

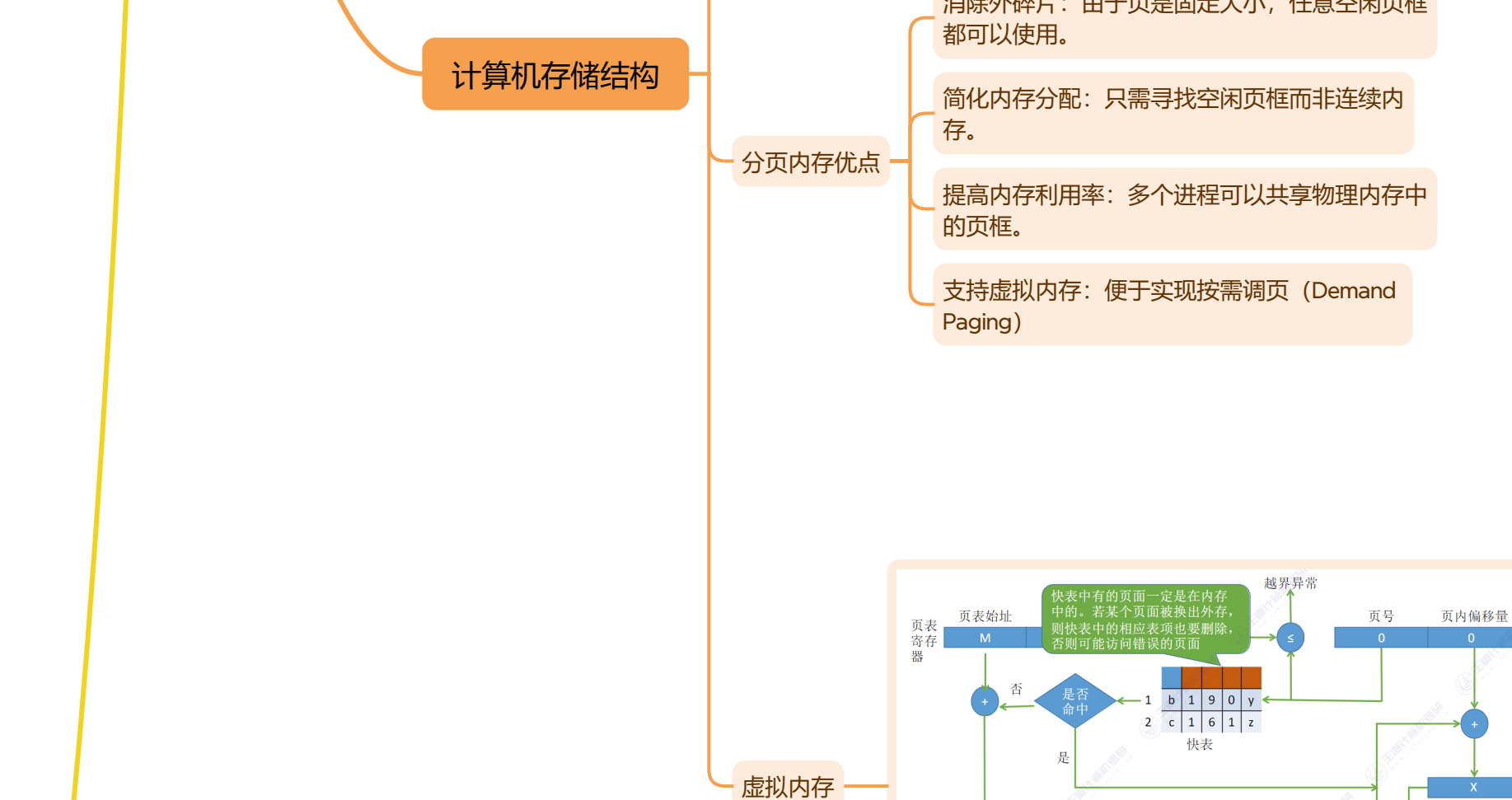
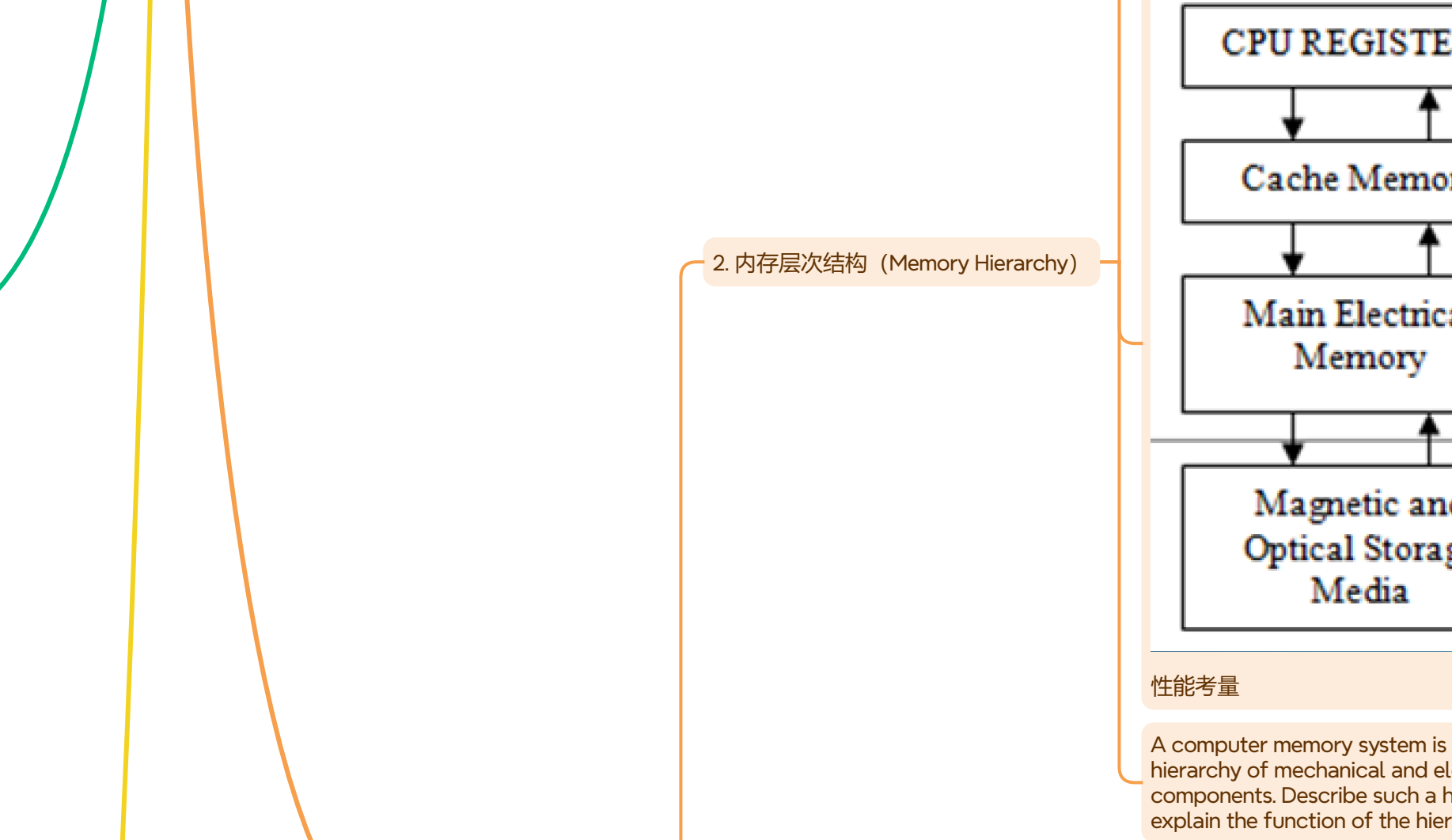
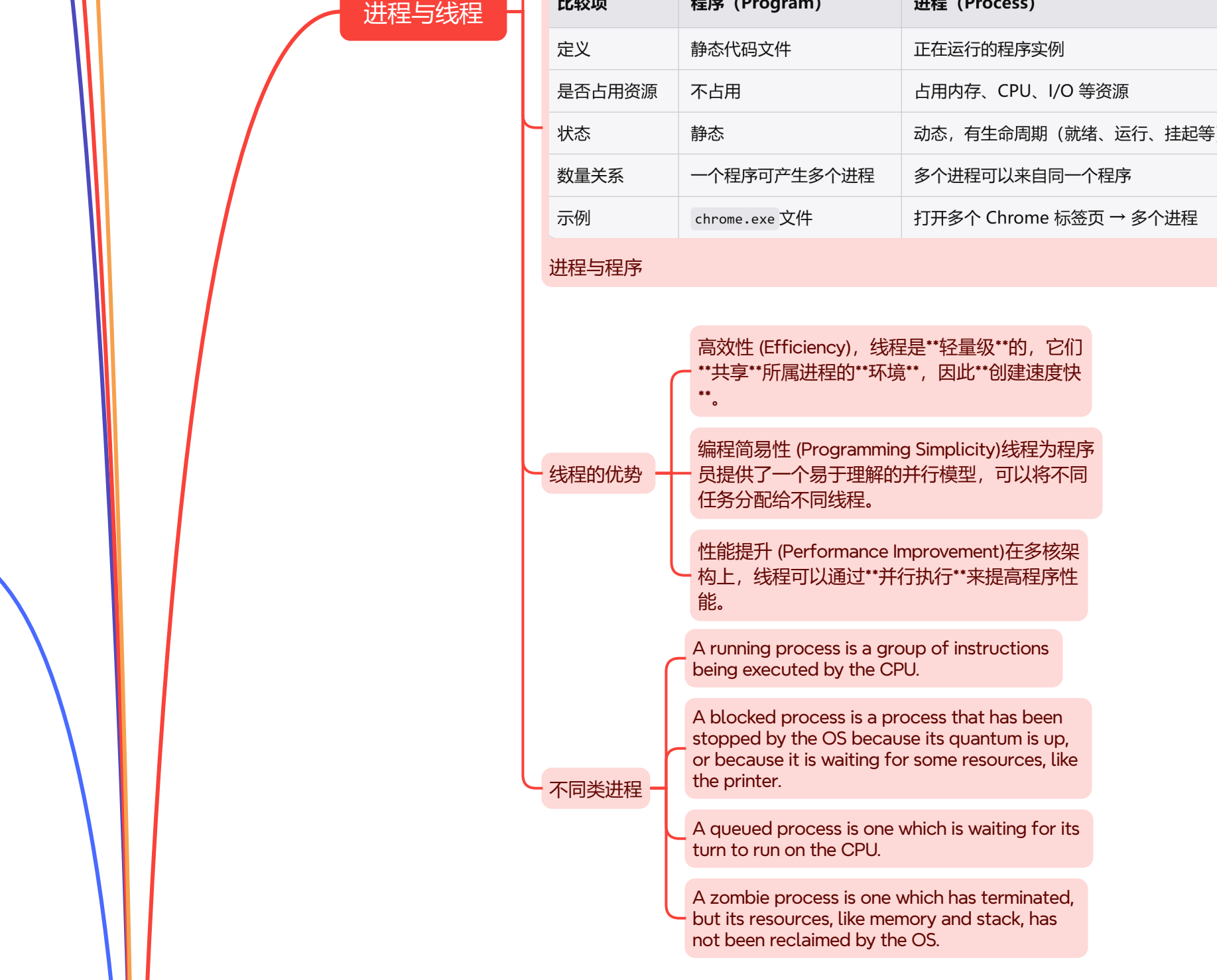
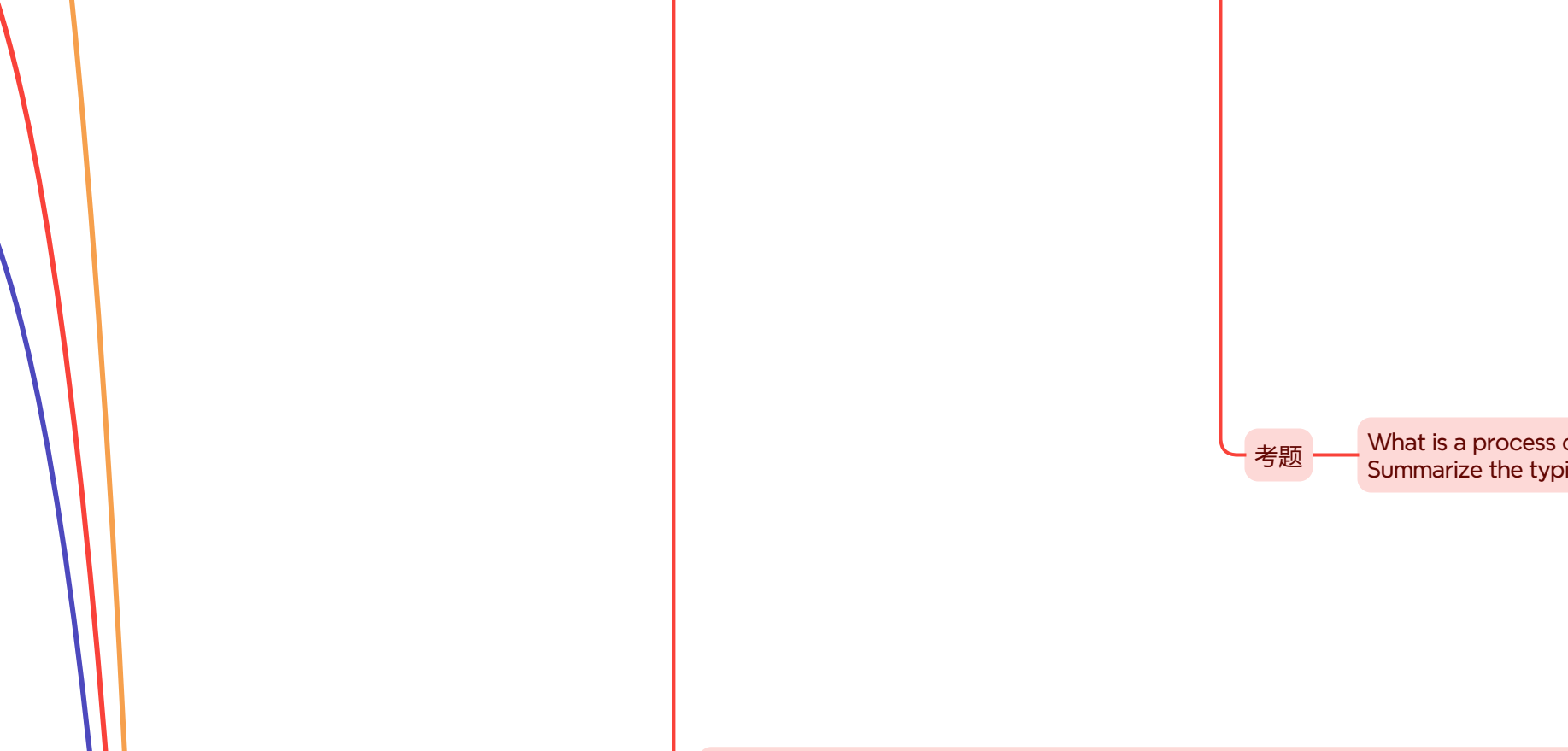
