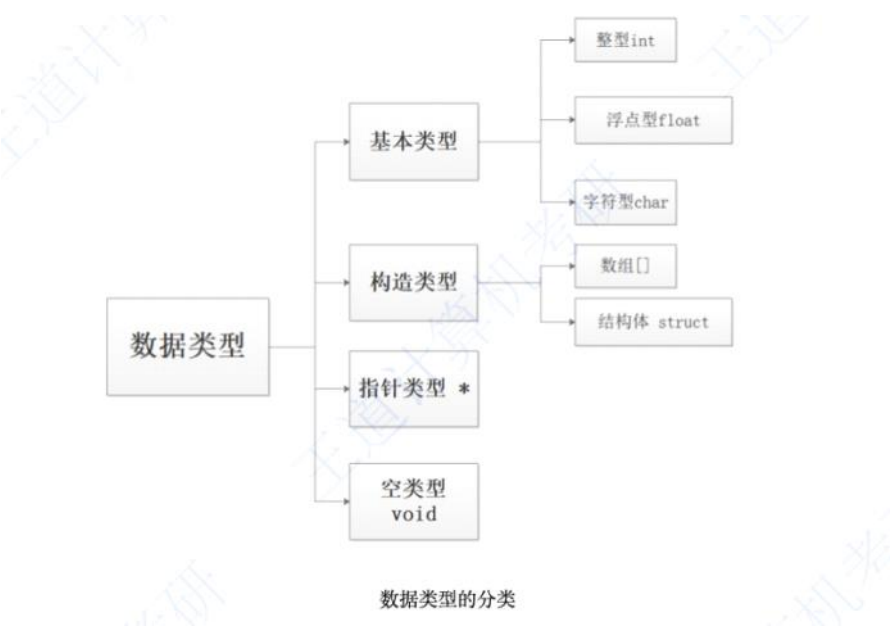


# 2.1 数据类型与输入输出

2025年6月24日 15:29

## 数据类型



## 关键字

C 语言中的关键字							
auto	const	double	float	int	short	struct	unsigned
break	continue	else	for	long	signed	switch	void
case	default	enum	goto	register	sizeof	typedef	volatile
char	do	extern	if	return	static	union	while

## 常量

常量是指程序运行过程中其值不发生变化的量。

## 变量

常量的反义。

## 整型数据

### 符号常量

例：

```
#include <iostream>
#define PI 3+2
int main() {
```

```
int i = PI * 2;
printf("i = %d\n", i);
return 0;
}
```

## 浮点型数据

### 浮点型常量

表示浮点型常量的形式有两种，如下表所示：

表示浮点型常量的两种形式	
小数形式	0.123
指数形式	3e-3 (为 $3 \times 10^{-3}$ , 即 0.003)

注意：字母e（或E）之前必须有数字，且e后的指数必须为整数。

### 浮点类型变量

通过float关键字定义浮点变量，占有4个字节的内存空间

## 字符型数据

### 字符型常量

使用单引号括起来的字符是字符型常量，且只能包含一个字符。

字符型占1个字节内存空间。

在内存中存储的ASCII

### 字符串型常量

在C语言中字符串默认以\0

## 习题

1、int 来定义整型变量，float 定义浮点型变量，char 用来定义字符变量

A 正确 B 错误

2、常量在程序执行过程中可以被修改

A 正确 B 错误

3、Long-ge 是一个正确的变量名

A 正确 B 错误

4、int 占用 4 个字节空间，float 占用 4 个字节空间，char 占用 1 个字节空间

A 正确 B 错误

4、int 占用 4 个字节空间，float 占用 4 个字节空间，char 占用 1 个字节空间

A 正确 B 错误

5、字符串常量 "hello" 占用的空间是 5 个字节

A 正确 B 错误

C 默认追加 "\0"