

Ziplist

1 Overall Layout

表 1: 压缩列表的构成

zlbytes	zltail	zllen	entry1	entry2	...	entryN	zlend
uint32_t	uint32_t	uint16_t					uint8_t

表 2: 压缩列表节点的构成

PrevEntryLength	encoding	content
-----------------	----------	---------

注意: ziplist存储于一段连续的内存空间, ziplist和ziplistEntry并未定义结构体

2 Details of code

ziplist源代码中定义了结构体zlentry:

```
1 typedef struct zlentry {
2     unsigned int prevrawlensize;
3     unsigned int prevrawlen;
4     unsigned int lensize;
5     unsigned int len;
6     unsigned int headersize;
7     unsigned char encoding;
8     unsigned char *p;
9 } zlentry;
```

这个结构体并不是entry节点的实际组织形式, 而只是为了用于接收entry节点的信息, 简化ziplist的操作

- prevrawlensize: 编码前一个entry长度所需字节数
- prevrawlen: 前一个entry长度

- lensize: 编码entry长度所需字节数
- headersize: 头部长度
- *p: 指向entry最前面的指针，即指向PrevEntryLength区域的指针