GT-问题解答
多循环实现

www.CDAJ-China.com

- 所属： CDAJ-China
- 制作： GT-Team

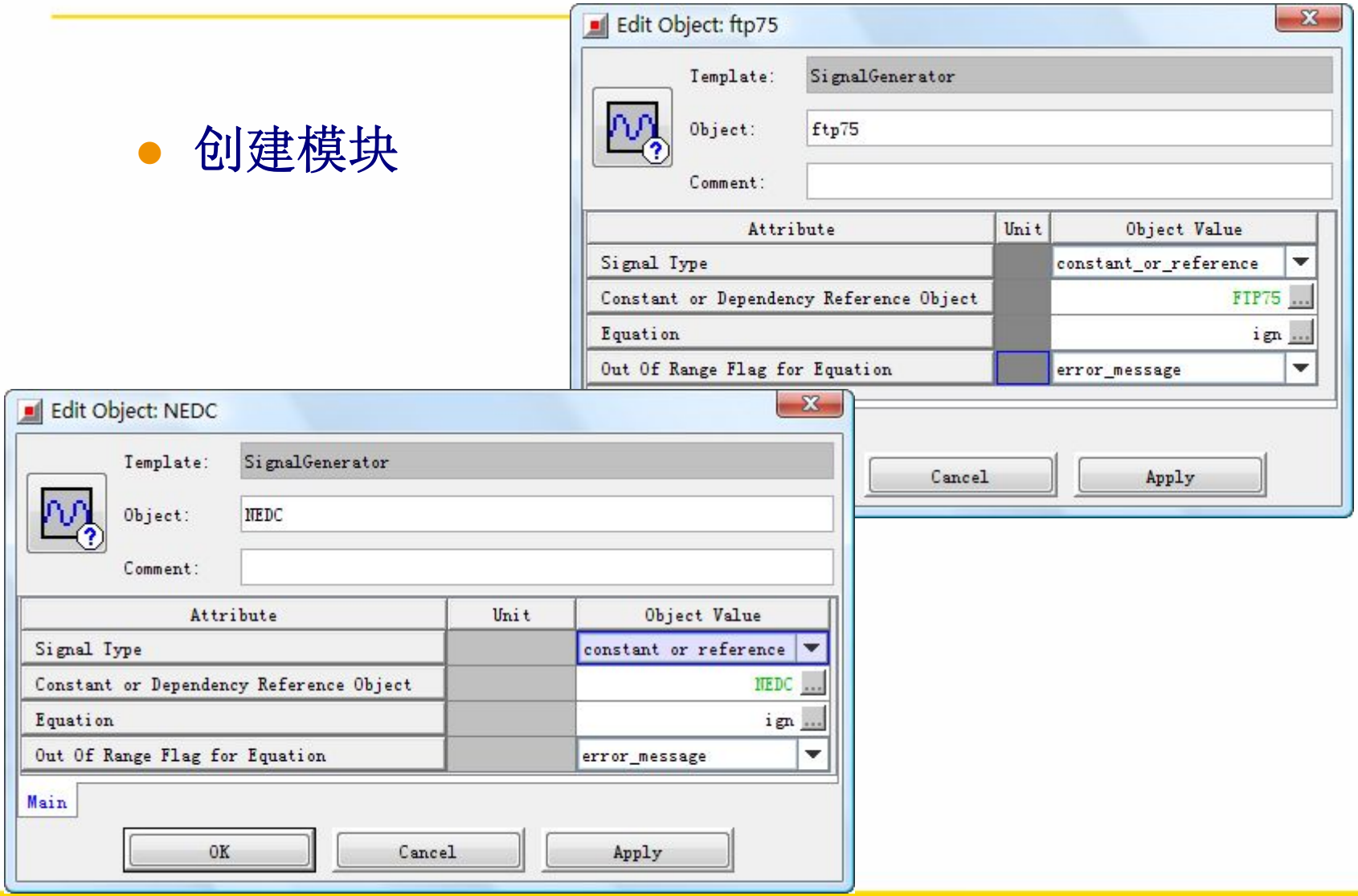
- 李书泽

1 多个循环

- 问题描述
  - 动力学模式下实现连续多种循环模式的加载
- 问题解决
  - 使用控制模块
  - 基础模型为 \V7.0.0\tutorials\modeling_applications\Vehicle_Driveline_and_Hev\03-DynamicDrivignCycle\DynamicDrivingCyle-Final.gtm
  - 示例模型不包括换档和离合调节，按照原来例子进行
  - 模型另存为DynamicDrivingCyle-Final-2ftp.gtm
  - 模型将改为ftp75＋NEDC

