

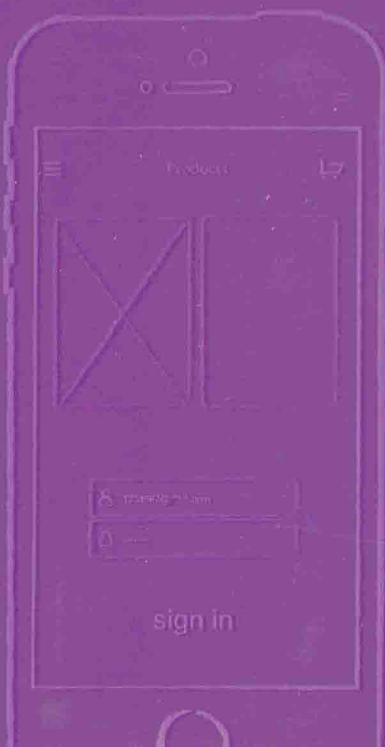
APP蓝图

Axure RP 7.0

移动互联网产品原型设计

清华大学出版社

吕皓月 / 编著

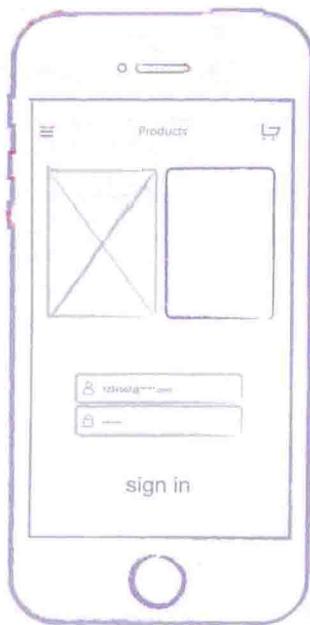


APP蓝图

Axure RP 7.0

移动互联网产品原型设计

吕皓月 / 编著



清华大学出版社
北京

内 容 简 介

移动互联网原型设计，简单来说，就是使用建模软件制作基于手机或者平板电脑的 App，HTML 5 网站的高保真原型。在 7.0 之前的版本中，使用 Axure RP 进行移动互联网的建模也是可以的。比如，对于桌面的网站模型，制作一个 1024 像素宽度的页面就可以了；现在针对移动设备，制作 320 像素宽度的页面就好了。但是在新版本的 Axure RP 7.0 中，加入了大量对于移动互联网的支持，如手指滑动，拖动，横屏、竖屏的切换，自动适应多设备等交互功能，极大地方便了移动互联网原型制作。

本书专注于介绍移动互联网的案例制作，以使用微信、LinkedIn、腾讯新闻客户端、滴滴打车、iOS 7 等主流移动互联网应用程序为案例，深入浅出地介绍了移动互联网应用程序的设计和交互精髓。并且，最终这些制作的高保真原型可以真正地在手机上进行体验，就好像真正安装了它们一样。

本书的作者也是《网站蓝图——Axure RP 高保真网页原型制作》的作者。对于读者来说，无论是熟练使用 Axure RP，还是第一次接触这个软件，本书都是一个不错的选择。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

APP 蓝图：Axure RP 7.0 移动互联网产品原型设计 /吕皓月 编著. —北京：清华大学出版社，2015
ISBN 978-7-302-38562-2

I. ①A… II. ①吕… III. ①网页制作工具 IV. ①TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 273635 号

责任编辑：栾大成

装帧设计：杨玉芳

责任校对：胡伟民

责任印制：刘海龙

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编：100084

社总机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者：北京亿浓世纪彩色印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：170mm×230mm 印张：18.25 插页：1 字 数：500 千字

