



# HY11自研软件集成指南

热管理部门 陈远飞  
2023/11/28



# Chang Log

- 1、首版——陈远飞 20231128
- 2、更新A2I生成工具20231207
- 3、更替23N5工具说明20240130

## 步骤

一、代码生成

二、s19集成

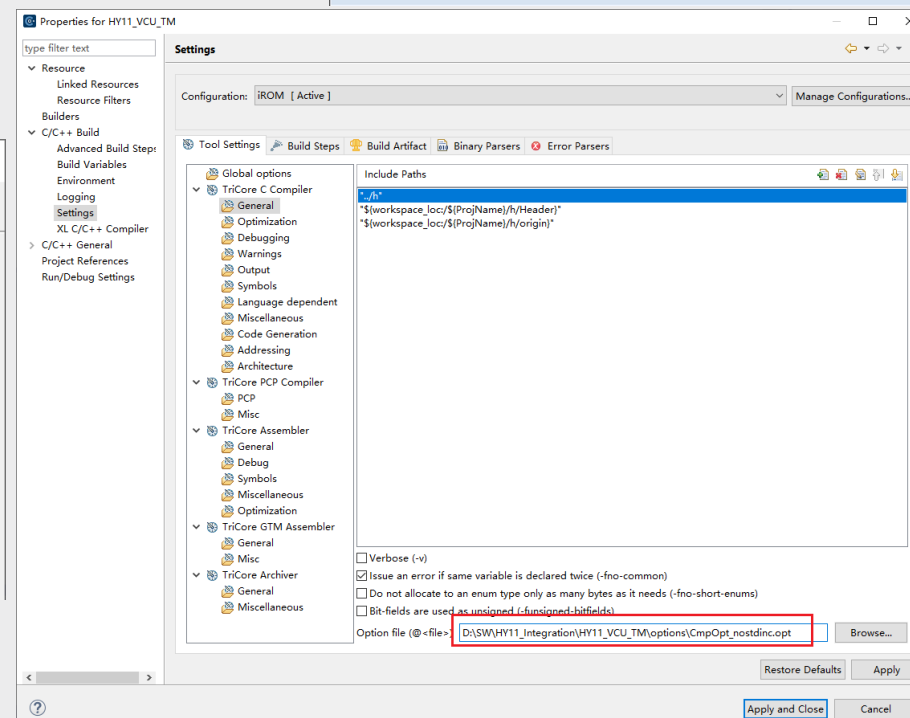
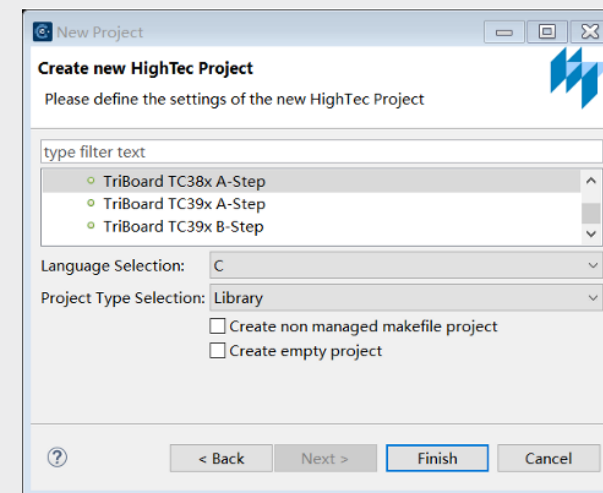
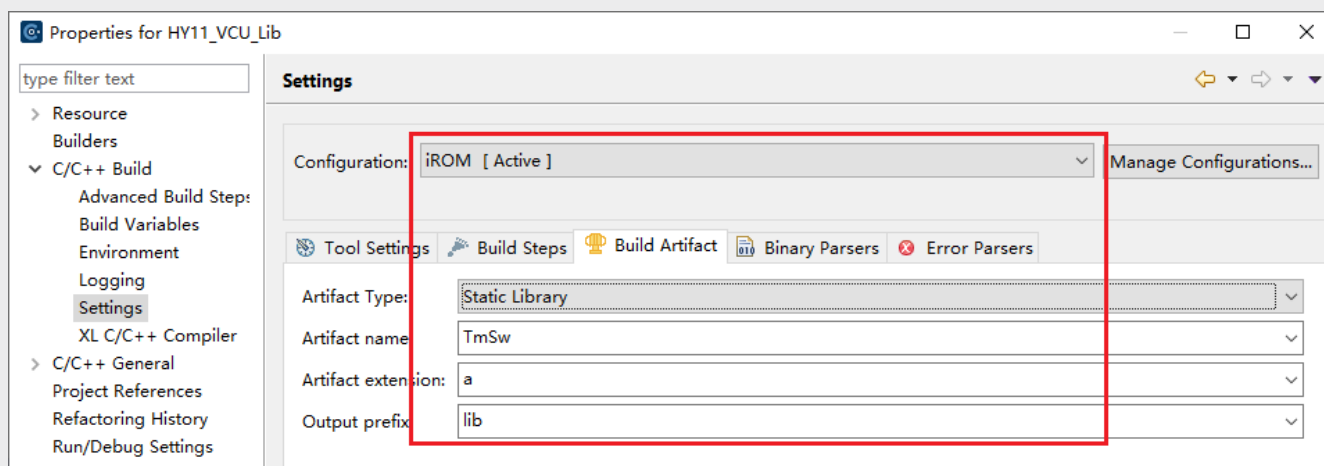
三、A2L生成

