

面试题

相对于加锁，哪个不是使用channel共享数据的优势

- A. 更高级的抽象，降低开发难度，增加程序可读性
- B. 模块之间更容易解耦，增强扩展性和可维护性
- C. 避免协程竞争和数据冲突的问题

答案：C 解析：使用互斥锁也可以解决数据冲突问题

go的channel中，使用什么工具保护hchan结构体的成员的并发安全？

- A. Mutex
- B. Sema
- C. Lock

答案：A 解析：hchan结构体是channel在go runtime中的数据表示，hchan结构体的最后一个成员是Mutex，这个互斥锁保护了其他成员的并发安全。

Channel缓存区使用什么数据结构实现

- A. 哈希表
- B. 环形缓存
- C. B+树

答案：B 解析：Channel缓存区使用环形缓存实现，既实现了内存的池化复用，又实现了有序队列。

向Channel发送数据时，如果已经有协程在等待接收数据，那么

- A. 将数据直接拷贝至等待协程的接收变量
- B. 将数据放入缓存
- C. 唤醒对方，让对方主动获取

答案：A 解析：如果已经有协程在等待接收数据，将数据直接拷贝至等待协程的接收变量，并唤醒对方。

从Channel接收数据的过程中被唤醒，那么

- A. 被唤醒后从缓存中获取数据
- B. 被唤醒后从发送方获取数据
- C. 被唤醒后不需要主动获取数据，数据已经拷贝至本地

答案：C 解析：从Channel接收数据的过程中被唤醒，说明之前因为没有数据而休眠等待，当发送方发送数据时，会主动将数据拷贝至接收方本地。