

## 《C/C++ 学习指南》应用篇

### 网络编程: TCP (4) – Select查询机制

作者: 邵发

官网: <http://afanihao.cn>

## select查询机制

select是一个函数，用于向OS查询：在一堆socket中，查出可以读、写的socket。

SQL

OS\_Socket类做了一个简单封装，用于查询单个Socket是否可以读写

```
int Select_ForReading(int timeout);  
int Select_ForWriting(int timeout);
```

作者: 邵发 官网: <http://afanihao.cn>

## select查询机制

select函数简介:

```
select(hSock+1, &fds, NULL, NULL, &tm);
```

用于查询在fds中，哪些fds可读，并指定超时时间。

- (1) 如果在指定时间内，有任意socket处于可读状态，则select立即返回。在fds中只剩下可读的socket。返回值表示可读的socket的个数。
- (2) 如果到了指定时间，没有任何socket可读，则返回0，意味着超时
- (3) 如果出错，返回-1

作者: 邵发 官网: <http://afanihao.cn>

## select查询机制

select的用途:

如果服务器同时与大量客户端交互，可以用select查询哪些socket有上来的数据，当有数据时，才做响应。

这样就没有必要为每个client创建一个单独的线程。

作者: 邵发 官网: <http://afanihao.cn>