



链滴

JVM指令：对象类型和方法签名

作者：[armstrong](#)

原文链接：<https://ld246.com/article/1365927493304>

来源网站：[链滴](#)

许可协议：[署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

<p> 字节码助记符的前缀 </p>

类型	代码	示例	描述
byte	b	baload	从数组装载 byte 类型
short	s	sastore	将 short 类型存入数组中
int	i	iload_1	从局部变量 1 中装载 int 类型
long	l	lcmp	比较 long 类型值
char	c	i2c	把 int 类型数据转换为 char 类型
float	f	float	从局部变量中装载 float 类型
double	d	dconst_1	将 double 类型常量 1.0 压入栈
reference	a		

```
<td> aaload </td>
<td> 从数组装载引用类型 </td>
</tr>
</tbody>
</table>
<p> <strong>Java 虚拟机中的保存类型和计算类型</strong> </p>
<table>
<tbody>
<tr>
<td> 保存类型 </td>
<td> 堆或者方法区中的最小比特数 </td>
<td> 计算类型 </td>
<td> Java 栈帧中的字长 </td>
</tr>
<tr>
<td> byte </td>
<td> 8 </td>
<td> int </td>
<td> 1 </td>
</tr>
<tr>
<td> short </td>
<td> 16 </td>
<td> int </td>
<td> 1 </td>
</tr>
<tr>
<td> int </td>
<td> 32 </td>
<td> int </td>
<td> 1 </td>
</tr>
<tr>
<td> long </td>
<td> 64 </td>
<td> long </td>
<td> 2 </td>
</tr>
<tr>
<td> char </td>
<td> 16 </td>
<td> int </td>
<td> 1 </td>
</tr>
<tr>
<td> float </td>
<td> 32 </td>
<td> float </td>
<td> 1 </td>
</tr>
<tr>
<td> double </td>
<td> 64 </td>
<td> double </td>
```

```
<td> 2 </td>
</tr>
<tr>
<td> reference </td>
<td> 32 </td>
<td> reference </td>
<td> 1 </td>
</tr>
</tbody>
</table>
<p> <strong>基本类型终结符</strong> </p>
<table>
<tbody>
<tr>
<td> 终结符 </td>
<td> 类型 </td>
</tr>
<tr>
<td> B </td>
<td> byte </td>
</tr>
<tr>
<td> C </td>
<td> char </td>
</tr>
<tr>
<td> D </td>
<td> double </td>
</tr>
<tr>
<td> F </td>
<td> float </td>
</tr>
<tr>
<td> I </td>
<td> int </td>
</tr>
<tr>
<td> J </td>
<td> long </td>
</tr>
<tr>
<td> S </td>
<td> short </td>
</tr>
<tr>
<td> Z </td>
<td> boolean </td>
</tr>
</tbody>
</table>
<p> boolean 的终结符不为 B 是让 byte 占用了, long 的终结符不是 L 也是因为让对象终结符占用。返回值为 void 类型的终结符是 V, 对象类型终结符为 L 和 ;, 数组类型终结符 [ </p>
<p> <strong>字段描述符示例</strong> </p>
```

```
<table>
<tbody>
<tr>
<td> 描述符 </td>
<td> 字段声明 </td>
</tr>
<tr>
<td> I </td>
<td> int i </td>
</tr>
<tr>
<td> [[J </td>
<td> long[][] windingRoad </td>
</tr>
<tr>
<td> [Ljava/lang/Object; </td>
<td> Object[] stuff </td>
</tr>
<tr>
<td> Ljava/util/Hashtable; </td>
<td> java.util.Hashtable ht </td>
</tr>
<tr>
<td> [[[Z </td>
<td> boolean[][][] isReady </td>
</tr>
</tbody>
</table>
<p> <strong>方法描述符示例</strong> </p>
<p> </p>
<table>
<tbody>
<tr>
<td> 描述符 </td>
<td> 方法声明 </td>
</tr>
<tr>
<td> ()I </td>
<td> int getSize() </td>
</tr>
<tr>
<td> ()Ljava/lang/String; </td>
<td> String toString() </td>
</tr>
<tr>
<td> ([Ljava/lang/String;)V </td>
<td> void main(String[] args) </td>
</tr>
<tr>
<td> ()V </td>
<td> void wait() </td>
</tr>
<tr>
<td> (JI)V </td>
```

```
<td> void wait(long timeout, int nanos) </td>
</tr>
<tr>
<td> (Z[Ljava/lang/String;I)Z </td>
<td> boolean regionMatches(boolean ignoreCase, int toOffset, String other, int
en </td>
</tr>
<tr>
<td> ([BII)I </td>
<td> int read(byte[] b, int off, int len)<br /> <br /> </td>
</tr>
</tbody>
</table>
<br />
<p></p>
<p> 收藏自互联网。 </p>
```