# 1、代码生成

工程 - HY_TEM_VCU1		
全部   工程 (452)   已修改 (198)		
名称 ▲	状态	分类
CommentFiles	✓	
HP_subModels	✓	
NHP_Models	✓	
Scrpits	✓	
MergeDD.m	1.将子模型数据自动合并	设计
MoveCodeFiles.m	5.将所有代码打包到CodeGen文件夹	设计
SetModelConfig.m	2.批量修改子模型配置	设计
UnitTest	✓	
VcTEM_DD	✓	
Configuration_VCU.mat	✓	设计
data_load_AUTOSAR4.mlapp	✓	设计
data_load_gp.mlapp	3.将合并的数据自动导入BaseWorkspace	设计
FucStorageClass.sldd	✓	设计
HP_MODEL.slx	✓	设计
Model_Config.m	✓	设计
ModelConfig_cyf.m	✓	设计
ModelReference.slx	✓	设计
SigIn_Tot.slx	✓	设计
SigIn_Tot_ForHead.slx	✓	设计
TEM_VCU1_addNHPArchNew.slx	✓	设计
TEM_VCU1_ForHead.slx	✓	设计
TEM_VCU1_Ver0.slx	✓	设计
TEM_VCU1.slx	4.打开主模型仿真生成代码及a2l	设计

# 1、HighTec配置

- 1、新建工程；
- 2、选择芯片类型，语言，工程类型
- 3、右键工程属性按下图配置
- 4、删除新建工程目录下所有文件；
- 5、将SVN文件CheckOut至新建工作目录下，右键工程刷新；
- 6、右键工程Properties-C/C++ Build-Settings，将CmpOpt\_nostdinc.opt路径改为自己电脑的实际路径



