Remembered set: 记录不同代之间的引用

Card Table：记录black对象引用white对象

对Copy Collection

Black mutator只持有tospace的指针，不能持有fromspace指针，这叫做tospace invariant。mutator必须在tospace空间wavefront之前修改数据

Grey mutator在手机周期前只持有fromspace指针。如果没有read barrier转换fromsapce指针到tospace拷贝，那么mutator就不能直接从fromspace对象获取到tospace指针，这叫做mutator fromspace invariant。收集周期结束时，mutator线程必须只能持有tospace指针。

1. <https://www.memorymanagement.org/>
2. <https://www.ibm.com/developerworks/library/j-nativememory-linux/>