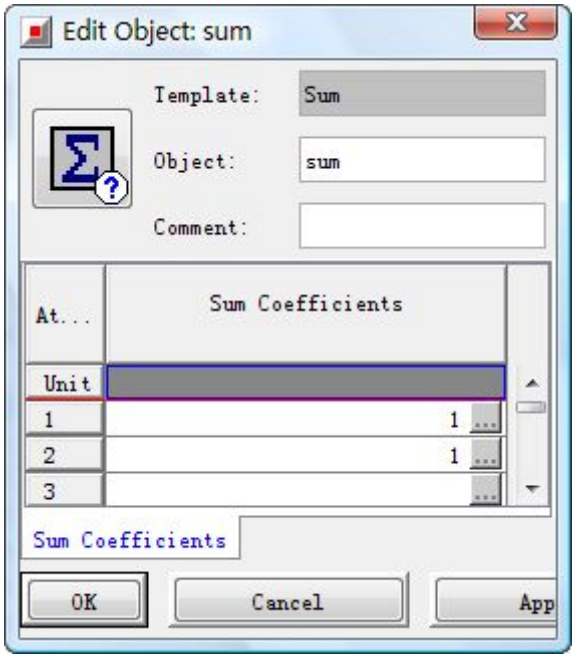
1 多个循环

- 创建模块


Edit Object: ftp75
Template: SignalGenerator
Object: ftp75
Comment:
Attribute
Unit
Object Value
Signal Type
constant_or_reference
Constant or Dependency Reference Object
FTP75
Equation
ign
Out Of Range Flag for Equation
error_message
Cancel
Apply
Edit Object: NEDC
Template: SignalGenerator
Object: NEDC
Comment:
Attribute
Unit
Object Value
Signal Type
constant or reference
Constant or Dependency Reference Object
NEDC
Equation
ign
Out Of Range Flag for Equation
error_message
Main
OK
Cancel
Apply

