**[C++中cin、cin.get()、cin.getline()、getline()、gets()等函数的用法](https://www.cnblogs.com/luolizhi/p/5746775.html)**

**学C++的时候，这几个输入函数弄的有点迷糊；这里做个小结，为了自己复习，也希望对后来者能有所帮助，如果有差错的地方还请各位多多指教（本文所有程序均通过VC 6.0运行）**

1、cin   
2、cin.get()   
3、cin.getline()   
4、getline()   
5、gets()   
6、getchar()—》后补（完）

附:cin.ignore();cin.get()//跳过一个字符,例如不想要的回车,空格等字符

***1、cin>>***

用法1：最基本，也是最常用的用法，输入一个数字：

#include <iostream>   
using namespace std;   
main ()   
{   
int a,b;   
cin>>a>>b;   
cout<<a+b<<endl;   
}

输入：2[回车]3[回车]   
输出：5

注意:>> 是会过滤掉不可见字符（如 空格 回车，TAB 等）   
cin>>noskipws>>input[j];//不想略过空白字符，那就使用 noskipws 流控制

noskipws => no skip whitespace(空白)

用法2：接受一个字符串，遇“空格”、“TAB”、“回车”都结束

#include <iostream>   
using namespace std;   
int main()   
{   
char a[20];   
cin>>a;   
cout<<a<<endl;   
}

输入：jkljkljkl   
输出：jkljkljkl

输入：jkljkl jkljkl       //遇空格结束   
输出：jkljkl

***2、cin.get()***

用法1： cin.get(字符变量名)可以用来接收字符

#include <iostream>   
using namespace std;   
main ()   
{   
char ch;   
ch=cin.get();               //或者cin.get(ch); ; 不可ch= cin.get(ch);会报错的！！！  
cout<<ch<<endl;   
}

输入：jljkljkl   
输出：j

用法2：cin.get(字符数组名,接收字符数目)用来接收一行字符串,可以接收空格

#include <iostream>   
using namespace std;   
main ()   
{   
char a[20];   
cin.get(a,20);   
cout<<a<<endl;   
}

输入：jkl jkl jkl   
输出：jkl jkl jkl

输入：abcdeabcdeabcdeabcdeabcde （输入25个字符）   
输出：abcdeabcdeabcdeabcd              （接收19个字符+1个'\0'）

用法3：cin.get(无参数)没有参数主要是用于舍弃输入流中的不需要的字符,或者舍弃回车,弥补cin.get(字符数组名,接收字符数目)的不足.

这个我还不知道怎么用，知道的前辈请赐教；

***3、cin.getline()   // 接受一个字符串，可以接收空格并输出***

#include <iostream>   
using namespace std;   
main ()   
{   
char m[20];   
cin.getline(m,5);   
cout<<m<<endl;   
}

输入：jkljkljkl   
输出：jklj

接受5个字符到m中，其中最后一个为'\0'，所以只看到4个字符输出；

如果把5改成20：   
输入：jkljkljkl   
输出：jkljkljkl

输入：jklf fjlsjf fjsdklf   
输出：jklf fjlsjf fjsdklf

//延伸：   
//cin.getline()实际上有三个参数，cin.getline(接受字符串的看哦那间m,接受个数5,结束字符)   
//当第三个参数省略时，系统默认为'\0'   
//如果将例子中cin.getline()改为cin.getline(m,5,'a');当输入jlkjkljkl时输出jklj，输入jkaljkljkl时，输出jk

当用在多维数组中的时候，也可以用cin.getline(m[i],20)之类的用法：

#include<iostream>   
#include<string>   
using namespace std;

main ()   
{   
char m[3][20];   
for(int i=0;i<3;i++)   
{   
cout<<"\n请输入第"<<i+1<<"个字符串："<<endl;   
cin.getline(m[i],20);   
}

cout<<endl;   
for(int j=0;j<3;j++)   
cout<<"输出m["<<j<<"]的值:"<<m[j]<<endl;

}

请输入第1个字符串：   
kskr1

请输入第2个字符串：   
kskr2

请输入第3个字符串：   
kskr3

输出m[0]的值:kskr1   
输出m[1]的值:kskr2   
输出m[2]的值:kskr3

***4、getline()     // 接受一个字符串，可以接收空格并输出，需包含“#include<string>”***

#include<iostream>   
#include<string>   
using namespace std;   
main ()   
{   
string str;   
getline(cin,str);   
cout<<str<<endl;   
}

输入：jkljkljkl   
输出：jkljkljkl

输入：jkl jfksldfj jklsjfl   
输出：jkl jfksldfj jklsjfl

和cin.getline()类似，但是cin.getline()属于istream流，而getline()属于string流，是不一样的两个函数

6.Getchar()函数

1.从缓冲区读走一个字符，相当于清除缓冲区

2.前面的scanf()在读取输入时会在缓冲区中留下一个字符'\n'（输入完s[i]的值后按回车键所致），所以如果不在此加一个getchar()把这个回车符取走的话，gets(）就不会等待从键盘键入字符，而是会直接取走这个“无用的”回车符，从而导致读取有误

3.

getchar()是在输入缓冲区顺序读入一个字符(包括空格、回车和Tab)

getchar()使用不方便,解决方法：

（1）使用下面的语句清除回车：

while(getchar()!='\n');

（2）用getche()或getch()代替getchar()，其作用是从键盘读入一个字符（不用按回车），注意要包含头文件<conio.h>

4.【转】

getchar()是stdio.h中的库函数，它的作用是从stdin流中读入一个字符，也就是说，如果stdin有数据的话不用输入它就可以直接读取了，第一次getchar()时，确实需要人工的输入，但是如果你输了多个字符，以后的getchar()再执行时就会直接从缓冲区中读取了。

实际上是 输入设备->内存缓冲区->程序getchar

你按的键是放进缓冲区了,然后供程序getchar

你有没有试过按住很多键然后等一会儿会滴滴滴滴响,就是缓冲区满了,你后头按的键没有存进缓冲区.

键盘输入的字符都存到缓冲区内,一旦键入回车,getchar就进入缓冲区读取字符,一次只返回第一个字符作为getchar函数的值,如果有循环或足够多的getchar语句,就会依次读出缓冲区内的所有字符直到'\n'.要理解这一点,之所以你输入的一系列字符被依次读出来,是因为循环的作用使得反复利用getchar在缓冲区里读取字符,而不是getchar可以读取多个字符,事实上getchar每次只能读取一个字符.如果需要取消'\n'的影响,可以用getchar();来清除,这里getchar();只是取得了'\n'但是并没有赋给任何字符变量,所以不会有影响,相当于清除了这个字符.还要注意的是这里你在键盘上输入ssss看到的回显正是来自于getchar的作用,如果用getch就看不到你输入了什么.