

☰ Reactive Programming in Swift

◀ RxSwift UI交互 - II

基于RxSwift的网络编程 - I▶

(<https://www.boxueio.com/series/reactive-programming-in-swift/ebook/78>)

(<https://www.boxueio.com/series/reactive-programming-in-swift/ebook/80>)

RxSwift UI交互 - III

⌕ Back to series ([/series/reactive-programming-in-swift](https://www.boxueio.com/series/reactive-programming-in-swift))

接下来，我们继续实现上个视频中未完成的例子。首先来处理 UISwitch 和 UISlider 联动。

对于 UISwitch 来说：

1. 当 UISwitch 为OFF时，表示用户不了解Swift，因此，下面的 UISlider 应该为0；
2. 当 UISwitch 为ON时，可以默认把 UISlider 设置在1/4的位置，表示大致了解；

对于 UISlider 来说：

1. 当 UISlider 不为0时，应该自动把 UISwitch 设置为ON；
2. 当 UISlider 为0时，应该自动把 UISwitch 设置为OFF；

怎么做呢？

RxSwift对 UISwitch 和 UISlider 也进行了扩展，分别给它们添加了一个叫做 rx_value 的属性。在 UISwitch 里，它的类型是 ControlProperty<Bool>；在 UISlider 里，它的类型是 ControlProperty<Float>。和 Variable 类似，ControlProperty 也可以既是Observer，又是 Observable。

先来处理 UISwitch：

```
self.knowSwift.rx_value.map {
    $0 ? 0.25 : 0
}
.bindTo(self.swiftLevel.rx_value)
.addDisposableTo(self.bag)
```

我们先把 self.knowSwift.rx_value 当成observable，ON的时候，事件值为 true，OFF的时候，事件值为 false。我们先把它分别 map 成0.25和0，然后使用 bindTo，用 self.swiftLevel.rx_value 来订阅这个 map 后的事件。

这样，我们就建立了 **UISwitch 到 UISlider** 之间的关联，当ON时，UISlider 在1/4的位置，OFF时，UISlider 的值为0。

然后，我们用类似的方式建立 UISlider 到 UISwitch 之间的关联：

```
self.swiftLevel.rx_value.map {
    $0 != 0 ? true : false
}
.bindTo(self.knowSwift.rx_value)
.addDisposableTo(self.bag)
```

这样，当 UISlider 为0时，就会把 UISwitch 设置为OFF，否则为ON。

至此，UISwitch 和 UISlider 的 rx_value 就实现了双向绑定。按 Command + R 就可以看到期望的结果了。

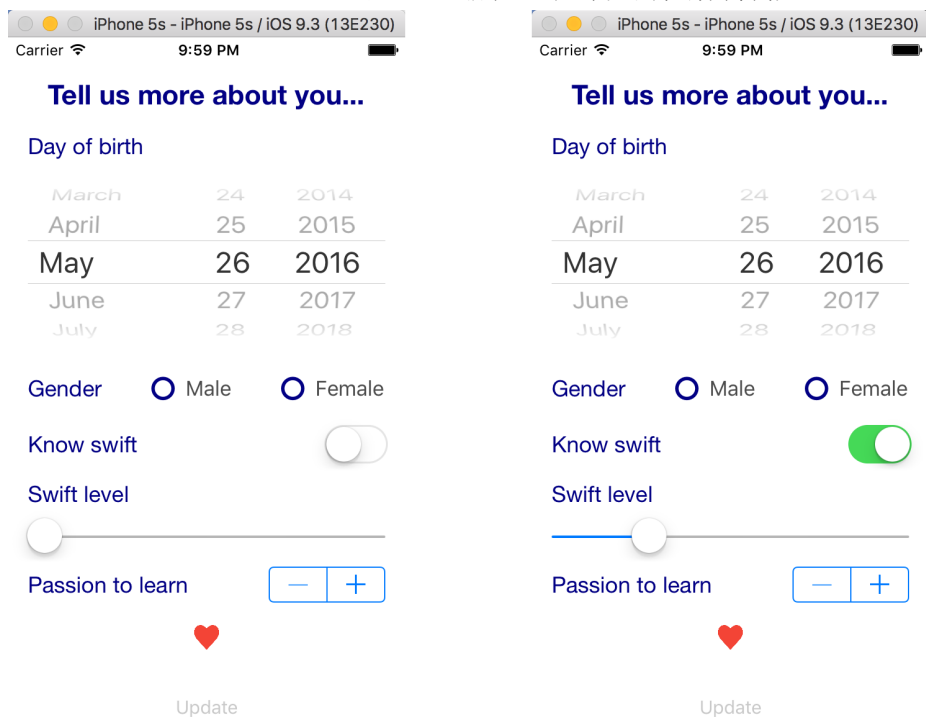
⊕ 字号

● 字号

✍ 默认主题

✍ 金色主题

✍ 暗色主题



订阅UIStepper

最后，我们来实现 `UIStepper`。我们希望实现点击加号的时候，让桃心变大，减号时，让桃心变小。类似的，RxSwift给 `UIStepper` 也添加了一个扩展 `rx_value`，它的类型是 `ControlProperty<Double>`。于是，订阅它的套路我们应该很熟悉了：

```
self.passionToLearn.rx_value.subscribeNext({
    (stepperValue: Double) in
        self.heartHeight.constant = CGFloat(stepperValue - 10)
}).addDisposableTo(self.bag)
```

为了修正桃心图片伸缩的幅度，我们在调整桃心图片的高度约束时，把 `UIStepper` 的值减去了10。这时 `Command + R` 编译执行，可以看到，大部分功能正确，却有一个小缺陷。

iPhone 5s - iPhone 5s / iOS 9.3 (13E230)

Carrier 9:57 PM

Tell us more about you...