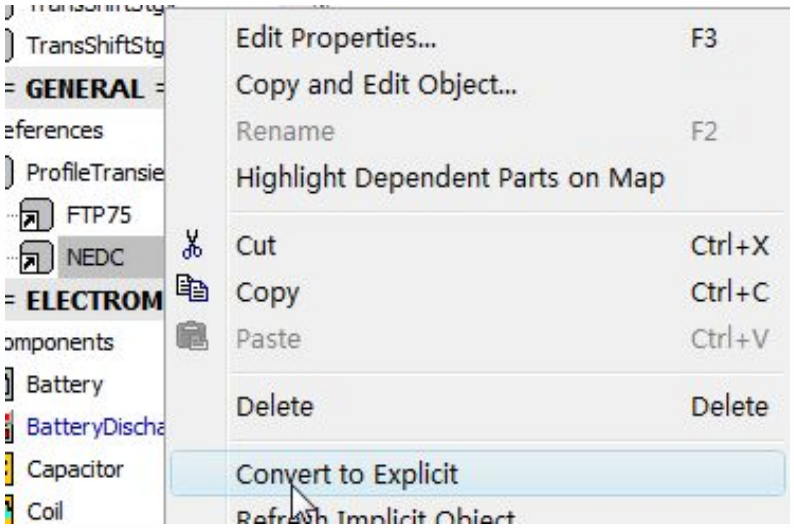
1 多个循环

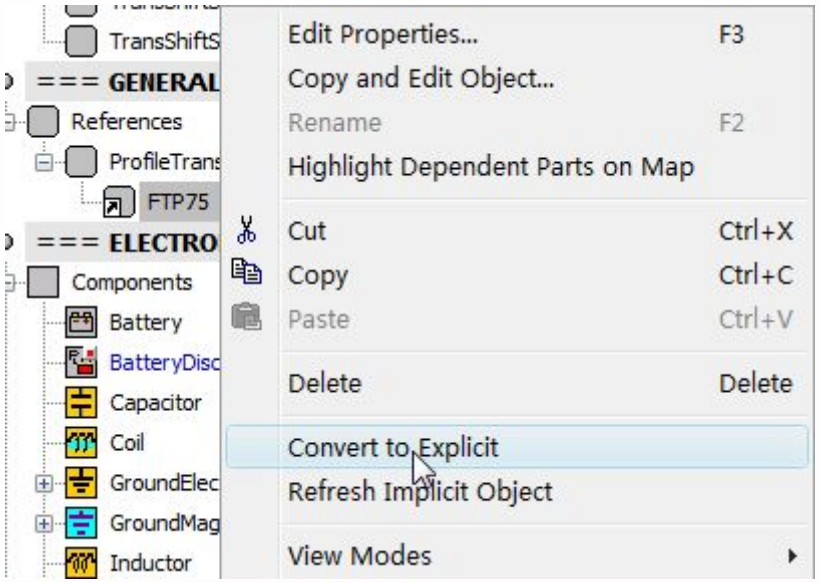
- 创建模块


Edit Object: sum
Template:
Sum
Object:
sum
Comment:
At...
Sum Coefficients
Unit
1
