

# MySQL基础架构

## Server层

连接器

负责与客户端建立连接、获取权限、维持和管理连接

查询缓存（8.0彻底废弃）

分析器

词法分析

你输入的是由多个字符串和空格组成的一条SQL 语句，MySQL 需要识别出里面的字符串分别是什么，代表什么。

语法分析

语法分析器会根据语法规则，判断你输入的这个SQL 语句是否满足 MySQL 语法。

优化器

优化器是在表里面有多个索引的时候，决定使用哪个索引；

或者在一个语句有多表关联（join）的时候，决定各个表的连接顺序。

执行器

开始执行的时候，要先判断一下你对这个表 T 有没有执行查询的权限，如果没有，就会返回没有权限的错误

如果有权限，就打开表继续执行

打开表的时候，执行器就会根据表的引擎定义，去使用这个引擎提供的接口。

CPU密集型

## 存储引擎层

负责数据的提取和存储

插件式的

常用的存储引擎有InnoDB、MyISAM、Memory

I/O密集型