Day of birth

March	24	2014
April	25	2015
May	26	2016
June	27	2017
July	28	2018

Gender ☐ Male ☐ Female

Know swift ☒

Swift level

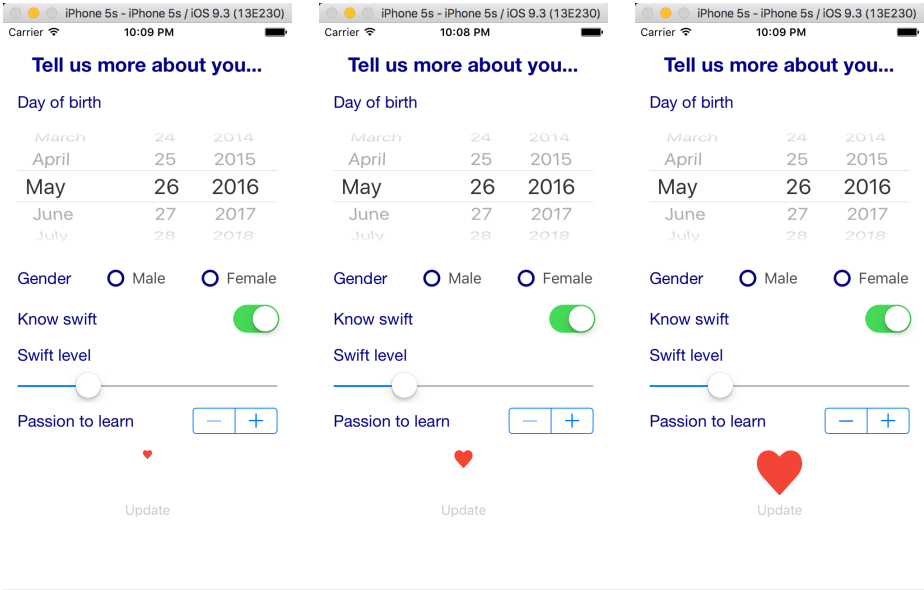
Passion to learn 

Update

当UI被加载后, 由于 `UIStepper` 默认的值是20, 会向observer发送一次事件, 因此, 桃心的默认高度被减了10。为了解决这个问题, 我们需要告诉observer忽略第一次事件。为此, 在订阅前, 我们使用 `skip(1)` 就可以了:

```
self.passionToLearn.rx_value.skip(1).subscribeNext({
    (stepperValue: Double) in
        self.heartHeight.constant = CGFloat(stepperValue - 10)
}).addDisposableTo(self.bag)
```

这样, `Command + R` 重编译执行, 就可以看到桃心默认大小恢复正常了。



Next?

我们通过两段视频，了解了iOS中一些常用控件的RxSwift用法。简单来说，就是使用RxSwift对各种UI的扩展，定制其中的事件，然后进行各种订阅就好了。在接下来的视频中，我们将看到如何使用RxSwift处理另外一类异步事件——网络编程。

◀ RxSwift UI交互 - II

基于RxSwift的网络编程 - I ▶

(<https://www.boxueio.com/series/reactive-programming-in-swift/ebook/78>)

(<https://www.boxueio.com/series/reactive-programming-in-swift/ebook/80>)



职场漂泊的你，每天多学一点。

从开发、测试到运维，让技术不再成为你成长的绊脚石。我们用打磨产品的精神去传播知识，把最新的移动开发技术，通过简单的图表，清晰的视频，简明的文字和切实可行的例子——向你呈现。让学习不仅是一种需求，也是一种享受。

泊学动态

一个工作十年PM终创业的故事（二） (<https://www.boxueio.com/after-the-full-upgrade-to-swift3>)
Mar 4, 2017

人生中第一次创业的"10有" (<https://www.boxueio.com/founder-chat>)
Jan 9, 2016

猎云网采访报道泊学 (<http://www.lieyunwang.com/archives/144329>)
Dec 31, 2015

What most schools do not teach (<https://www.boxueio.com/what-most-schools-do-not-teach>)
Dec 21, 2015

一个工作十年PM终创业的故事（一） (<https://www.boxueio.com/founder-story>)
May 8, 2015

泊学相关

关于泊学 >

加入泊学 >

泊学用户隐私以及服务条款 ([HTTPS://WWW.BOXUEIO.COM/TERMS-OF-SERVICE](https://www.boxueio.com/terms-of-service))