### 从函数返回字符指针

```
void MyStrcpy(char *dstStr, const char *srcStr);
```

```
void MyStrcpy(char dstStr[], const char srcStr[]);
```

■ strcpy()的函数原型

```
char *strcpy(char *dstStr, const char *srcStr);
```

■ strcat()的函数原型

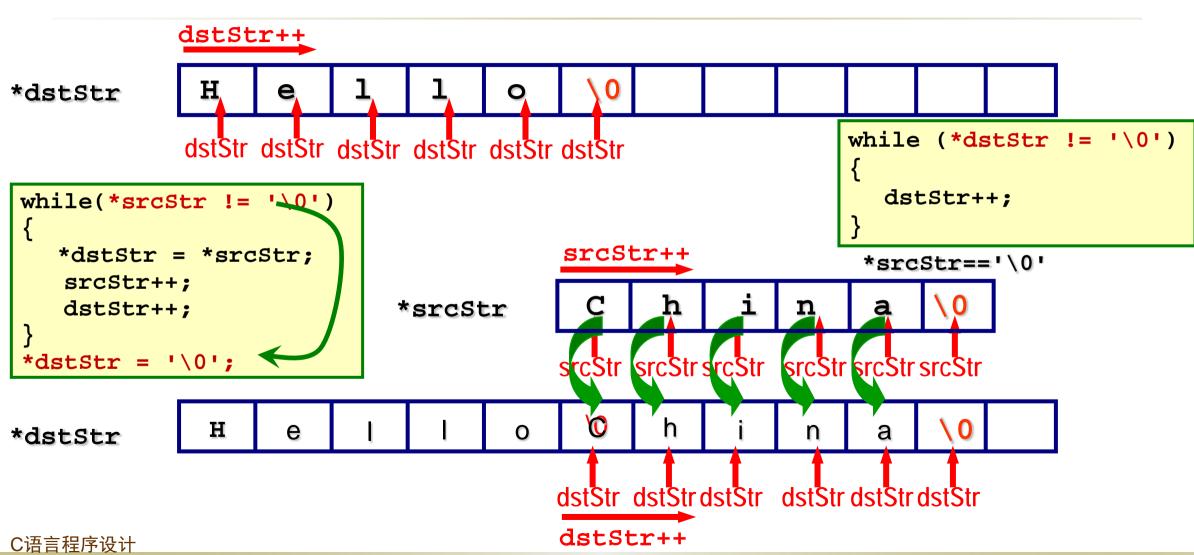
```
char *strcat(char *dstStr, const char *srcStr);
```

## 编程实现strcat()的功能

```
#include <stdio.h>
#define N 80
char *MyStrcat(char *dstStr, char *srcStr);
int main()
  char first[2*N+1]; /* 这个数组应该足够大 */
  char second[N+1];
  char *result = NULL;
  printf("Input the first string:");
  qets(first);
  printf("Input the second string:");
  gets(second);
  result = MyStrcat(first, second);
  printf("The result is: %s\n", result);
  return 0:
```

```
Input the first string:Hello/
Input the second string:China/
The result is: HelloChina
```

## 编程实现strcat()的功能



## 编程实现strcat()的功能

```
char *MyStrcat(char *dstStr, char *srcStr)
  char *pStr = dstStr;
  while (*dstStr != '\0')
      dstStr++;
                                                                  dstStr
                                  pStr
  while(*srcStr != '\0')
     *dstStr = *srcStr;
     srcStr++;
     dstStr++;
                              返回字符串首地址
 *dstStr = '\0';
  return pStr;
```

# 小结

- 明确字符串被保存到了哪里,明确字符指针指向了哪里
  - 指向字符串常量的字符指针
  - 指向字符数组的字符指针
- 向函数传递字符串的方法
  - 向函数传递字符数组
  - 向函数传递字符指针
- 从函数返回字符串的方法
  - 数组和指针作函数形参
  - 从函数返回指向字符串的指针
  - 数组不能作为函数的返回值

