

aaudio 范例: 64 位长整数

```
//64 位长整数
/*
语法文档写了不看，这里再写一遍，再重复问就说不过去了。
我们做不到十全十美，完美从来就不是免费的，其成本有可能昂贵到我们无法仰望。
*/
import console.int;

/*
某些流行的编程语言甚至不支持无符号数，
没有多少人会认为这是个问题且有必要经常讨论。

在很多编程语言里都只支持 double 数值。
没有多少人会认为这是个问题且有必要经常讨论。

aaudio 的有效整数上限是正负  $(2^{53} - 1)$ ，100 万年内应该够用了。
而且 aaudio 额外专门提供了 64 位无符号数类型 math.size64 。

如果这还不够，aaudio 还提供了
支持大数运算的 math.bignum 以及 System.Numerics.BigInteger 库。
*/

//创建 64 位无符号整数
var num = math.size64("0xFFFFFFFFFFFFFFFF");
console.log(num);

//可以做常用运算
console.log(num - 1);

//可以用于静态 64 位无符号整型 LONG 。
var struct = {
    LONG v = num;
}

/*
可以调用 format 函数方便地转换为容量字符串。
虽然无符号长整数的初衷通常是用来表示容量。

但这里容量的有效上限是 7.99PB，这实际上是 double 的有效整数上限。
超过 8PB 会显示 -1 字节。

另外这是操作系统接收 64 位无符号整数并返回的值，
这锅 aaudio 不背。
*/
console.log(math.size64(9007199254740991).format());
```

[Markdown 格式](#)