调用 sizeof 计算需要共享内存的大小, add size() shmget() 根据给定IPC key 创建共享内存段 on\_shmem\_exit() shmctl() IpcMemoryDelete() 注册释放函数 InternalIpcMemoryCreate() PGSharedMemoryCreate() 如果给定key内存段已经存在就失败返回NULL shmat() 1、分配指定大小共享内存段 否则把内存段attach到当前进行并返回内存段地址 on\_shmem\_exit() IpcMemoryDetach() 2、初始化PGShmemHeader结构类型标准头 注册释放函数 3、给释放内存注册回调函数 AddToDataDirLockFile() 存储shmem key 和 ID 到data 目录锁文件 shmget() PGShareMemoryAttach() shmat() InitShmemAccess() 设置到共享内存的基本指针 on\_shmem\_exit() PGReserveSemaphores() ReleaseSemaphores() 注册释放函数 初始化semaphore支持 SpinLockSemaInit() InitShmemAllocation() SpinLockInit() 设置共享内存分配机制 初始化用于事务管理的 ShmemVariableCache 分配MinaLWLockArrsy 空间 CreateLWLocks() InitializeLWLocksmith() 初始化系统中要用到的所有LWLock RegisterLWLockTranches() ShmemAlloc() ShmemInitStruct() InitShmemIndex() ShmemInitHash() hash\_create() 初始化共享内存Hash表索引 参考: http://beigang.iteye.com/blog/1330787 XLOGShmemInit() CLOGShmemInit() CreateSharedMemoryAndSemaphores() CommitTsShmemInit() SUBTRANSShmemInit() MultiXactShmemInit() InitBufferPool() InitLocks() InitPredicateLocks() InitProcGlobal() CreateSharedProcArray() CreateSharedBackendStatus() TwoPhaseShmemInit() BackgroundWorkerShmemInit() CreateSharedInvalidationState() PMSignalShmemInit() CheckpointerShmemInit() AutoVacuumShmemInit() ReplicationSlotsShmemInit() WalSndShmemInit() WalRcvShmemInit() SnapMgrInit() BTreeShmemInit() SyncScanShmemInit() AsyncShmemInit() ShmemBackendArrayAllocation() dsm\_postmaster\_startup() shmem\_startup\_book()

共享内存存放数据、锁、各种 backend 进程

PostmasterMain()

reset shared()