

# 数据类型转换

2019年11月2日 10:10

之前的补充:

char 字符型 2字节

```
char c = 97;
```

可以赋值整数, 整数要在码表范围之内;

boolean 布尔型 1字节

```
true false
```

数据类型转换:

自动类型转换

程序会自动转换, 不需要程序员关注

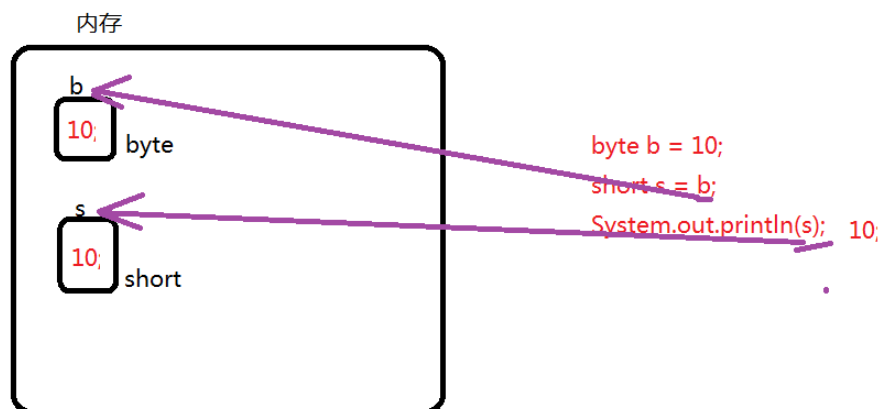
1、数值型 从小到大

byte->short->int->long->float->double

整型转浮点型, 在整数后边直接加.0变为浮点数

Float->double也可能存在精度损失

2、char->int->long->float->double



强制类型转换

从大转小时, 编译会报错 (可能会溢出)

在某些情况下, 强转并不会溢出;

格式:

(type)值;

如果后边的值是表达式，需要确认是转换最终的结果还是某个值  
注意：

- 1、谨慎 可能会出现问题
- 2、从大转小，将大的二进制数从最右边开始截取小数据类型所能存储的二进制的位数

int 4 32	byte 1 8
int i = 128;	byte age = i;
0000 0000	1000 0000 32位
1000 0000 8位 -128	

- 3、浮点型强转为整型，直接舍弃小数部分；

数据类型的自动提升

byte short char在参与运算时，类型会自动提升为int类型