HashMap的工作原理是近年来常见的Java面试题。几乎每个Java程序员都知道HashMap，都知道哪里要用HashMap，知道[Hashtable和HashMap之间的区别](http://www.importnew.com/7010.html)，那么为何这道面试题如此特殊呢？是因为这道题考察的深度很深。这题经常出现在高级或中高级面试中。投资银行更喜欢问这个问题，甚至会要求你实现HashMap来考察你的编程能力。ConcurrentHashMap和其它同步集合的引入让这道题变得更加复杂。让我们开始探索的旅程吧！

**先来些简单的问题**

**“你用过HashMap吗？” “什么是HashMap？你为什么用到它？”**

几乎每个人都会回答“是的”，然后回答HashMap的一些特性，譬如HashMap可以接受null键值和值，而Hashtable则不能；HashMap是非synchronized;HashMap很快；以及HashMap储存的是键值对等等。这显示出你已经用过HashMap，而且对它相当的熟悉。但是面试官来个急转直下，从此刻开始问出一些刁钻的问题，关于HashMap的更多基础的细节。面试官可能会问出下面的问题：

**“你知道HashMap的工作原理吗？” “你知道HashMap的get()方法的工作原理吗？”**

你也许会回答“我没有详查标准的Java API，你可以看看Java源代码或者Open JDK。”“我可以用Google找到答案。