

# 连接

## 内连接和外连接

内连接

内连接的inner join on和where是等效的，内连接的驱动表在被驱动表中找不到匹配的记录，则该记录不会加入到最后的结果集。

外连接

驱动表的记录在被驱动表中找不到符合ON子句条件的记录，也会被加入到结果集。可以追加where来进行筛选记录。不符合where的都不会加入到结果集。

## 连接的原理

循环嵌套连接

驱动表只会被访问一遍，每次从驱动表获取一条记录都要立即到被驱动表查询一次，然后就发送给客户端。因为被驱动表需要被访问多次，所以在连接的字段上对被驱动表建立索引，可以加快访问的速度。

基于块的循环嵌套连接

申请一块join buffer,一次性保存多条驱动表的记录，每次访问被驱动表时可以一次比较多条数据。显著减少被驱动表的IO次数。