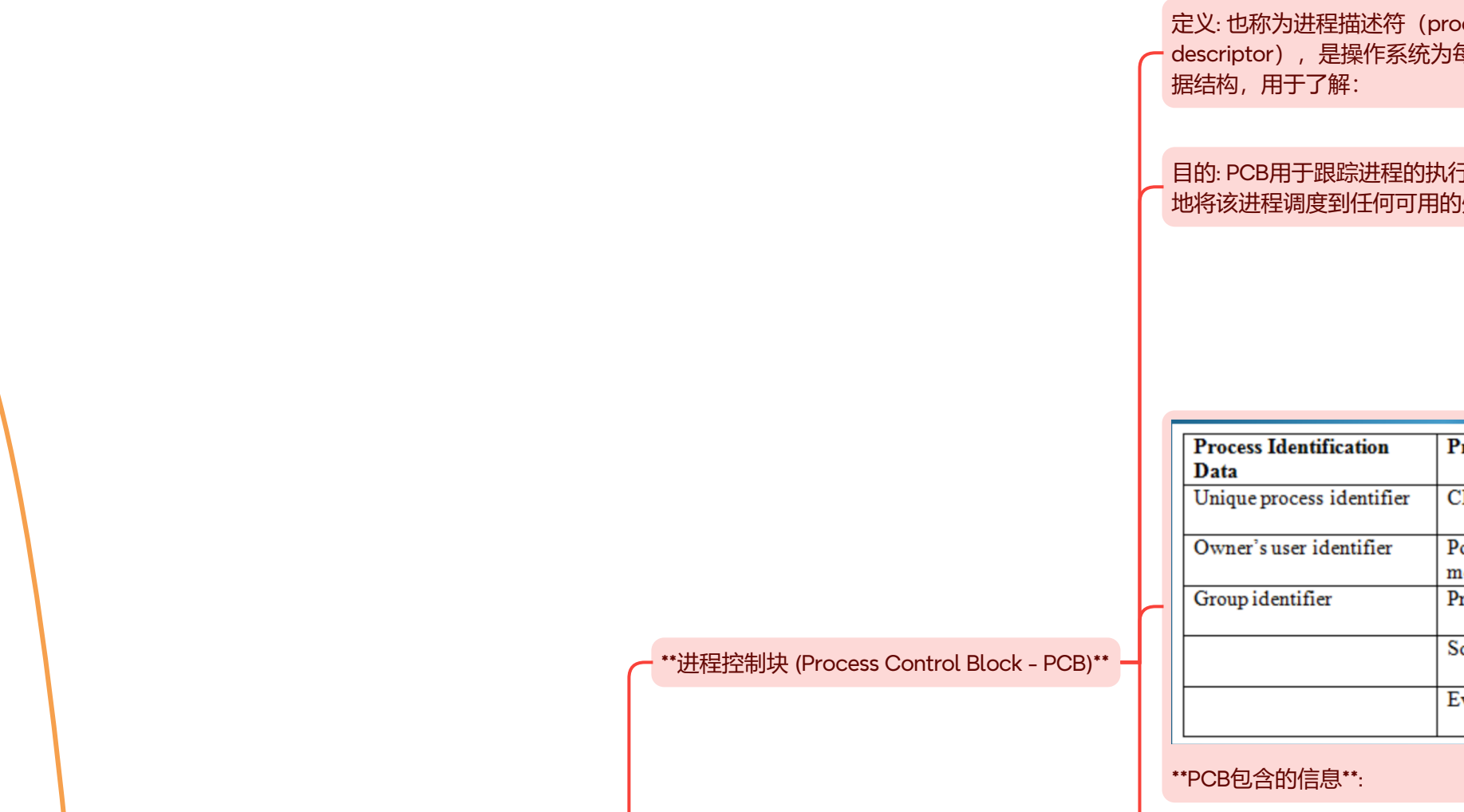
IPC Mechanism	Direction	Process Relation	Data Type	Use Case
Pipe	Unidirectional	Related	Byte stream	Parent-child communication
Named Pipe	Uni/Bidirectional	Unrelated	Byte stream	Communication via filesystem
Message Queue	Bidirectional	Unrelated	Messages	Prioritized message passing
Shared Memory	Bidirectional	Unrelated	Memory segment	High-speed data sharing
Semaphore	N/A	Unrelated	Counters	Synchronization of shared resources