## 2、生成.a

1、将模型生成的所有.c,h文件放再h/Header中，替换原有文件

（4个常用头文件在h/origin中，一般不用改变：

Hal\_Dem\_GetEventStatusHeader.h

Hal\_Dem\_SetEventStatusHeader.h

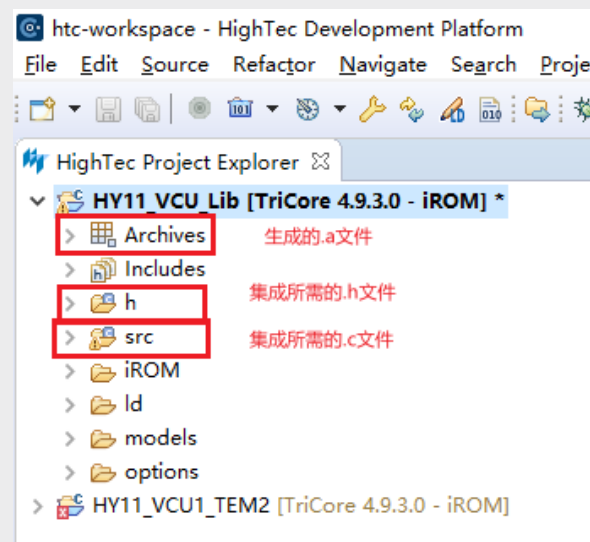
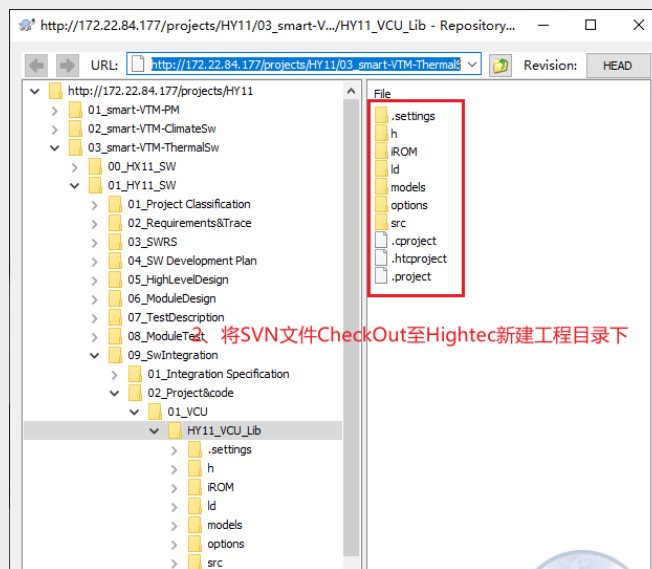
TEM\_InterfaceOutput.h

geely\_memmap.h）

2、右键单击工程，点击 Build Project

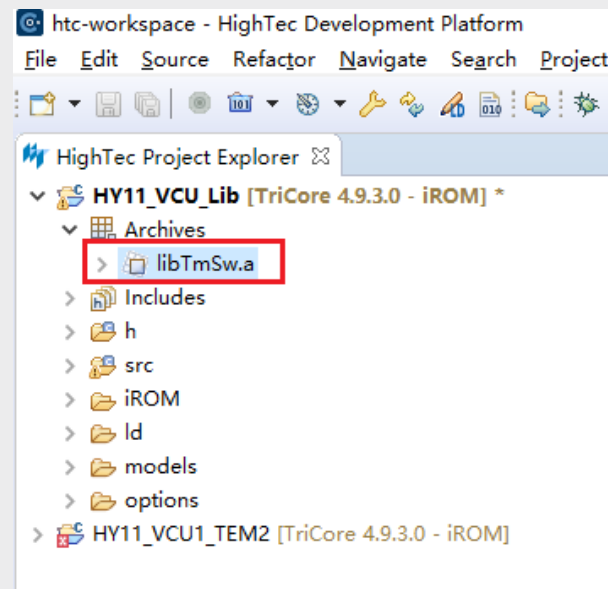
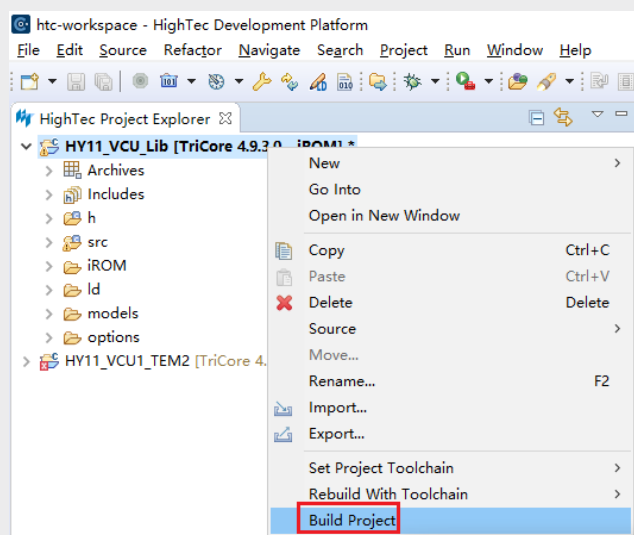
5、成功后右键工程，刷新后Archives文件夹会生成新的.a文件

