





MySQL服务器与MySQL服务启动程序

mysqld：就是MySQL server；管理数据库的数据部分；数据部分也是日志文件与状态文件的缺省存储位置；如果安装的版本是debug版本，那么安装的mysqld命令是mysqld-debug，mysqld命令用于启动数据库服务，在启动时可以指定多个参数；也可以通过更改系统环境变量的方式来更改运行时行为.

mysqld\_safe：启动mysqld的建议方式；mysqld\_safe加入一些启动相关的安全特性，比如发生错误后的服务重启与日志记录；mysqld\_safe试图启动一个可执行的命名的mysqld，为了覆盖默认的行为，可以在执行mysqld\_safe时，加上参数—mysqld或者—mysqld-version；可以指定—ledir参数定义。很多mysqld\_safe命令的参数与mysqld的参数都是相同的，如果mysqld\_safe不理解的命令行参数会被送入到mysqld，但是[mysqld\_safe]内不理解的参数不会；mysqld\_safe命令会读取[mysqld]、[server]、[mysqld\_safe]模块内的所有的参数；mysql\_safe命令参考官方文档的命令行。

mysql.server：MySQL在类unix系统的发布版本中包含了一个叫做mysql.server的脚本，这个脚本中使用mysqld\_safe命令来启动MySQL服务；启动服务时传start，结束服务时传stop；mysql.server首先会转到MySQL的安装目录；然后调用mysqld\_safe；为了使用特定的用户来运行MySQL；在[mysqld]模块内加入user参数；如果是安装在非标准目录，需要修改mysql.server脚本的内容；mysql.server会读取[mysql.server]模块与[mysqld]模块内的参数；

mysqld\_multi命令是用来在一个机器上管理多个mysqld的工具；这些mysqld往往是建立在不同的端口上与不同的socket files上；mysqld\_multi会寻找my.cnf文件内的[mysqld***N***] 模块；N可以是任何的正数；这个数是用来做组ID的；通过指定ID，mysqld\_multi可以选择启动或者停止对应的mysqld；[mysqld***N***]与[mysqld]模块内的内容是完全一样的；需要注意的是多个MySQL必须有不同的Unix socket文件与tcp端口号；

mysqld\_multi [options] {start|stop|reload|report} [GNR[,GNR] ...],

在命令行上指定需要启动的GNR时，GNR可以时单个的ID，也可以是一个范围的ID，也可以混合使用，使用逗号分隔；mysqld\_multi读取配置文件可以在命令行上指定；--no-defaults选项就是不读取配置文件；--defaults-file=file\_name读取指定名字的配置文件，没有没指定任何配置文件的参数，则读取默认位置的配置文件。

Mysqld\_server读取配置文件后，会搜索其内的[mysqld\_multi]与[mysqld***N***]模块；mysqld\_multi支持以下的参数：--help显示帮助文档、--example显示例子、--log=file\_name指定日志文件、--mysqladmin=prog\_name用来停止服务的mysqladmin程序；--mysqld=prog\_name,mysqld程序所在的位置，也可以是mysqld\_safe程序，如果使用的是mysqld\_safe来启动服务器，可以在[mysqldN]部分包含mysqld与ledir参数；--no-log，打印log到控制台；--password=password，调用mysqldadmin使用的MySQL用户名；--slient，禁止警告信息；--tcp-ip，使用TCP/IP 端口连接服务而不是Unix的socket文件，--user=user\_name,调用mysqldadmin使用的用户名；必修要确定启动mysqld的用户有访问该mysqld的数据文件的权限；最好不要时root用户；还要确保每个mysqld还有mysqladmin都有相同的用户名与密码；还要确保用户有SHUTDOWN的权限；--pid-file参数，使用mysqld\_safe启动mysqld时，这个参数很重要，每个mysqld服务器都要有自己的pid文件；使用mysqld\_safe启动mysqld而不是mysqld命令的一个优势就是mysqld\_safe监视mysqld进程，并会在kill -9信号造成的mysqld服务停止时，重新启动服务；

GPID集合：





