#include<string.h>

#include<stdlib.h>

#include<stdio.h>

int my\_strlen1(const char \*str)//递归

{

return ('\0' != \*str) ? (1+my\_strlen1(++str)):0;//当str不是0，继续递归

}

int my\_strlen2(const char \*str)

{

int count = 0;//初始长度为0

while (\*str !='\0')//当str不是0

{

count++;//长度加1

str++;//指针向后移动一位

}

return count;//返回最终的长度

}

int main()

{

char \*p;

p = (char \*)malloc(100\*sizeof(char));//动态申请容量为100的字符串指针

printf("please input your string:\n");

while(scanf("%s",p)!= EOF)//输入字符串

{

int count1 = 0,count2 = 0,count3=0;//分别用三个变量来记录三种长度测试方法得出的长度

count1 = my\_strlen1(p);

count2 = my\_strlen2(p);

count3 = strlen(p);

printf("count1=%d,count2=%d,count3=%d\n",count1,count2,count3);//输出结果

}

free(p);//释放申请的空间

return 0;

}