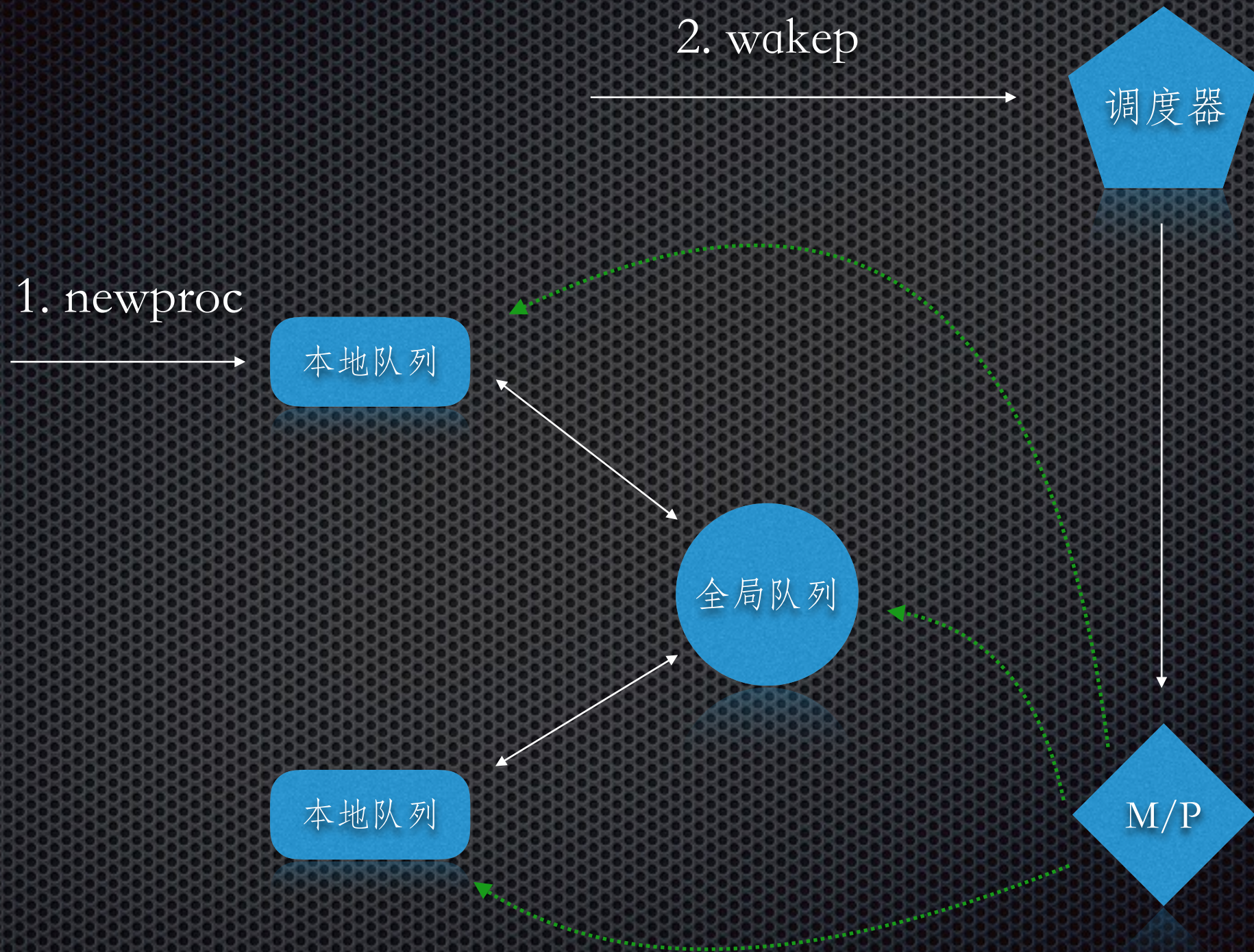


Goroutine & Channel

`go func()`: 创建而非并发。




```
func main() {  
    go func() {  
        println("hi!")  
    }()  
}
```


func() <- chan vs. callback


```
func X() <-chan struct{} {  
    done := make(chan struct{})  
  
    go func() {  
        defer close(done)  
        println("hi!")  
    }()  
  
    return done  
}  
  
func main() {  
    <-X()  
}
```


Callback 在目标 goroutine 上运行，
要影响 Caller 须额外手段，
且和目标 goroutine 没有半毛钱关系。

make(chan) vs. make(chan, x)

同步模式：相亲

不见不散（block），直到打烊（close）。

异步模式：窗口，叫号。

数据槽（slot），唤醒（ready）。

mutex

channel: 并发逻辑编排、通讯。

mutex: 代码级数据同步。

用户空间，基于原子操作实现。

信号量，自旋，等待唤醒。