1
2
1
3
Sum Coefficients
OK
Cancel
App

1 多个循环

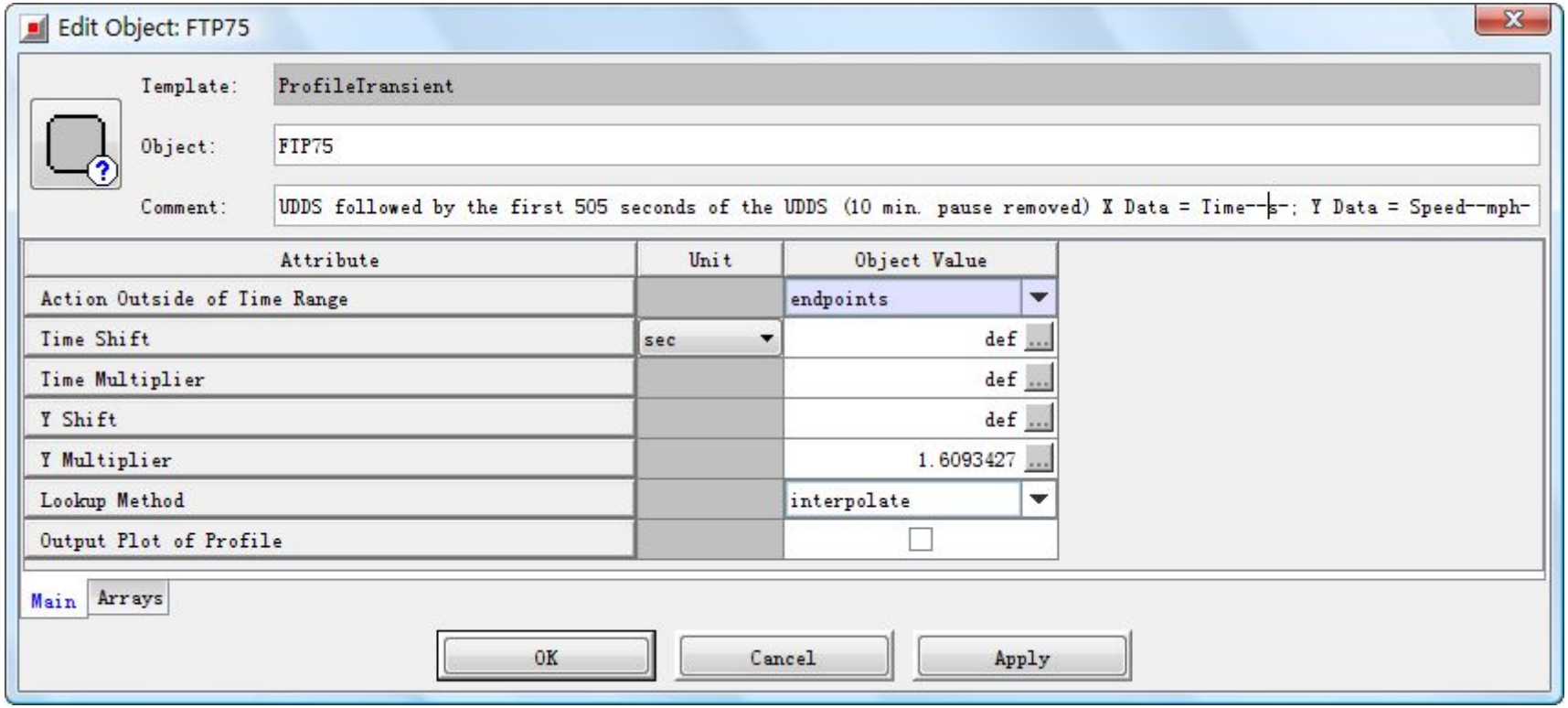
- 修改参考对象
  - 由于实现模式为ftp75+NEDC,所以NEDC的时间要偏移ftp工况的时间1874s
  - 所以要将ftp75和NEDC转为explicit





