

# C 上机

## 格式化输入输出

张晓平

武汉大学数学与统计学院

homepage: [xpzhang.me](http://xpzhang.me)

2018 年 3 月 25 日

# 目录

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整型数和浮点数

打印表格

- 1 上机操作
  - 打印字符串
  - 打印整型数和浮点数
  - 打印表格

# 打印字符串

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整数和浮点数

打印表格

① 编写程序，输入名和姓，然后以“名, 姓”的格式打印。

---

Xiaoping Zhang

---

# 打印字符串

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整数型和浮点数

打印表格

## ② 编写程序，输入名字，并执行以下操作：

- 把名字括在双引号中打印出来
- 在宽度为 20 个字符的字段内打印名字，并且整个字段括在引号内
- 在宽度为 20 个字符的字段的左端打印名字，并且整个字段括在引号内
- 在比名字宽 3 个字符的字段内打印它。

---

```
"Xiaoping"
```

```
"XXXXXXXXXXXXXXXXXiaoping"
```

```
"XiaopingXXXXXXXXXXXX"
```

```
"XXXXiaoping"
```

---

# 打印整型数和浮点数

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整型数和浮点数

打印表格

## ③ 编写程序，读取一点浮点数，以如下方式打印：

---

a. The input is 21.3 or 2.1e+001

b. The input is +21.290 or 2.129E+001

---

# 打印整型数和浮点数

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整型数和浮点数

打印表格

- ④ 编写程序，要求输入身高（以 cm 为单位）和名字，然后以如下形式显示：

---

```
Xiaoping , you are 1.70m tall.
```

---

使用 float 类型，使用/作为除号。

# 打印整型数和浮点数

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整型数和浮点数

打印表格

- ⑤ 编写程序，首先输入名字，然后输入姓氏。在一行打印输入的姓名，在下一行打印每个名字中字母的个数，把字母个数与相应名字的结尾对齐。以如下形式显示：

---

```
Xiaoping_Zhang
uuuuuuuu8uuuuu5
```

---

然后打印相同的信息，但是字母个数与相应单词的开始对齐。

# 打印整型数和浮点数

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整型数和浮点数

打印表格

- ⑥ 编写程序，设置一个值为 1.0/3.0 的 double 类型变量和一个值为 1.0/3.0 的 float 类型变量。每个变量的值显示三次：

- 一次在小数点后显示 4 位；
- 一次在小数点后显示 12 位；
- 一次在小数点后显示 16 位。

同时让程序包含 float.h 文件，并显示 FLT\_DIG 和 DBL\_DIG 的值。



# 打印表格

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整数和浮点数

打印表格

- ⑦ 编写程序，输入一些学生的姓名及数学、物理和化学成绩，并以表格的形式输出，其中需要统计他们的平均成绩。

# 打印表格

C 上机

张晓平

目录

上机操作

打印字符串

打印整数型和浮点数

打印表格

```
Enter the info including names and scores (enter q
to quit):
```

```
First name: San
```

```
Last name: Zhang
```

```
Math: 90
```

```
Phys: 80
```

```
Chem: 91
```

```
First name: Si
```

```
Last name: Li
```

```
Math: 88
```

```
Phys: 90
```

```
Chem: 82
```

```
First name: q
```

	Name	Math	Phys	Chem	Average
San	Zhang	90	80	91	87.0
Si	Li	88	90	82	86.7