

## C++ fstream 创建文件\_c++ fstream创建文件\_绑个蝴蝶结的博客-CSDN博客

成就一亿技术人!

原创

绑个蝴蝶结 于 2021-12-29 16:15:45 发布 5945 收藏 24

版权声明：本文为博主原创文章，遵循 [CC 4.0 BY-SA](#) 版权协议，转载请附上原文出处链接和本声明。

### 背景：

想用库去创建文件，没有文件就创建，存在则往文件末尾添加内容

```
//写文件
fstream fs;
fs.open("/home/catkin_zed/src/pcl_detection/zed2_pic/21-12-27 13:34:01/rgb/depth/new_create.txt", ios::in);
if(!fs) std::cout << "file not exist " << std::endl;

ofstream outfile("/home/catkin_zed/src/pcl_detection/zed2_pic/21-12-27 13:34:01/rgb/depth/new_create.txt", ios::app);
if (outfile.is_open()){
    std::cout << "file exist " << std::endl;
    outfile << std::to_string(lidarData_.line_dis) << std::endl;
    outfile.close();
}

//读文件
fstream fs_read;
fs_read.open("/home/catkin_zed/src/pcl_detection/zed2_pic/21-12-27 13:34:01/rgb/depth/new_create.txt", ios::in);
if(!fs_read) std::cout << "file not exist " << std::endl;

ifstream outfile_1("/home/catkin_zed/src/pcl_detection/zed2_pic/21-12-27 13:34:01/rgb/depth/new_create.txt");
if (outfile_1.is_open()){
    std::cout << "file exist " << std::endl;
    std::string outString;
    while(outfile_1.peek() != EOF) //读完最后一个数据时，eofbit还是false，只有继续往下读才会发现到了文末才是true，所以用peek()
    {
        getline(outfile_1, outString);
        std::cout << "outString:" << outString << std::endl;
    }

    outfile_1.close();
}
else{
    std::cout << "open file failed" << std::endl;
}
```

1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20

21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34

## fstream介绍

以下转载于: [https://blog.csdn.net/qq\\_34801341/article/details/105745850](https://blog.csdn.net/qq_34801341/article/details/105745850)

### ofstream流:

以ios::app打开(或者"ios::app|ios::out"),如果没有文件,那么生成空文件;如果有文件,那么在文件尾追加。

以ios::app|ios::in打开,不管有没有文件,都是失败。

以ios::ate打开(或者"ios::ate|ios::out"),如果没有文件,那么生成空文件;如果有文件,那么清空该文件

以ios::ate|ios::in打开,如果没有文件,那么打开失败;如果有文件,那么定位到文件尾,并可以写文件,但是不能读文件

### ifstream流:

以ios::app打开("ios::app|ios::out"),不管有没有文件,打开都是失败。

以ios::ate打开("ios::ate|ios::out"),如果没有文件,打开失败

如果有文件,打开成功,并定位到文件尾,但是不能写文件

### fstream流,

默认是ios::in,所以如果没有文件,ios::app和ios::ate都是失败。

以ios::app|ios::out,如果没有文件则创建文件,如果有文件,则在文件尾追加

以ios::ate|ios::out打开,如果没有文件则创建文件,如果有,则清空文件。

以ios::ate|ios::out|ios::in打开,如果没有文件,则打开失败,有文件则定位到文件尾

可见:ios::app不能用来打开输入流,即不能和ios::in相配合

而ios::ate可以和ios::in配合,此时定位到文件尾;如果没有ios::in相配合而只是同ios::out配合,那么将清空原文件

(ios::ate|ios::in->在原文件尾追加内容;ios::ate->清空原文件,ios::out是默认必带的,可加上也可不加,对程序无影响)