版 次：2015 年 2 月第 1 版 印 次：2015 年 2 月第 1 次印刷

印 数：1~4000

定 价：69.00 元

关于Axure

本书是《网站蓝图——Axure RP 高保真网页原型制作》的兄弟篇。在 2 年后的今天，移动互联网已是大势所趋，之前在桌面网站产品上默默耕耘的人们，大多早已经切换到了手机这个方寸之地。基于 iOS、Android 的 APP，以及微信开发已经成了新的热点。我们随便走进一家单杯咖啡超过 30 元的咖啡店，你就会发现，一个人喝咖啡的是来蹭网的，两个人喝咖啡是在讨论移动互联网产品，三个人喝咖啡是在讨论移动互联网创业，一堆人喝咖啡是刚听了移动互联网的讲座。笔者也被移动风暴推到了风口，所以，写下了这本《APP 蓝图——Axure RP 7.0 移动互联网产品原型设计》。虽然叫《APP 蓝图》，但是其中的方法可以适用于任何移动互联网产品的原型制作。

本书全部基于 Axure RP 7.0（最新版本），Axure RP 7.0 对移动原型的开发做了大量的升级工作。我们不但可以在传统桌面电脑上进行高保真原型的开发与操作，而且可以在真正的 iPhone 上，就像真正安装了一个应用一样的去测试一个移动应用。你会在手机屏幕上看到这个应用的图标，可以滑动、切换，就像运行一个真的 APP 应用，你可以让所有相关人员“安装”这个高保真应用，当你更新了原型之后，所有人不用二次安装，全部都可以看到最新的反馈。现在你再去见老板或者投资人诉说你的想法，只要把你的手机递过去就可以了。

在首本书（《网站蓝图》）出版后的两年间，笔者明显体会到现在对于原型的需要越来越多。一个很大的原因是现在的互联网行业已经不是小众和行内人士独享的行业，所有行业都在互联网化，所以有更多的人员、资本来自于对互联网不那么了解的领域。如何准确地向不那么了解你所从事的工作的人解释你做的事情，变成了一个大的挑战。尤其是行业的混乱再加上全球化的趋势，你会发现向美国和印度的同事去解释你的想法——比如一个基于微信朋友圈分享的超级互联网创意——变得难上加难。这个时候，高保真原型是最有效和直接的武器——发一个 PPT 或者一个 Email 过去，远远不如一个能直接看到效果的原型有效果。而制作原型的成本又因为 Axure RP 7.0 这个卓越的工具而进一步的下跌了。说，是说不清楚的，动手做吧！

最后，对于刚入互联网职场的，或者想进行一些改变的读者们，与其去学习已经被很多人诟病的 PPT 和 Excel，不如好好花时间学一学 Axure，你的同事和老板会立刻对你刮目相看。无论在任何地方，“特别”都是一个特别的优点。

吕皓月

前 言

建模，又常被称为画线框图、mockup、原型图、demo，其主要用途是在正式进行设计和开发之前，通过一个逼真的效果图来模拟最终的视觉效果和交互效果。

在现代企业当中，尤其是互联网企业，无论企业规模大小，时间都意味着金钱。开发出的产品不符合最初的要求，不满足用户期待，会白白浪费大量的人力物力。所以决策者在将产品推向市场之前，都希望最大程度地去了解最终的产品到底是什么样子的，但是又不能投入时间真正地做出一个真实的产品。所以，模型就成了最好的帮手。建筑行业中的设计图，汽车行业中的概念车，零售行业中小规模局部上市的一些实验商品，手机行业中的工程原型机，都是建模的好例子。

本书就是要向大家介绍如何使用 Axure RP 7.0 软件制作移动互联网的网站原型。比如，如何制作一个微信那样的联系人对话框，如何制作一个像 iOS 里面拖动的橡皮筋效果。通过这些具体应用的案例，让读者熟悉整个建模的过程，从而利用 Axure RP 7.0 这个神奇的工具，将自己的想法转化成可以向别人介绍的逼真的原型。然后通过这个原型，获得企业内部的资源支持或项目主导者的认可，确认讨论的需求，甚至获得潜在投资人的支持，把握一个机会。