\*6、若希望代码供其他人集成使用可将最新工程文更新上传SVN



### 注意:

TEM\_InterfaceOutput.h要体现热管理所有对外输出的信号，若有新增输出信号，要更新此头文件



# 1、配置集成工具

1、记事本打开tools.mak，将编译器安装路径改为自己的实际安装路径

HY11\_Integration > HY11\_VCU\_23N5\_for\_test\_to\_TM\_0117 > EF1E\_23N5\_for\_test\_to\_TM\_0117 > Build >

名称	修改日期	类型	大小
geely	2024/1/19 9:42	文件夹	
link	2024/1/19 9:42	文件夹	
Normal_app	2024/1/19 9:42	文件夹	
Propulsion_app	2024/1/19 9:42	文件夹	
zeekr	2024/1/19 9:42	文件夹	
app.mak	2024/1/17 10:44	MAK 文件	3 KB
build.bat	2023/7/1 14:42	Windows 批处理...	3 KB
build.err	2024/1/30 14:47	ERR 文件	113 KB
build.log	2024/1/30 14:47	文本文档	17 KB
build1.log	2024/1/30 14:39	文本文档	4 KB
cleanall.bat	2022/9/20 8:59	Windows 批处理...	1 KB
compiler.mak	2023/2/21 15:25	MAK 文件	6 KB
makefile.mak	2023/12/4 11:52	MAK 文件	14 KB
memory_summary.lcf	2022/5/10 14:39	LCF 文件	10 KB
submake.mak	2022/2/24 17:17	MAK 文件	9 KB
tc387_register.lcf	2022/5/10 14:39	LCF 文件	12 KB
tools.mak	2024/1/30 14:41	MAK 文件	2 KB
XCU_lcf.lsl	2023/12/20 6:51	LSL 文件	35 KB

```
DEL_private.hX HP_MODEL_private.hX TEM_VCU1.hX GITmDiag.cX build.batX build.errX build.batX build.batX tools.makX tools.makX

TOOLS_DIR      = $(HOME_DIR)/Tools
export TOOLS_PATH = $(subst /,\\,$(TOOLS_DIR))
#####
# Compiler Tools
#####
HIGHTEC_TRICORE_COMPILER_PATH = C:\HIGHTEC\toolchains\tricore\v4.9.3.0
```

## 2、集成s19

1、准备集成s19所需文件：.a文件+生成.a时所用所有.h文件；

2、打开EF1E\_23N5\_for\_test\_to\_TM\_0117，清空Asw\_zeekr\include\TM文件夹中文件，将.h头文件放入文件夹；.a文件放入Asw\_zeekr\TM文件夹

