

# 迭代器

## 泛型 for 迭代器

```
a = {"a","b","c"}
for k,v in pairs(a)
do
    print(k,v)
end
```

```
a = {"a","b","c"}
for k,v in ipairs(a)
do
    print(k,v)
end
```

pairs会遍历所有key和值。

ipairs：只会从1开始，步长是1，中间不是数字作为key的元素会被忽略，一直到第一个不连续的数字索引为止（不含）。适合遍历数组。

for迭代器的结构：

for 变量列表 in 迭代函数，状态常量，控制变量

do

循环体

end

```
print("-----迭代器的定义例子-----")
-- 求平方 1-9的平方
function square(iteratorMaxCount,currentNumber)
    if currentNumber < iteratorMaxCount then
        currentNumber = currentNumber + 1
        if(currentNumber == 2) then
            return nil,1
        end
        return currentNumber,currentNumber*currentNumber
    end
end
end
```

```
for i,n in square ,9,0
do

print(i,n)
end
```