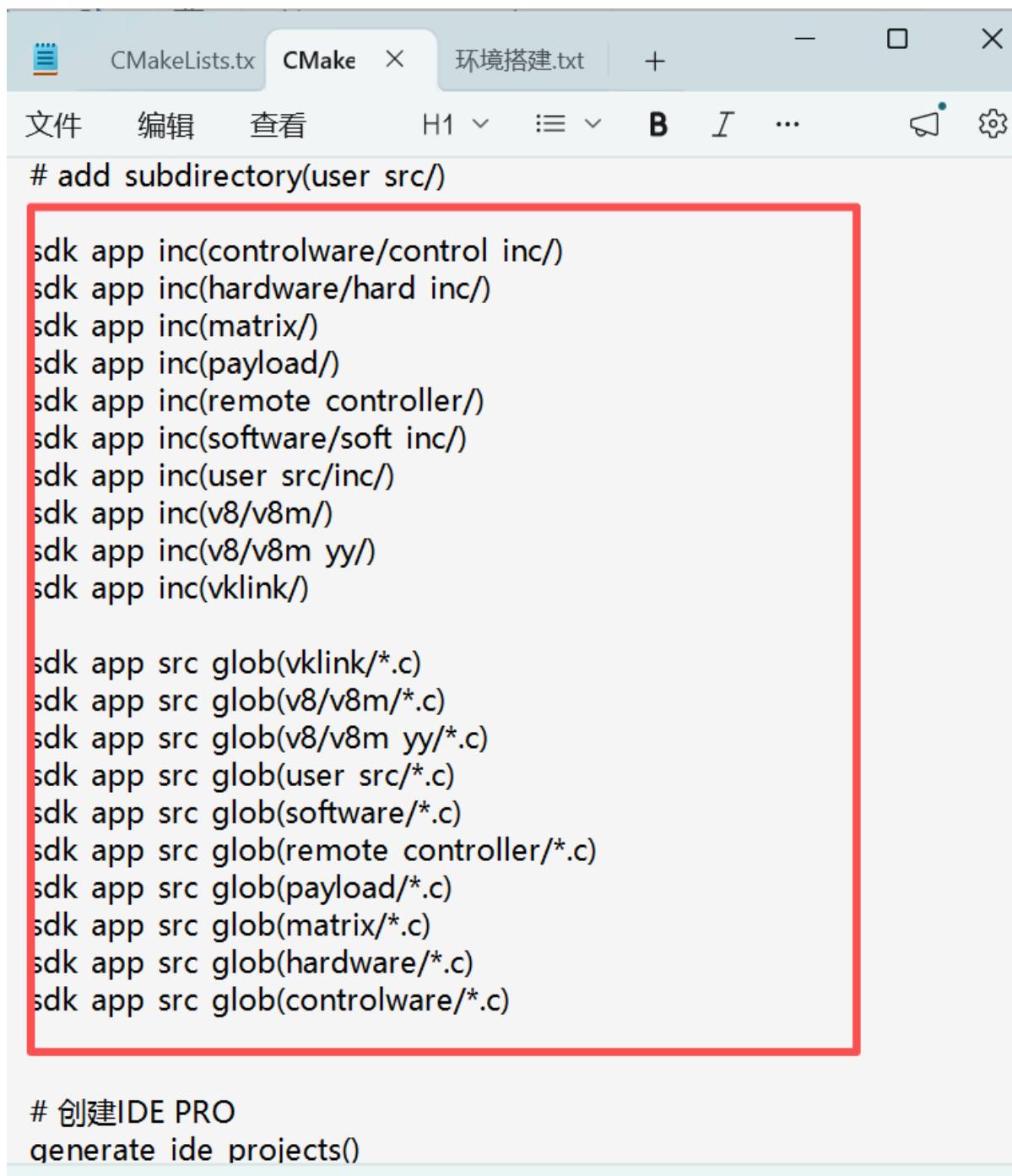


1、下载1.8版本的set env环境，地址https://gitee.com/hpmicro/sdk_env/tree/v1.8.0/，放在D盘根目录下



2、修改工程Cmakelist后通过set_env gui配置工具进行对应的工程再创建，如何构建自己的开发板操作见官方的README_zh文件，为了不扩大整个项目的大小，我没有把sdk包本地话用到多少就粘贴多少到app文件夹内，并修改cmakelist文件，在想添加子路径的方法，但是没有成功。

