## 为什么 parseInt(0.0000008) === 8?

原文: Why parseInt(0.0000008) === 8?

作者:@sdlyu

## **IEEE 754**

JavaScript 的数字系统是采用 IEEE 754, 一开始看到这个问题, 以为是 IEEE 754 导致的问题。

常见的问题有浮点数比较:

后来发现这问题并不会导致 parseInt(0.0000008) 变成 8 ,那么问题就可能在 parseInt 这个函数上。

```
## parseInt
> `parseInt(string, radix)`
```

parseInt 接受两个参数,第一个参数是要转换的字符串(忽略空白);第二个参数是基数。

例如:

```
parseInt(' 12', 10); // 12
parseInt('12**', 10); // 12
parseInt('12.34', 10); // 12
parseInt(12.34, 10); // 12
```

最后一个例子让我们看到 parseInt 可以将数字类型转换成整数,但最好别这么做。

再来看下面这个例子:

为什么会这样呢?

这也就可以解释 parseInt(0.0000008) === 8 :

```
String(0.000008); // '0.000008'
String(0.0000008); // '8e-7'
```

从上面的程式码可以看出,小于 0.0000001 (1e-7) 的数字转换成 String 时,会变成科学记号法,再对这个数进行 par seInt 操作就会导致这个问题发生。

## 结论

```
不要将 parseInt 当做转换 Number 和 Integer 的工具。
```

再补上一些悲剧:

## 参考资料

- parseInt() doesn't always correctly convert to integer
- types & grammar": address parseInt() crazy

继续阅读关于 javascript 的文章