

单词查询服务通信协议

- 1. 使用 Socket 通信，端口号 22347，采用短连接，服务完成立即释放资源
- 2. 基于 TCP 连接。
- 3. 编码格式“UTF-8”
- 4. 通信数据分割成若干消息

每条消息格式如下

请求类型号	后续数据长度	数据
-------	--------	----

类型号：整型数据，长度 4 个字节
后续数据长度：整型数据，长度 4 个字节
数据：字符串数据，长度（字节）由前一部分数据说明，编码格式 UTF-8

5.采用短连接方式，创建连接成功后，服务端返回连接成功消息（0 号），内容“Connected”，客户端发送一个功能消息（6-15）号，服务端返回若干查询结果消息或一个错误消息后连接断开。

功能消息数据部分格式描述

- 6 号：英文单词 1 个
- 7 号：英文若干连续字母
- 8 号：中文字符
- 9 号：功能未完成
- 10 号：一个单词信息，可以有精简，完整两种
 - 完整格式：单词字符串\$词性字符串\$中文意思字符串\$单词类型字符串\$注释字符串
 - 精简格式：单词字符串\$中文意思字符串\$单词类型字符串
- 11 号：单词字符串\$中文意思字符串
- 12 号：单词字符串\$注释字符串
- 16 号：单词字符串\$词性字符串\$中文意思字符串\$类型字符串\$注释字符串
- 18 号：sent

附：类型号对应功能表

	类型号	描述
系统消息（客户端，服务端使用）	0	状态告知，如创建 Socket 连接，断开 Socket 连接
	1	异常消息通知，如数据库错误，数据读写错误
	2	未使用，保留
	3	未使用，保留
	4	未使用，保留
	5	未使用，保留
功能消息（客户端使用）	6	按单词查询单词信息
	7	按单词模糊查询单词信息
	8	按中文模糊查询单词信息
	9	随机获取 n 个数量单词信息

	10	添加单词信息
	11	修改单词中文意思
	12	修改单词注释
	13	未使用，保留
	14	未使用，保留
	15	未使用，保留
功能消息（服务端使用）	16	返回查询结果
	17	未使用，保留
	18	返回“结果已经全部发送”信息
	19	未使用，保留
	20	未使用，保留
	21-256	未使用，保留

6.数据库的使用

数据库表的建立

```
create table S(
word char(20) unique not null,
part char(20),
meaning char(20) not null,
cls char(20) not null,
note varchar(20),
primary key(id),
);
```