

由于kernel的编译优化无法关闭，最多把-O2或-Os换成-O1,所以调试非常困难。

如下方法可能有益于调试：

#### 1. 用-Og -O1编译 (-O1 -Og build fail)

-Og Optimize debugging experience. -Og enables optimizations that do not interfere with debugging.

It should be the optimization level of choice for the standard edit-compile-debug cycle, offering

a reasonable level of optimization while maintaining fast compilation and a good debugging experience.

If you use multiple -O options, with or without level numbers, the last such option is the one that

is effective.

从最后一行看"-Og -O1",其实只有-O1有效。但死马当活马医。用gcc想关闭优化看来是没戏了，不知道用clang build是否可以。可以试一下！

单独使用-Og,kernel build fail。

#### 2. arm-linux-gnueabi-objdump -dS vmlinux > kernel.src

①

arm-linux-gnueabi-objdump -j .init.text -S vmlinux > kernel-init-code.src

②

如果是非初始化code,①；若调试初始化code，则②。

由于生成的反汇编是源码夹杂汇编，所以肯定比纯汇编码要易读，当然也肯定没有源码易调试。但在源码调试时你会被debugger弄得抓狂(其实是debugger自己被gcc的优化弄抓狂了)。

在设置断点时，可以参考生成的反汇编文件(kernel.src或kernel-init-code.src)来下断点地址。