如果大家对传统的互联网建模有兴趣，可以参考笔者的另外一本书《网站蓝图——Axure RP 高保真网页原型制作》，也由清华大学出版社出版。在那本书中，从简单的原型到复杂的交互，读者可以全面了解 Axure RP 的功能。在本书中，对于完全没有使用过 Axure RP 的读者来说，可能会需要一点儿时间适应。

在《网站蓝图——Axure RP 高保真网页原型制作》出版后，很多读者提出了一个疑问，那就是原型到底要做得多“逼真”才算是令人满意的？是否需要 100% 的模拟真实的情况？那样可能意味着原型的制作也要花费相当多的时间和精力。笔者的答复是：看应用场景。

如果你的原型就是用来跟你熟识的一些产品经理和工程师进行沟通交流，那么也许一个非常简单的用于示意的原型图就足够了。因为你们彼此了解，很多的沟通可以通过语言和默契来完成，甚至不需要原型。

如果你的原型是用来跟上司提案用的，那么就要做相对详细一些，尤其是涉及用户交互和流程的部分。要让他们清楚了解，你这个页面是做什么的？怎么用？如何展现每个细节？尤其是在产品立项或者阶段性审核的时候，做得越详细，证明准备得越充分，也就越容易面对质疑，最终获得认可。注意，“细节决定成败”这句话，其实应该是“关键的细节决定成败”，并非所有细节都要在模型阶段进行展现。

如果你的原型是给客户提案用的，那么这个时候要尽可能的详细。因为你希望客户能够说一句：“这就是我想要的，就照着这个去做就可以了。”有了客户的确认，你才能放心地去制作和开发，才不会在最后面对客户的一句：“这不是我们开始说的啊？”既然客户是消费者，

那么就一定要尽量让他们在开始阶段就了解到自己买了什么东西。笔者强烈建议在进行互联网开发工作的时候，能够在合同之外附上客户确认的高保真原型图，以给项目的最终审批设定一个双方共同认可的标杆，避免损失和误解。

最后，最重要的一点，也是建议：如果你自己做原型的时候都觉得做得太过复杂，想不清楚，那么也就到了适可而止的时候了。毕竟，原型只是表达方式之一，你可以用文字、视频、面对面的交流、比喻、类比，甚至是采用与另外一个网站来直接做对比的方式来把你的想法说清楚。很多伟大的创意和想法不是用 PPT 表达的，那么很多精彩的设计自然也可以不靠原型来展现。

在《网站蓝图——Axure RP 高保真网页原型制作》这本书中，笔者确实提供了一些比较复杂的案例，大量的交互和变量的使用。其实这不是非常必要的。笔者的目的是让用户了解 Axure RP 的一些复杂的功能和对于复杂项目的把握，而并非让大家学会了 Axure RP 这个工具而陷于另外一个制作原型的黑洞。

下面让我们快一点儿开始使用强大的最新版本的 Axure RP 7.0 吧。

作者：吕皓月（阿睡）

开始之前

在开始之前，我们先做如下的说明：

1. 本书使用的是 Axure RP 7.0，英文版。版本号为：7.0.0.3142，下载地址为：<http://www.axure.com/download>。目前标准版的价格为 289 美元，包括 5 个许可。请大家支持正版软件，学生用户如果 GPA 达到 3.0 以上，可以免费获得专业版。

2. 所有案例都以 iPhone 5s 为尺寸进行制作，但是同样的方法可以用于任何手机和平板电脑。只需要获取相应手机或者平板电脑的尺寸即可。iPhone 5s 的屏幕尺寸为 640 像素 x1136 像素。在所有的案例中，我们为了制作的方便，在宽度和高度上都进行了折半的处理，所以整个区域为 320 像素 x568 像素。这个尺寸制作的原型可以在真正的 iPhone 5s 上正常进行显示，不影响任何的效果。如果我们要制作一个 iPhone 4s 上的原型，那么只要使用一个 320 像素 x480 像素的区域就好了。