3、运行Bulide\build.bat，输入2

4、运行成功后，会在output\_zeekr\_23N5\Final\_Products文件夹下生成新的.s19和.elf文件

**注意：**若运行不成功，notepad打开Bulide\ build.err，搜索error,若只有名称包含Error的.o文件且有描述地址的句子实际也是成功的；

若有其他error,根据提示信息解决

名称	修改日期	类型	大小
头文件	2023/11/10 15:13	文件夹	
DCM_CAL020_231110.DCM	2023/11/10 14:51	DCM 文件	88 KB
geely_memmap.h	2023/8/9 14:04	H 文件	21 KB
libTmSw.a	2023/11/10 15:28	A 文件	13,113 KB
TEM_InterfaceOutput.h	2023/6/8 16:54	H 文件	33 KB
TmSw.a2l	2023/11/10 15:03	A2L 文件	7,155 KB

HY11\_Integration > HY11\_VCU\_23N5\_for\_test\_to\_TM\_0117 > EF1E\_23N5\_for\_test\_to\_TM\_0117 > Asw\_zeekr >

名称	修改日期	类型	大小
include	2024/1/19 9:42	文件夹	
interface_tmp	2024/1/19 9:42	文件夹	
Motor_Control	2024/1/19 9:42	文件夹	
NVM	2024/1/19 9:42	文件夹	
PBC	2024/1/19 9:42	文件夹	
Propulsion	2024/1/19 9:42	文件夹	
PropulsionProjectChoose	2024/1/19 9:42	文件夹	
SSM	2024/1/19 9:42	文件夹	
task	2024/1/19 9:42	文件夹	
TM	2024/1/30 14:19	文件夹	
VDSW	2024/1/19 9:42	文件夹	
submake.mak	2022/2/24 17:17	MAK 文件	9 KB

名称
ASW_bss_lib_1.lcf
ASW_bss_lib_2.lcf
ASW_bss_lib_ASILAB.lcf
ASW_bss_lib_ASILCD.lcf
ASW_bss_obj.lcf
ASW_data_lib_1.lcf
ASW_data_lib_2.lcf
ASW_data_lib_ASILAB.lcf
ASW_data_lib_ASILCD.lcf
ASW_data_obj.lcf
ASW_rodata_obj.lcf
ASW_rodata_obj.lcf
ASW_test_lib.lcf
ASW_test_lib_ASILAB.lcf
ASW_test_lib_ASILCD.lcf
ASW_test_obj.lcf
Geely_Memory_Usage_Summary.xlsx
HY11_23N3_PR161196TM185M20230817PB22101533VD2_6_BSW06110107_V07A.a
HY11_23N3_PR161196TM185M20230817PB22101533VD2_6_BSW06110107_V07A.a
HY11_23N3_PR161196TM185M20230817PB22101533VD2_6_BSW06110107_V07A.a
HY11_23N3_PR161196TM185M20230817PB22101533VD2_6_BSW06110107_V07A.a
HY11_23N3_PR161196TM185M20230817PB22101533VD2_6_BSW06110107_V07A.a

```
[I] Loading image file D:/SW/HY11_Integration/HY11_VCU_23N3_V07A_Quickinte
[I] Fill Value: 00
[I] Move Range: 80400000:807FBFFF to 80400000:807FBFFF, 4177920 bytes
[I] Move Range: A0300000:A03FBFFF to A0300000:A03FBFFF, 1032192 bytes
```

```
../BSWLib/lib/17000950_bsw_zeekr.a(FrIf_GetTransceiverError.o)
```

