

```
// 英文占1字节
// 中文占3字节
func charDemo() {
    // step:1
    s := "Yes我爱Go" // utf-8可变长
    for _, v := range []byte(s) {
        fmt.Printf("%X ", v)
    }
    fmt.Println()

    // step:2
    for i, ch := range s { // ch is a rune (string -> utf-8解码 -> 每个字符 -> 转unicode -> 最后放到rune类型中)
        fmt.Printf("(%d %c)", i, ch)
    }
    fmt.Println()

    // step:3
    fmt.Println("Rune count:", utf8.RuneCountInString(s))
    bytes := []byte(s)
    for len(bytes) > 0 {
        ch, size := utf8.DecodeRune(bytes)
        fmt.Printf("ch = %c, size = %v", ch, size)
        fmt.Println()
        bytes = bytes[size:]
    }

    // step:4 转rune
    runes := []rune(s)
    for i, ch := range runes {
        fmt.Printf("(%d %c)", i, ch)
    }
    fmt.Println()
}
```

\* 结果:

```
59 65 73 E6 88 91 E7 88 B1 47 6F
(0 Y)(1 e)(2 s)(3 我)(6 爱)(9 G)(10 o)
Rune count: 7
ch = Y, size = 1
ch = e, size = 1
ch = s, size = 1
ch = 我, size = 3
ch = 爱, size = 3
ch = G, size = 1
ch = o, size = 1
(0 Y)(1 e)(2 s)(3 我)(4 爱)(5 G)(6 o)
```

rune 相当于go的char:

- \* 使用range遍历pos, rune对
- \* 使用utf8.RuneCountInString获得字符串数量
- \* 使用len获得字节长度
- \* 使用[]byte获得字节

字符串其他操作:

- \* Fields, Split, Join 分割字符串
- \* Contains, Index 查找子串
- \* ToLower, ToUpper
- \* Trim, TrimRight, TrimLeft