

- 1 基础类型总览
- 2 8 种基本数据类型
- 3 类层次结构
  - 3.1 Number 类解析
  - 3.2 Character 类解析
  - 3.3 String 类解析
  - 3.4 Boolean 类解析
- 参考

- 在任何一门语言中，**基础类型**的使用一定是最多的。熟练使用基础类型，可以使得代码更为精炼
- 本系列文章将系统性介绍 Java 中的基础类型

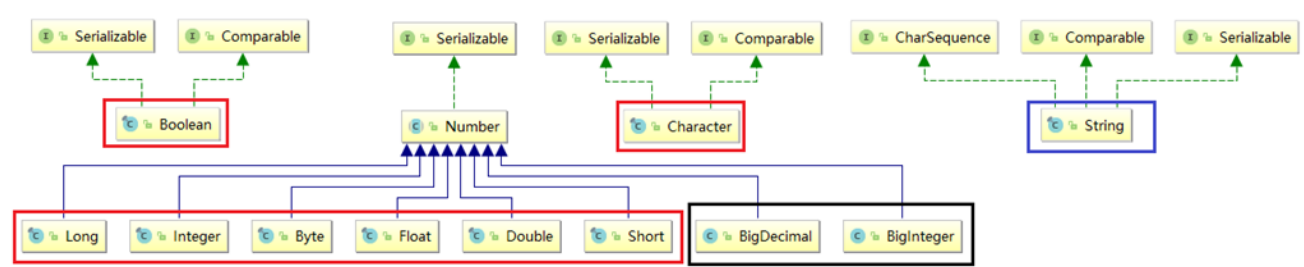
# 1 基础类型总览

基础类型类别	属性
8 种基本数据类型	byte short char int float double boolean
对应的包装类型	Byte Short Character Integer Float Double Boolean
String	它的默认值和其它引用类型一样 为 null
大数据的计算	BigInteger BigDecimal

# 2 8 种基本数据类型

名称	字节	取值范围	默认值
byte	1个字节	-128 ~ 127	0
short	2个字节	-32768 ~ 32767	0
int	4个字节	$-2^{31} \sim 2^{31}-1$ SE8以及之后,可以用 int来表示无符号32 位数 $0 \sim 2^{32}-1$	0
long	8个字节	$-2^{63} \sim 2^{63}-1$ SE8以及之后,可以用 long来表示无符号64 位数 $0 \sim 2^{64}-1$	0L
float	4个字节	单精度 32-bit IEEE 754 浮点数	0.0f
double	8个字节	双精度 64-bit IEEE 754 浮点数	0.0d
char	2个字节	16位 Unicode 字符 '\u0000' (or 0) ~ '\uffff' (65535 包括)	'\u0000'
boolean	字节大小并未规定,由实现决定 虚拟机内部没有支持 boolean的指令 boolean编译之后使用虚拟机中的int代 替 oracle公司的虚拟机实现中boolean数组编码为byte数 组 那就是一个boolean 一个字节 8位		true 或者 false false

### 3 类层次结构



#### 3.1 Number 类解析

- 待总结

#### 3.2 Character 类解析

- 待总结

### 3.3 String 类解析

- 待总结

### 3.4 Boolean 类解析

- 待总结

## 参考

---

jdk 1.8\_u171

[基础类型概述](#)

[官网版本信息](#)

[java 8 总览](#)

[Java Language and Virtual Machine Specifications](#)