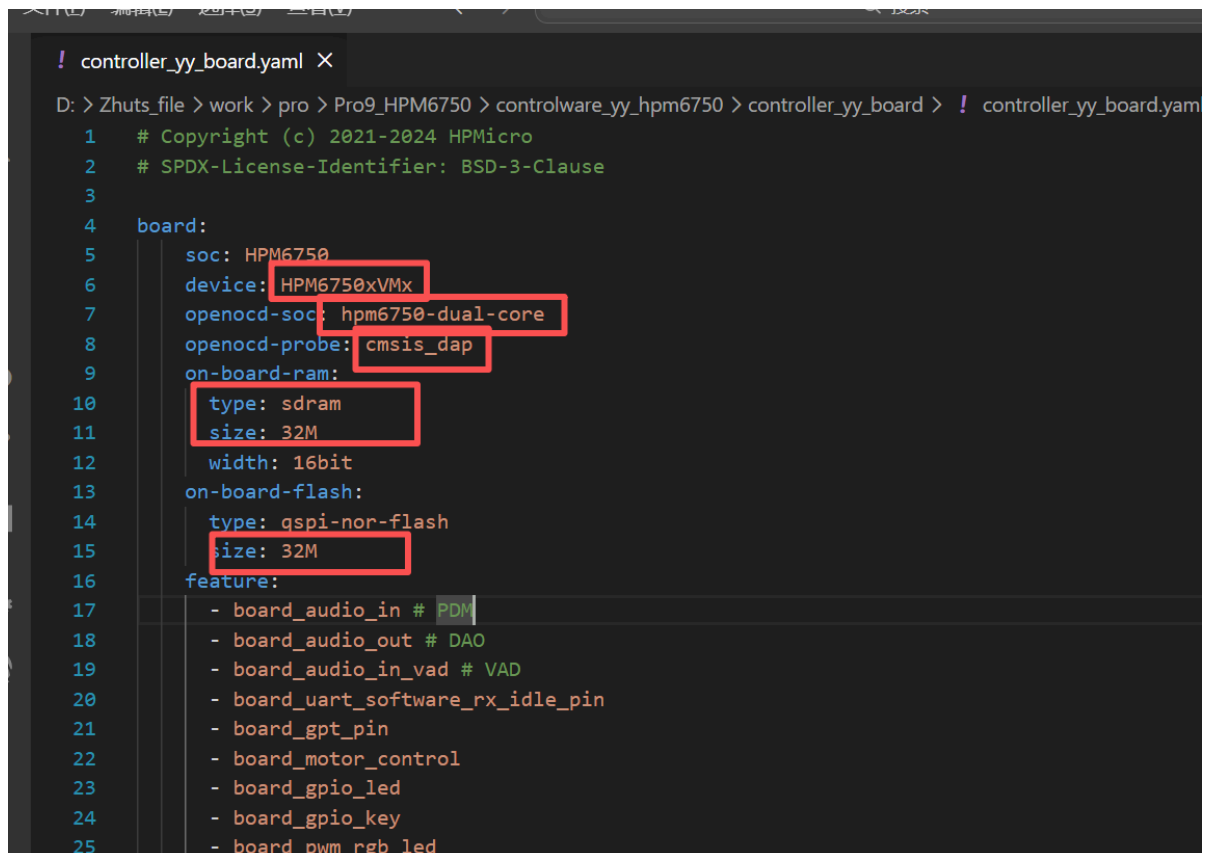


3、关键点：外部flash、sdr大小，是否启用sdr要区分不同的链接文件

本模板基于sdk1.8开发。使用的是野火的32+32M的配置，通过修改yaml文件里的参数可以设置，且生成的工程不需要再去手动修改仿真配置。这个修改了，后面板子的cfg也需要对应更新，现在已知2款官方开发板evkmini是8Mflash+16M SDRAM的配置，evk2是32M+32M的cfg配置，实际开发板只装了16+32。icf里的大小是根据宏定义来的，不需要修改链接文件，会自动更新，如果想快速验证使用自带的文件即可，自带的是8M FLASH+16M SDRAM的配置，就是evkmini的那个，即使你的板载配置大于8+16；如果不使用外置sdrum，请去对应修改cfg文件，类似于，以下没有验证过

```
# 直接把整个init_sdram函数注释掉或删除

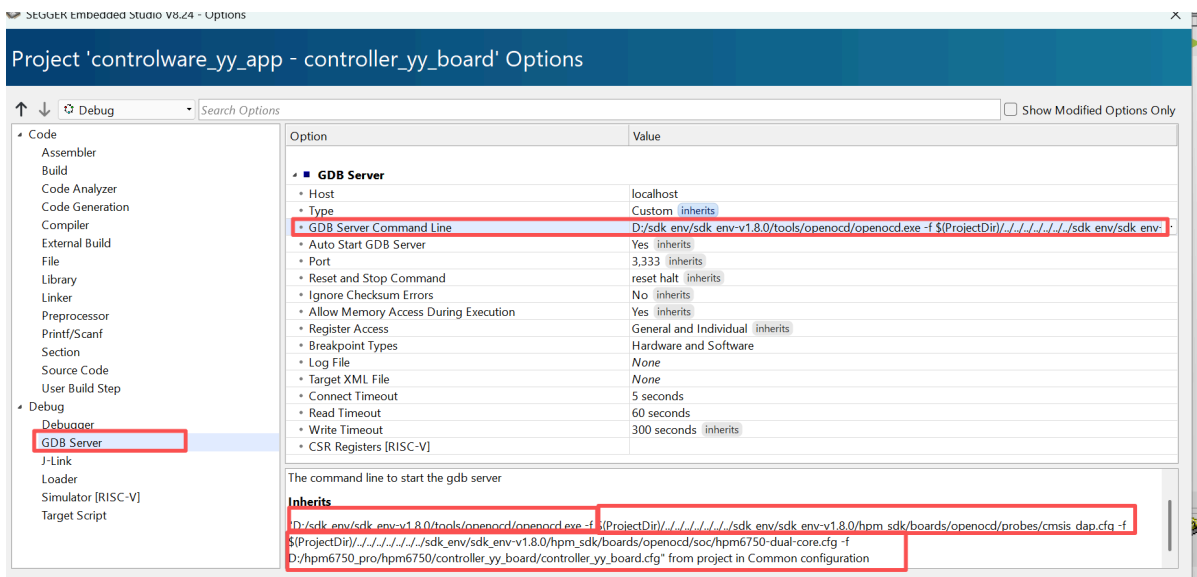
$_TARGET0 configure -event reset-init {
    init_clock
    # init_sdram      # ← 注释掉，不再调用
}
```



```
! controller_yy_board.yaml X
D: > Zhuts_file > work > pro > Pro9_HPM6750 > controlware_yy_hpm6750 > controller_yy_board > ! controller_yy_board.yam
1  # Copyright (c) 2021-2024 HPMicro
2  # SPDX-License-Identifier: BSD-3-Clause
3
4  board:
5      soc: HPM6750
6      device: HPM6750xVMx
7      openocd-soc: hpm6750-dual-core
8      openocd-probe: cmsis_dap
9      on-board-ram:
10         type: sdram
11         size: 32M
12         width: 16bit
13      on-board-flash:
14         type: qspi-nor-flash
15         size: 32M
16      feature:
17         - board_audio_in # PDM
18         - board_audio_out # DAO
19         - board_audio_in_vad # VAD
20         - board_uart_software_rx_idle_pin
21         - board_gpt_pin
22         - board_motor_control
23         - board_gpio_led
24         - board_gpio_key
25         - board_pwm_rgb_led
```