ation\_tool > HY11\_VCU\_23N

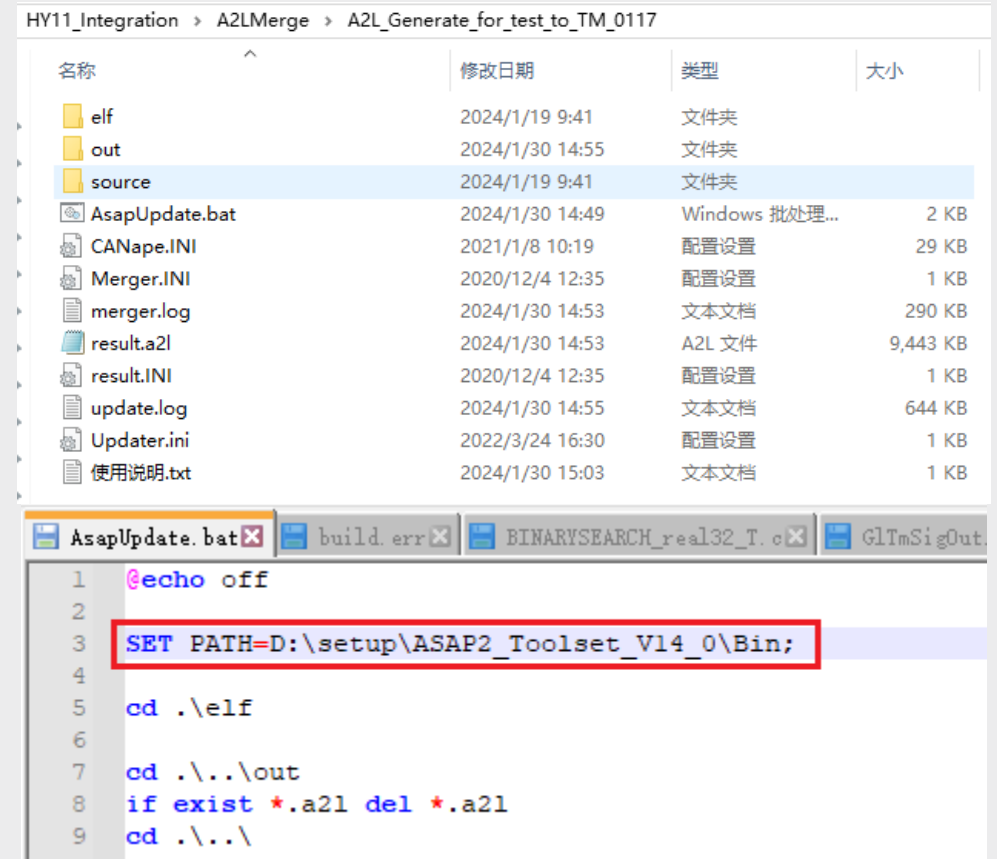
名称
geely
link
Normal_app
Propulsion_app
zeekr
app.mak
build.bat
build.err
build.log
build1.log
cleanall.bat
compiler.mak
makefile.mak
memory_summary.lcf
submake.mak
tc387_register.lcf
tools.mak
XCU_lcf.lsl



# 1、a2l融合脚本配置

1、notepad打开AsapUpdat.bat，将PATH改为自己电脑  
ASAP2\_Toolset\_V14\_0\Bin的路径

注意：准备好ASAP2\_Toolset\_V14\_0软件



## 2、A2l生成

- 1、准备新生成的.elf文件+TmSw.a2l
- 2、清空elf文件夹，将新生成的.elf放入
- 3、用新的TmSw.a2l替换source文件夹中的旧TmSw.a2l
- 4、运行AsapUpdate.bat
- 5、运行完成后out文件夹会生成新的a2l文件

HY11_Integration > A2LMerge > A2L_Generate_for_test_to_TM_0117			
名称	修改日期	类型	大小
elf	2024/1/19 9:41	文件夹	
out	2024/1/30 14:55	文件夹	
source	2024/1/19 9:41	文件夹	
AsapUpdate.bat	2024/1/30 14:49	Windows 批处理...	2 KB
CANape.INI	2021/1/8 10:19	配置设置	29 KB
Merger.INI	2020/12/4 12:35	配置设置	1 KB
merger.log	2024/1/30 14:53	文本文档	290 KB
result.a2l	2024/1/30 14:53	A2L 文件	9,443 KB
result.INI	2020/12/4 12:35	配置设置	1 KB
update.log	2024/1/30 14:55	文本文档	644 KB
Updater.ini	2022/3/24 16:30	配置设置	1 KB
使用说明.txt	2024/1/30 15:03	文本文档	1 KB



smart