Java程序最初是仅仅通过解释器解释执行的，即对字节码逐条解释执行，这种方式的执行速度相对会比较慢，尤其当某个方法或代码块运行的特别频繁时，这种方式的执行效率就显得很低。于是后来在虚拟机中引入了JIT编译器（即时编译器），当虚拟机发现某个方法或代码块运行特别频繁时，就会把这些代码认定为“Hot Spot Code”（热点代码），为了提高热点代码的执行效率，在运行时，虚拟机将会把这些代码编译成与本地平台相关的机器码，并进行各层次的优化，完成这项任务的正是JIT编译器。

二者各有优势：当程序需要迅速启动和执行时，解释器可以首先发挥作用，省去编译的时间，立即执行；当程序运行后，随着时间的推移，编译器逐渐会返回作用，把越来越多的代码编译成本地代码后，可以获取更高的执行效率。解释执行可以节约内存，而编译执行可以提升效率。