

# MYSQL面试

---

## 基础知识

---

### 1、为什么要使用数据库

优点：

- 存取速度快
- 数据永久保存，使用SQL语句，查询方便效率高，管理数据方便

缺点：

- 数据不能永久保存
- 速度比内存操作慢，频繁的IO操作

### 2、MySQL的binlog有几种录入格式？分别有什么区别？

有三种格式：statement，row和mixed

- statement模式下，每一条会修改数据的sql都会记录在binlog中。不需要记录每一行的变化，减少了binlog日志量，节约了IO，提高性能。由于sql的执行是有上下文的，因此在保存的时候需要保存相关的信息，同时还有一些使用了函数之类的语句无法被记录复制
- row级别下，不记录sql语句上下文相关信息，仅保存哪条记录被修改。记录单元为每一行的改动，基本是可以全部记下来但是由于很多操作，会导致大量行的改动(比如alter table)，因此这种模式的文件保存的信息太多，日志量太大
- mixed，一种折中的方案，普通操作使用statement记录，当无法使用statement的时候使用row。

此外新版的MySQL中对row级别也做了一些优化，当表结构发生变化的时候，会记录语句而不是逐行记录，Mysql默认用的是row的格式，可以通过show variables like 'binlog\_format'命令查看