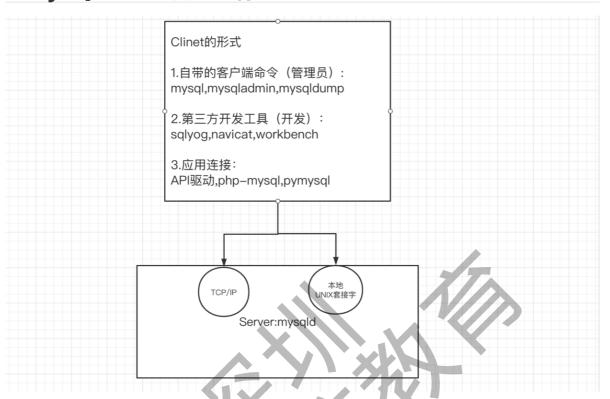
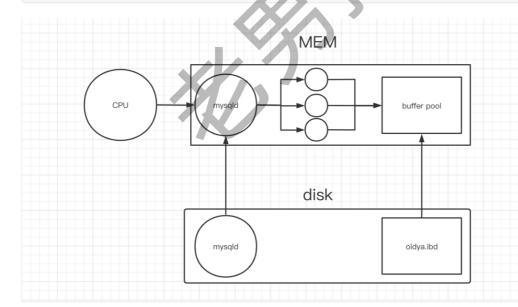
# 第1章 MySQL体系结构

# 1.MySQL的C/S模型工作结构



## 2.MySQL的实例架构

1 实例: mysqld + Master three + worker thread( IO/SQL/Purge... ) + 预分配内存结构

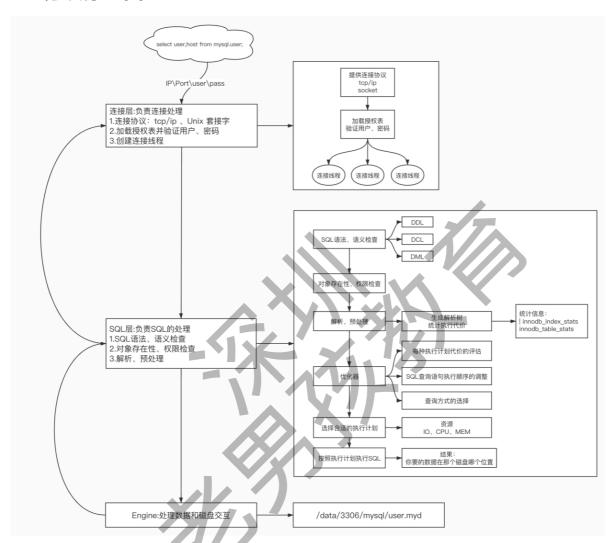


### 3.mysqld核心程序工作原理

#### 3.1 分层结构

- 1 1.Server层类:似Linux的内核层
- 2 连接器
- 3 SQL层
- 4 2.Engine层:类似文件系统

#### 3.2 分层原理图



# 第2章 MySQL逻辑架构

## 1.MySQL逻辑结构和Linux对比

```
1
逻辑结构是为了更方便的操作物理结构

2

3
MySQL Linux

4
库 目录

5
表 文件

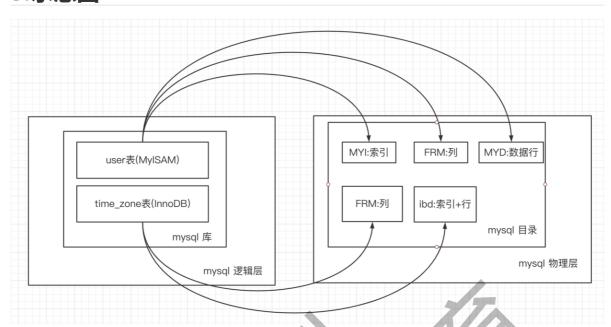
6
Linux中一切皆文件

8
MySQL中一切皆表,一切皆SQL
```

## 2.MySQL逻辑对象的特点

- 1 库: 库名+库属性
- 2 表: 列(字段: 列名, 列属性) + 行(记录) + 表属性

#### 3.示意图



# 第3章 MySQL物理架构

#### 1.MySQL物理结构

- 1 库: 磁盘上就是一个目录
- 2 表: 使用多个文件存储表的信息

### 2.MySQL的段,区,页

- 1 扇区、OS block、PAGE、extents 设计理念,都是为了能够从逻辑操作,到物理操作都能够保证尽可能"连续"IO。
- 2 程序 -----> OS ----> HDISK

3

- 4 段: segments, 个表就是一个段,由1-N个区构成。
- 5 区: extents, 又被称之为"簇",由64个连续的PAGE构成。默认大小1M。
- 6 页: PAGE, MySQL 最小IO单元,默认大小 16KB,连续的4个OS block。
- 7 OS block: 文件系统块,默认是4KB,连续的8个扇区。
- 8 扇区 : 默认512字节,连续的512字节长度的磁盘区域。

### 3.示意图