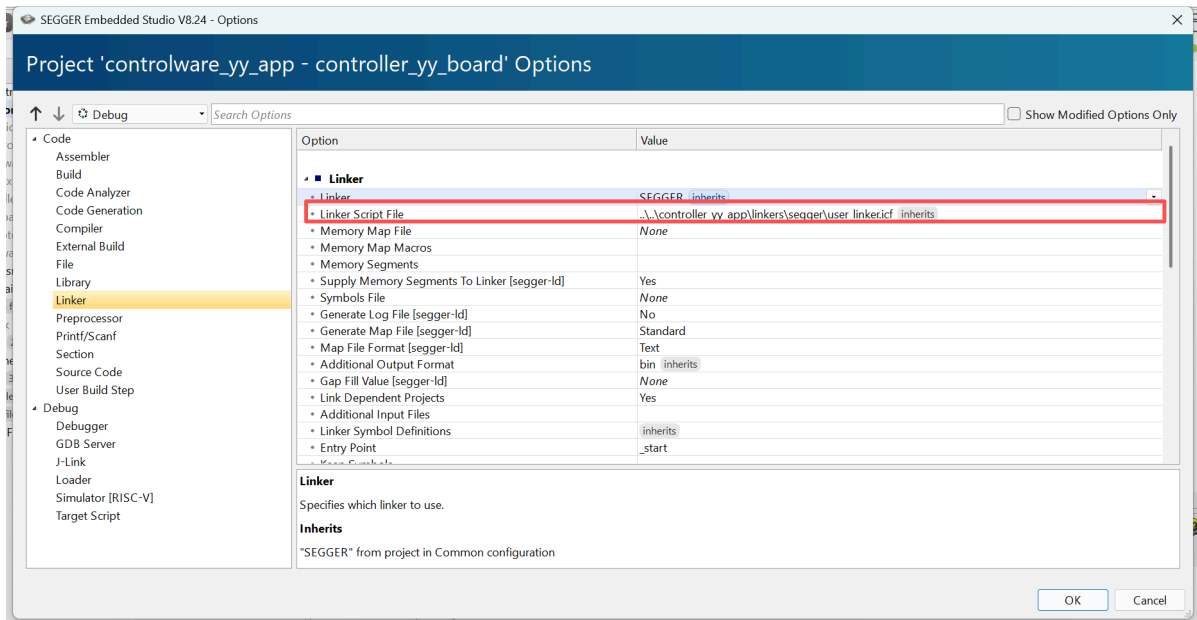
4、特别注意，每次修改camkelist文件都要打开env的gui工具重新生成工程文件，不然的话你光加文件都会被添加到src路径下，不好管理。并且自行添加的文件，SES找不到路径。如果出现找不到文件或者编译报错请尝试一下重新构建项目工程文件，项目工程文件如果用vscode打开后会发现，里面就包含了我们的各种文件路劲等等。

5、调试命令行要添加三个cfg文件以及一个openocd.exe



```
D:/sdk_env/sdk_env-v1.8.0/tools/openocd/openocd.exe -f
$(ProjectDir)/../../../../sdk_env/sdk_env-
v1.8.0/hpm_sdk/boards/openocd/probes/cmsis_dap.cfg -f
$(ProjectDir)/../../../../sdk_env/sdk_env-
v1.8.0/hpm_sdk/boards/openocd/soc/hpm6750-dual-core.cfg -f
D:/hpm6750_pro/hpm6750/controller_yy_board/controller_yy_board.cfg
```

无论你路径改的哪，这几个文件一定要有，决定了你是否能够仿真烧录成功，最关键的就是最后一个cfg，根据自己的板子去裁剪，高配能适应低配，也就是你板载32+32，你可以用8+16的配置，但是你不能低配去适应高配，还有那个链接文件也要对应的上。



6、仿真的文件真的很怪，链接脚本有很多种，要仔细选择。有包括flash的有包括flash和sdram的，他们的大小也要注意。

如果碰见有些外设很异常，此时链接脚本、板级cfg文件、yaml文件应该都不匹配。**我把这3全都换成开发板自带的就正常了。**链接脚本里的内存分配是自动的，只需要配置yaml文件即可，还有修改板子的cfg文件

7、仿真进不去？板子的cfg文件必然有问题，里面涉及了好多上电初始化的东西，特别是跟sdram和flash相关的内容，**如果是16/32+32就用evk2的cfg，如果是8+16就用evkmini的cfg**

board的cfg文件是让仿真器上电就把**硬件环境“准备好”**，以便进行**代码下载和调试**，类似于jlink等的映像文件flm

烧录算法，上电先把操作flash和时钟的函数加载到ram里面。

8、编译不能有中文路路径