



链滴

一个实例理解 Java 的接口 (interface) 用处与用法

作者: [adlered](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1552317815323>

来源网站: 链滴

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)



最近突然想到一个问题：Runnable是如何允许我自定义执行内容而进行多线程处理的？

首先看使用Runnable创建多线程的方法：

```
Runnable runnable = new Runnable() {  
    @Override  
    public void run() {  
        System.out.println("hello~");  
    }  
};  
Thread thread = new Thread(runnable);  
thread.run();
```

我们可以看到首先创建了一个Runnable接口实例，Runnable接口源代码如下：

```
package java.lang;  
/*  
 * @author Arthur van Hoff  
 * @see java.lang.Thread  
 * @see java.util.concurrent.Callable  
 * @since JDK1.0  
 */  
public interface Runnable {  
    public abstract void run();  
}
```

可以看到的是在Runnable接口中只有一个run方法待用户定义。

当我们重写Runnable的run方法后，我们就有了一个完整的方法，然后通过Thread传入接口并使用run()方法运行。

所以Thread包括了多线程执行的所有方法，而Runnable仅提供了一个供用户重写的接口。

回过头来，我们创建一个实例：

- Main.java
- TestIF.java

TestIF.java

该接口仅负责存储一个String字符串：

```
public interface TestIF {  
    String str();  
}
```

Main.java

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        //创建一个TestIF接口实例并返回  
        TestIF testIF = IF();  
        //传递给另一个方法并输出  
        PrintIF(testIF);  
    }  
  
    public static TestIF IF() {  
        TestIF testIF = new TestIF() {  
            @Override  
            public String str() {  
                return "SUCCESSFUL!";  
            }  
        };  
        return testIF;  
    }  
  
    public static void PrintIF(TestIF testIF) {  
        System.out.println("Has received: " + testIF.str());  
    }  
}
```

输出结果

Has received: SUCCESSFUL!

总结

来自jiany的订正：

抽象是模板，接口是契约。接口规定了这个类可以实现的功能。