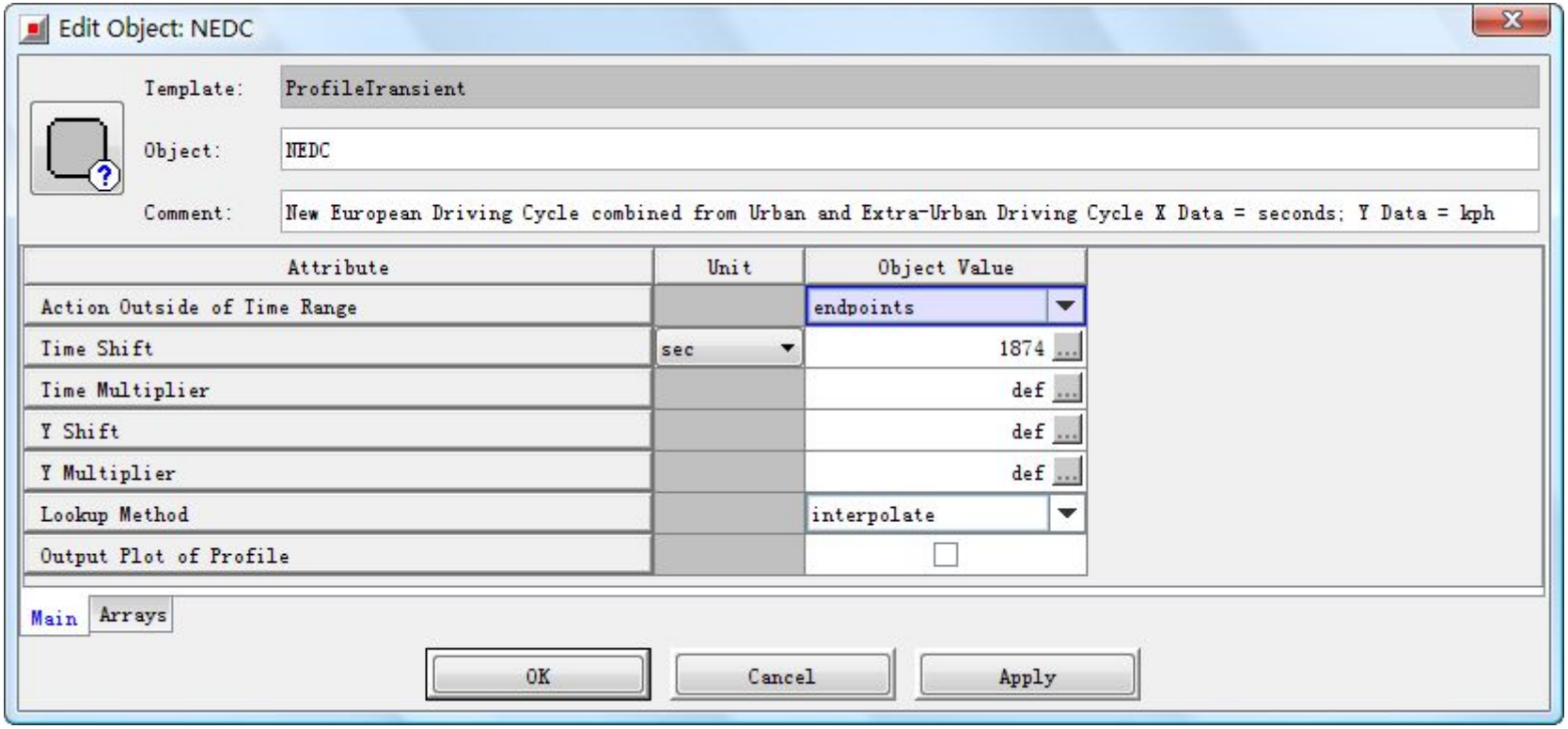
1 多个循环

- 修改
  - Ftp75车速单位为mile/h,改为km/h需要乘以一个系数



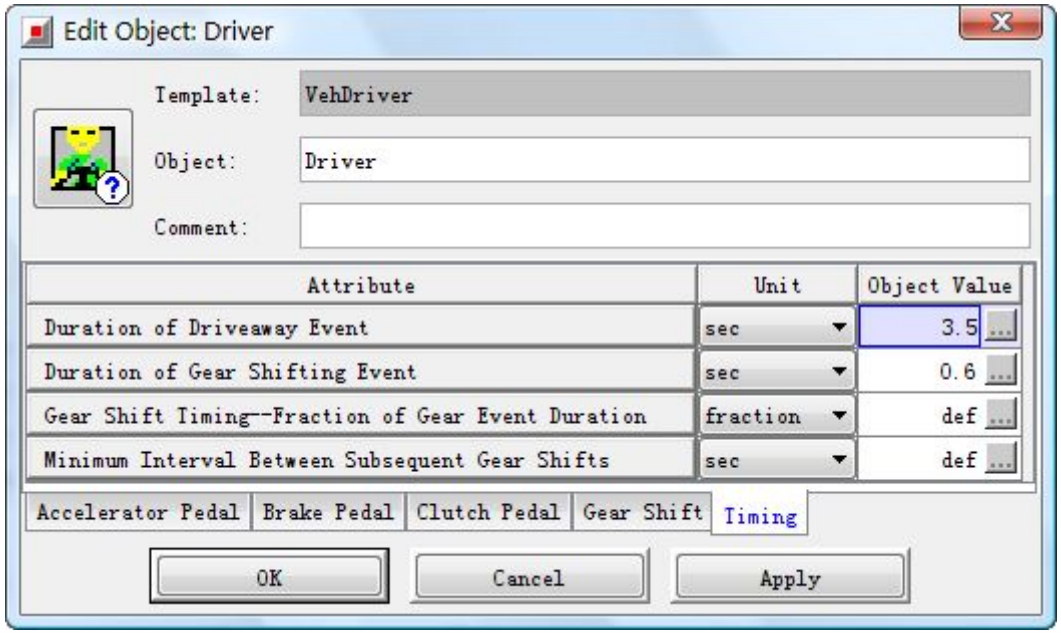
1 多个循环

- 修改
  - NEDC工况偏移时间1874s



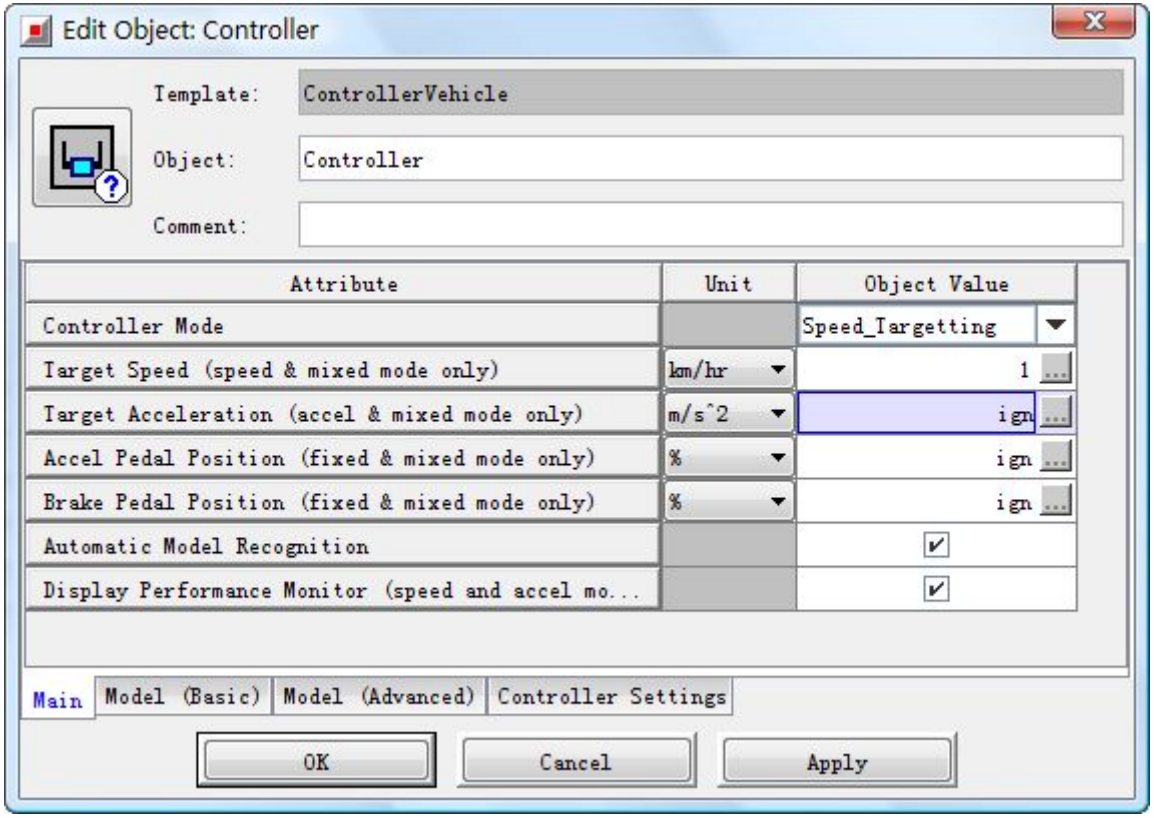
1 多个循环

- 修改
  - Nedc工况车速变化较慢，起步时间调大。



