词法环境(又叫词法作用域)相关理论

简单来说,词法环境是某些语言中用来**管理静态作用域**的一种机制。

我们也会涉及动态作用域(虽然在ECMAScript中并不采用这种类型的作用域机制)的概念。

词法环境是如何管理代码中错综复杂的词法(作用域)嵌套结构以及它和闭包的密不可分的关系。

作用域

作用域是将一个变量与值关联的封闭上下文。

作用域的另外一个主要特性就是用于变量解析。

从理论上来讲有两种方式,对应着两种作用域,分别是静态作用域与动态作用域, 下面将具体了解下这两种作用域。

静态词法作用域

在静态词法作用域中,一个**标识符(变量名)**总是**引用自**离它**最近的**,并拥有**它定义的词法环境**。

'词法'一词在这里指程序上下文的一个属性。一个变量在源代码中所在的词法意义上的位置,就是指这个变量在代码中的实际位置,而**采用静态词法作用域的变量**就叫**词法变量**。

"环境"一词指的是在变量或函数在定义时围着它的**词法内容**,即实际代码中围着它的**最近的代码块**或是**全局环境**

对于静态词法作用域,去**确定一个变量或者函数**它所在的**词法环境**是在变量或者函数 **创建的时候(函数的生命周期分为:创建、调用两个阶段)**,是静态的(不变的),而非运行时动态绑定。