

## 一些两个参数以上的函数

**CONCAT(s1, s2...sn)** 字符串 s1,s2 等多个字符串合并为一个字符串

**CONCAT\_WS(x, s1, s2...sn)** 同 **CONCAT(s1, s2 ...)** 函数，但是每个字符串之间要加上 x，x 可以是分隔符

**INSERT(s1, x, len, s2)** 字符串 s2 替换 s1 的 x 位置开始长度为 len 的字符串

**FIELD(s, s1, s2...)** 返回第一个字符串 s 在字符串列表 (s1, s2...) 中的位置

**LPAD(s1, len, s2)** 在字符串 s1 的开始处填充字符串 s2，使字符串长度达到 len

**STRCMP(s1, s2)** 比较字符串 s1 和 s2，如果 s1 与 s2 相等返回 0，如果 s1>s2 返回 1，如果 s1<s2 返回 -1

**toUnixTimestamp**

**CONCAT\_WS(x, s1, s2...sn)** 同 **CONCAT(s1, s2 ...)** 函数，但是每个字符串之间要加上 x，x 可以是分隔符

**STRCMP(s1, s2)** 比较字符串 s1 和 s2，如果 s1 与 s2 相等返回 0，如果 s1>s2 返回 1，如果 s1<s2 返回 -1

**CAST (expression AS data\_type) cast函数**

**POSITION(s, s1);** 从字符串 s 中获取 s1 的开始位置

**LPAD(s1, len, s2)** 在字符串 s1 的开始处填充字符串 s2，使字符串长度达到 len

**EXTRACT(type FROM d)** 从日期 d 中获取指定的值，type 指定返回的值

mysql和clickhosue中大部分的json函数都是两个字符串以上的参数。

## 常见难解析的格式:

```
cast(timestamp as DateTime):datetime
cast(now() as datetime)           //空格分割的函数

format('{1} {0} {1}', 'world', 'Hello')
concat(s1, s2, s3)
concat(s1, s2, s3,'s4','s5',s6)
timestamp_add(date, INTERVAL value unit)
timestamp_add(toDate('2018-01-01'), INTERVAL 3 month); //带有特殊参数的函数
count(DISTINCT id,name)
DISTINCT id,name                // distinct

fun(arg1,arg2) (arg3)
fun(fun(a,b,fun(d,'e')),fun(f,h)) //函数嵌套
count(id) over (userId)         // 窗口函数
cast(toDate(now()) as datetime) // 函数嵌套
```

```
cast(now() as date):a
userId:id,comment:c,now():time          // 别名
fun({'mail': "amy@gmail.com", "name": "Amy"},'JSON')    // json函数
json_contains(leaders, '{"displayName":"张三"}')
```

原来的方法缺陷:

- 1.不支持对于字符串的解析, 符合isName的字符串会被加上 反引号, 不符合的会被加上 单引号
- 2.不支持 空格分隔的表达式, 类似于 Cast(now () as date)
- 3.不支持函数嵌套, 不支持特殊格式的 函数
- 4.对于字符串中含有 "," 的情况, 在split方法中会把字符串也进行分割

新的方法

完成的功能:

1. 解析引号, 带单引号的字符串
2. 解析括号 可以支持函数嵌套
3. 解析别名 ,
4. 解析空格分隔 逗号分隔的字段

缺陷: 对于 字符串中含有单引号的解析 会出错, 况: 'a'a' 'aa, b,' ad', as' 这种情况解析不了