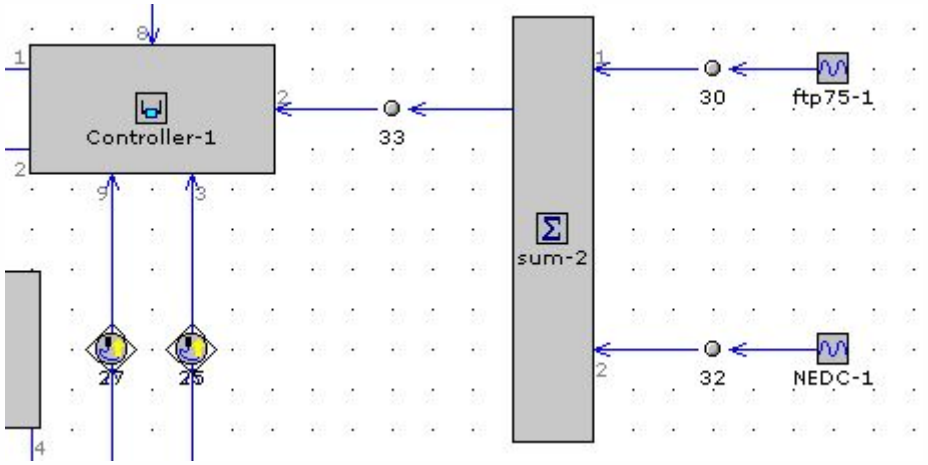
1 多个循环

- 修改，目标车速为任意常数即可



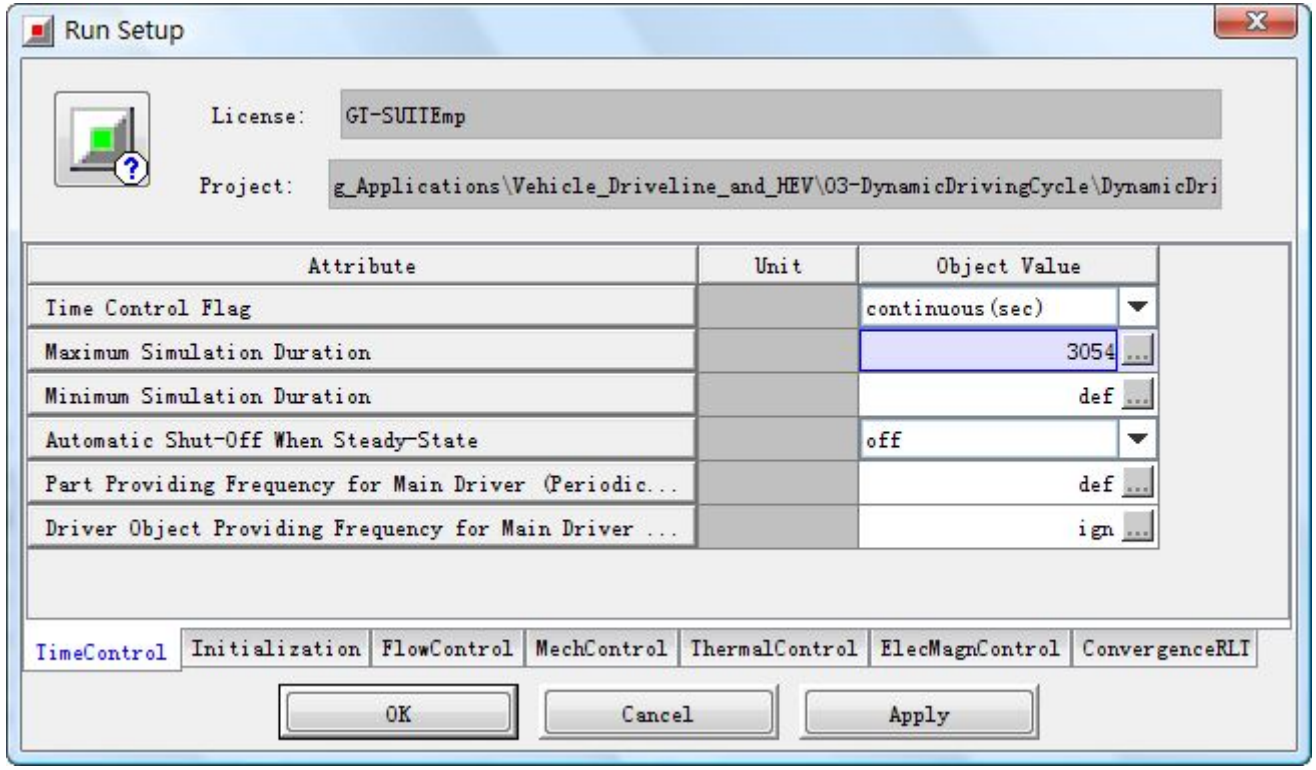
1 多个循环

- 放置并连接零件



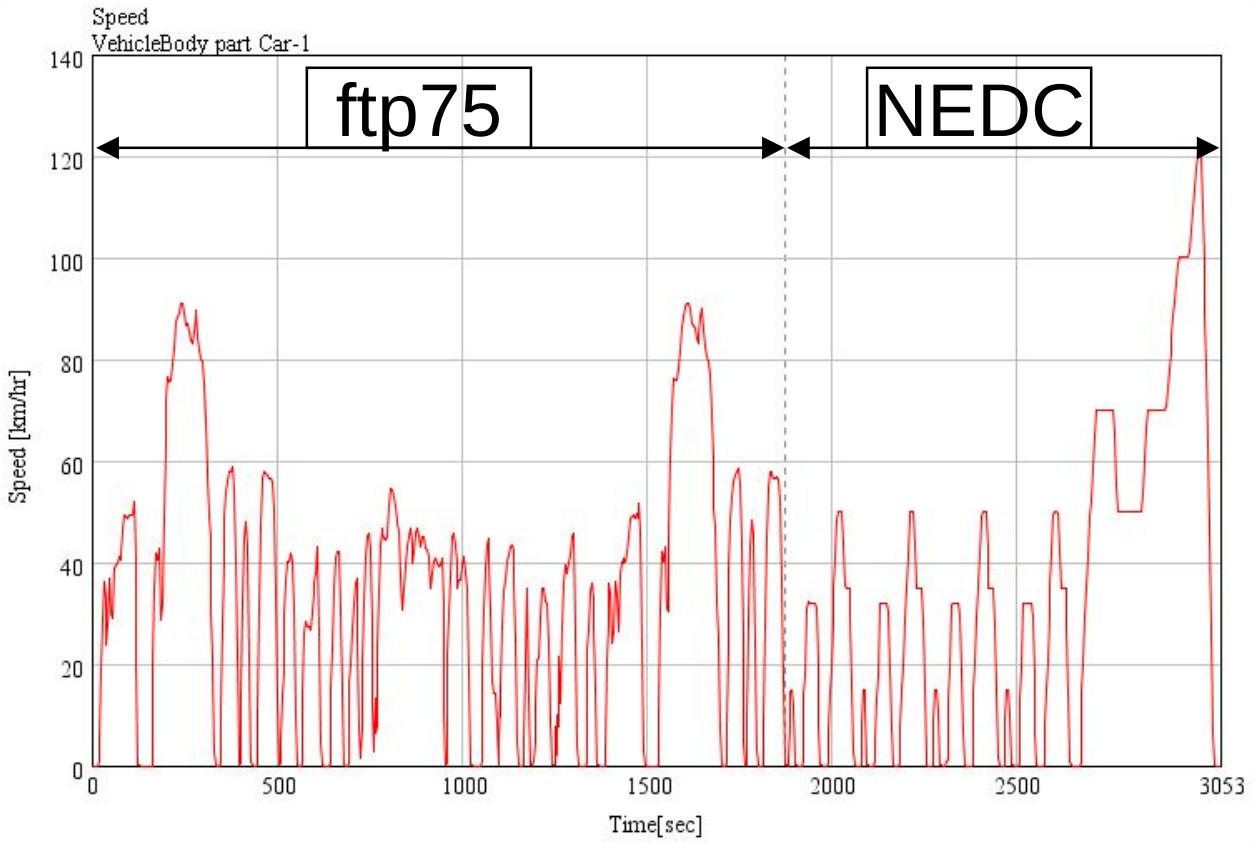
1 多个循环

- Run Setup
  - 运行时间1874+1180=3054



1 多个循环

- 运行
- 后处理


Speed
VehicleBody part Car-1
ftp75
NEDC
Speed [km/hr]
Time[sec]
0
20
40
60
80
100
120
140
0
500
1000
1500
2000
2500
3053

GT—Star耦合

- 本培训手册由西迪阿特公司完成，未经许可，禁止修改和通过网络或其他途径传播。如有问题，请及时与本公司联系：

李书泽 屠丹红 周海涛
西迪阿特信息科技有限公司（上海）
上海市东方路971号
钱江大厦25C
Email：support@cdaj-china.com
lisz@cdaj-china.com
电话：（021）50588290/50588291
传真：（021）50588292
邮编： 200122

宋 波 涂海涛
西迪阿特信息科技有限公司（北京）
北京市朝阳门外大街18号
丰联广场A座1207室
Email：songbo@cdaj-china.com
电话：（010）65881497/65881498
传真：（010）65881499
邮编： 100020

更多信息：www.CDAJ-China.com

支持邮箱：support@cdaj-china.com