英文

五大进程间通信机制

IPC机制	通信方向	进程关系	数据类型	典型用途
无名管道	单向	亲属 (父子)	字节流	父子进程之间数据传输
有名管道	单/双向	无关	字节流	文件路径下的进程通信
消息队列	双向	无关	消息	有优先级消息传输
共享内存	双向	无关	内存段	高性能数据共享
信号量	N/A (同步)	无关	计数器	共享资源访问控制与同步

中文



IPC Mechanism	Direction	Process Relation	Data Type	Use Case
Pipe	Unidirectional	Related	Byte stream	Parent-child communication
Named Pipe	Uni/Bidirectional	Unrelated	Byte stream	Communication via filesystem
Message Queue	Bidirectional	Unrelated	Messages	Prioritized message passing
Shared Memory	Bidirectional	Unrelated	Memory segment	High-speed data sharing
Semaphore	N/A	Unrelated	Counters	Synchronization of shared resources

英文

五大进程间通信机制

IPC机制	通信方向	进程关系	数据类型	典型用途
无名管道	单向	亲属 (父子)	字节流	父子进程之间数据传输
有名管道	单/双向	无关	字节流	文件路径下的进程通信
消息队列	双向	无关	消息	有优先级消息传输
共享内存	双向	无关	内存段	高性能数据共享
信号量	N/A (同步)	无关	计数器	共享资源访问控制与同步

中文