# 配置解析

nginx不同模块保存配置的数据结构不同，因此不同模块在配置解析过程中的处理方式也不同。本文以http模块为例，分析配置解析的流程和http模块存储配置的数据结构。

## 核心数据结构

## 关键函数

### ngx\_conf\_param

入参cf：一个ngx\_conf\_t的数据结构，这个函数唯一调用点就是在ngx\_init\_cycle。传入的是一个conf的局部变量。

出参char \*： 执行ngx\_conf\_parse返回的结果。

这个函数是对cycle->conf\_param的处理，其值来源于ngx\_conf\_param的全局变量。而这个全局变量的赋值在ngx\_get\_option。

在启动nginx设置了-g参数的时候，ngx\_conf\_param变量就会赋值，内容就是-g后面设定的nginx全局配置。函数里面用一个局部变量conf\_file来保存param里面的数据，相当于是把命令行设置的配置当作是一个临时的配置文件。然后传入ngx\_conf\_parse进行解析。

### ngx\_conf\_parse

入参cf：一个ngx\_conf\_t的数据结构。这个函数有很多的调用点，这里先分析从ngx\_init\_cycle调用的情况。

conf.ctx和cycle->conf\_ctx指向同一块内存。在这个阶段conf\_ctx仅仅是刚分配内存，然后调用定义了create\_conf方法的模块进行初始化。但大部分模块是没有定义create\_conf的，比如http。因此http模块在conf\_ctx中对应的内存空间是空的。

conf.cycle就是ngx\_init\_cycle初始化的cycle。

conf.module\_type为NGX\_CORE\_MODULE。

conf.cmd\_type为NGX\_MAIN\_CONF。

入参filename：配置文件的名称。

出参char \*：

函数具体流程如下：

1.如果传入了file\_name，则会读取file\_name对应的文件内容。从ngx\_init\_cycle调用ngx\_conf\_parse，传入的就是配置文件的路径。