1弱磁控制：不使用弱磁 可以在UserParms.h中设置 NOMINALSPEEDINRPM 等于FIELDWEAKSPEEDRPM 。

2.CtrlParm.qVelRef 参考转速

3.速度模式/转矩模式：使速度保持不变UserParms.h 中注释//#define TORQUEMODE /转矩模式则不用注释

4. UserParms.h中重要参数； 定位时间： LOCKTIMEINSEC 开环时间： OPENLOOPTIMEINSEC 极对数 POLEPAIRS 最小转速 MINSPEEDINRPM

5. PIParmW 速度PID定义 含有速度反馈 角速度

6. SetupControlParameters ()设置PID

7. SetupParm()设置放大器连接、PWM使能、死区、ADC设置

8. CtrlParm.qVqRef 为启动电流设置

9. PIParmQ.qInRef 开环计算目标电流

10.电机速度计算：  
 （1）V = 60\*f/poles\_pairs f=电频率 poles\_paris=电机极对数

（2）V =Q15（Omage）\*60/(speedlooptime\*motor\_poles) Omage=电机角速度 、speedlooptime = 速度环计算时间周期、motor\_poles =电机极数。（电机极数=2\*电机极对数）

11.X2C\_Scope 计算采样设置采样周期为实际的采样周期，这样采出来的波形是符合实际

12.电机 A B相的采样值 可以直接赋值给ParkParm.qIa 、ParkParm.qIb但是要将赋值取相反数。

13.滑模参数， F和G计算影响到电机启动、切入闭环、正常运行。电机参数 Kslide 、MaxSMCError也会影响到电机启动运行 影响较小