

回调原本应该是一个非常简单的概念，但是可能因为平时只用系统为我们写好的回调的接口了，自己很少实现回调，所以在自己实现回调的时候还是有一点点晕的，现在写这篇文章记录一下，也和大家分享一下怎么写回调接口。

回调

回调的概念：举个例子就是，我们想要问别人一道题，我们把题跟对方说了一下，对方说好，等我做完这道题，我就告诉你，这个时候就用到了回调，因为我们并不知道对方什么时候会做完，而是对方做完了来主动找我们。####同步回调 代码运行到某一个位置的时候，如果遇到了需要回调的代码，会在这里等待，等待回调结果返回后再继续执行。####异步回调 代码执行到需要回调的代码的时候，并不会停下来，而是继续执行，当然可能过一会回调的结果会返回回来。

具体代码：

[代码链接](#)

总体的代码还是很简单的，就是模拟了一个打印机，还有一个人，打印机具有打印的功能，但是打印需要时间，不能在收到任务的同时给出反馈，需要等待一段时间才能给出反馈。这个人想做的就是打印一份简历，然后知道打印的结果。这里面代码实现了这两种方式。

Callback.java

```
public interface Callback {  
    void printFinished(String msg);  
}
```

Printer.java

```
public class Printer {  
    public void print(Callback callback, String text) {  
        System.out.println("正在打印 . . . ");  
        try {  
            Thread.currentThread();  
            Thread.sleep(3000); // 毫秒  
        } catch (Exception e) {  
        }  
        callback.printFinished("打印完成");  
    }  
}
```

People.java

```
public class People {  
  
    Printer printer = new Printer();  
  
    /*  
     * 同步回调  
     */  
    public void goToPrintSyn(Callback callback, String text) {  
        printer.print(callback, text);  
    }  
  
    /*  
     * 异步回调  
     */  
    public void goToPrintASyn(Callback callback, String text) {  
        new Thread(new Runnable() {  
            public void run() {  
                printer.print(callback, text);  
            }  
        }).start();  
    }  
}
```

Main.java

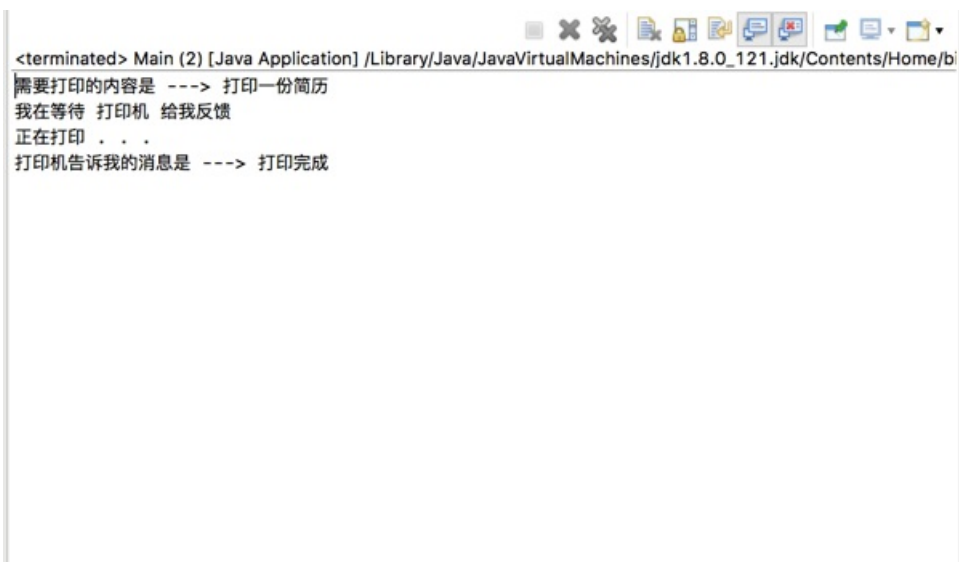
```
public class Main { //测试类, 同步回调
    public static void main(String[] args) {
        People people = new People();
        Callback callback = new Callback() {
            @Override
            public void printFinished(String msg) {
                System.out.println("打印机告诉我的消息是 ---> " + msg);
            }
        };
        System.out.println("需要打印的内容是 ---> " + "打印一份简历");
        people.goToPrintSyn(callback, "打印一份简历");
        System.out.println("我在等待 打印机 给我反馈");
    }
}
```



```
<terminated> Main (2) [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk1.8.0_121.jdk/Contents/Home/t
需要打印的内容是 ---> 打印一份简历
正在打印 . . .
打印机告诉我的消息是 ---> 打印完成
我在等待 打印机 给我反馈
```

Main.java

```
public class Main { //异步回调
    public static void main(String[] args) {
        People people = new People();
        Callback callback = new Callback() {
            @Override
            public void printFinished(String msg) {
                System.out.println("打印机告诉我的消息是 ---> " + msg);
            }
        };
        System.out.println("需要打印的内容是 ---> " + "打印一份简历");
        people.goToPrintASyn(callback, "打印一份简历");
        System.out.println("我在等待 打印机 给我反馈");
    }
}
```



```
<terminated> Main (2) [Java Application] /Library/Java/JavaVirtualMachines/jdk1.8.0_121.jdk/Contents/Home/bi
需要打印的内容是 ---> 打印一份简历
我在等待 打印机 给我反馈
正在打印 . . .
打印机告诉我的消息是 ---> 打印完成
```

