# **python 数组写txt\_python txt文件常见读写操作**

[weixin\_39989941](https://blog.csdn.net/weixin_39989941" \t "https://blog.csdn.net/weixin_39989941/article/details/_blank)IMG_256于 2020-11-23 15:46:07 发布IMG_2572515IMG_258 收藏

文章标签： [python 数组写txt](https://so.csdn.net/so/search/s.do?q=python %E6%95%B0%E7%BB%84%E5%86%99txt&t=blog&o=vip&s=&l=&f=&viparticle=" \t "https://blog.csdn.net/weixin_39989941/article/details/_blank)

文件打开的两种方式：

1.f = open("data.txt","r") #设置文件对象

f.close() #关闭文件

2.#为了方便，避免忘记close掉这个文件对象，可以用下面这种方式替代

with open('data.txt',"r") as f: #设置文件对象

str = f.read() #可以是随便对文件的操作

一.读文件

1.简单的将文件读取到[字符串](https://so.csdn.net/so/search?q=%E5%AD%97%E7%AC%A6%E4%B8%B2&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/weixin_39989941/article/details/_blank)中

f = open("data.txt","r") #设置文件对象

str = f.read() #将txt文件的所有内容读入到字符串str中

f.close() #将文件关闭

2.按行读取整个文件

#第一种方法

f = open("data.txt","r") #设置文件对象

line = f.readline()

line = line[:-1]

while line: #直到读取完文件

line = f.readline() #读取一行文件，包括换行符

line = line[:-1] #去掉换行符，也可以不去

f.close() #关闭文件

#第二种方法

data = [ ]

for line in open("data.txt","r"): #设置文件对象并读取每一行文件

data.append(line) #将每一行文件加入到list中

#第三种方法

f = open("data.txt","r") #设置文件对象

data = f.readlines() #直接将文件中按行读到list里，效果与方法2一样

f.close() #关闭文件

3.将文件读入[数组](https://so.csdn.net/so/search?q=%E6%95%B0%E7%BB%84&spm=1001.2101.3001.7020" \t "https://blog.csdn.net/weixin_39989941/article/details/_blank)中

import numpy as np

data = np.loadtxt("data.txt") #将文件中数据加载到data数组里

二、写文件

1.简单的将字符串写入txt中

with open('data.txt','w') as f: #设置文件对象

f.write(str) #将字符串写入文件中

2.列表写入文件

单层列表

data = ['a','b','c']

#单层列表写入文件

with open("data.txt","w") as f:

f.writelines(data)

双层列表

#双层列表写入文件

#第一种方法，每一项用空格隔开，一个列表是一行写入文件

data =[ ['a','b','c'],['a','b','c'],['a','b','c']]

with open("data.txt","w") as f: #设置文件对象

for i in data: #对于双层列表中的数据

i = str(i).strip('[').strip(']').replace(',','').replace('\'','')+'\n' #将其中每一个列表规范化成字符串

f.write(i) #写入文件

#第二种方法，直接将每一项都写入文件

data =[ ['a','b','c'],['a','b','c'],['a','b','c']]

with open("data.txt","w") as f: #设置文件对象

for i in data: #对于双层列表中的数据

f.writelines(i) #写入文件

3.数组写入文件中

#将数组写入文件

import numpy as np

#第一种方法

np.savetxt("data.txt",data) #将数组中数据写入到data.txt文件

#第二种方法

np.save("data.txt",data) #将数组中数据写入到data.txt文件