3. 本书着重于移动建模，如果大家对于 Axure RP 完全不熟悉，请大家先阅读笔者的另外一本书《网站蓝图——Axure RP 高保真网页原型制作》，由清华大学出版社出版。该书从入门开始，到复杂的应用，全面地介绍了 Axure RP 软件的功能。

4. 本书所有素材可以在如下的百度云分享链接进行下载，链接如下：

<http://pan.baidu.com/s/1bnH9YhT>

5：请加微信，查看最新勘误、素材更新信息以及与作者交流。



目 录

第1章 隆重介绍 Axure RP 7.0	1
1.1 更多的事件支持	2
1.2 快速预览	4
1.3 文本输入控件的输入提示	4
1.4 丰富的输入控件内容	5
1.5 新的控件形状	5
1.6 动态面板的新属性	6
1.7 切割图片	7
1.8 所有控件都可以被隐藏	7
1.9 控件可以被设置为圆角、透明、阴影	7
1.10 部件管理区域 (Widget Manager) 取代了动态面板管理区域 (Dynamic Panel Manager)	8
1.11 跨页面的撤销功能	8
1.12 全新的部件类型——Repeater (循环列表部件)	8
1.13 Adaptive View (自适应视野) 的支持	9
1.14 Axure Share 发布平台	11
1.15 高亮显示所有有互动事件的部件	12
1.16 Sitemap 中的变量跟踪器	12
1.17 界面上的调整	13
1.18 预置参数的添加	14
第2章 Axure RP 7.0 的基本操作	15
2.1 界面介绍	16
2.2 添加事件	33
2.3 添加变量	42
2.4 fx	45
第3章 移动互联网原型设计九原则	47
原则 1：产品设计者要是产品的重要用户	48
原则 2：在每一个界面上考虑用户在界面上要获得什么	48
原则 3：用最合适的方式显示信息	48
原则 4：考虑移动互联网设备的特殊性	48
原则 5：实在想不明白，就看看别人怎么做吧	48

原则 6：从简单的产品开始	48
原则 7：将美好的情感融入产品	49
原则 8：内容与形式同样重要	49
原则 9：数据分析与用户分析同样重要	49
第 4 章 移动建模	51
4.1 场景模拟	52
4.2 真实模拟	57
第 5 章 常见的 APP 界面布局	73
5.1 顶部导航	74
5.2 标签式导航	74
5.3 抽屉式	75
5.4 九宫格式	75
5.5 下拉列表式	76
5.6 异形	76
5.7 分级菜单	77
第 6 章 第三方控件库	79
第 7 章 iPhone 5s 横向滑动效果	83
第 8 章 应用程序的启动过渡页面	95
第 9 章 微信的纵向滑动效果	99
第 10 章 腾讯新闻客户端的横向 / 纵向交织的拖动效果	111
第 11 章 iOS 7 信息应用的删除效果	127
第 12 章 下拉缓冲效果	135
第 13 章 图片的单击和双击效果	139
第 14 章 滴滴打车的现在用车效果	153
第 15 章 股票的局部纵向和横向滚动效果	159
第 16 章 LinkedIn 的抽屉式菜单	165
第 17 章 iOS 的单选按钮	169
第 18 章 Passbook 的 Tab 效果	173
第 19 章 提醒事项	187
第 20 章 时钟拖拽	195
第 21 章 联系人字母导航	207
第 22 章 新手提示	213

第 23 章 邮箱的自适应视图	219
第 24 章 iOS 7 的控制中心效果	227
第 25 章 iOS 的提示	235
第 26 章 弹出幻灯界面	245
第 27 章 响应式页面设计	253
第 28 章 iOS 8 的即时信息回复	265
第 29 章 iOS 8 的 iMessage 加入照片和视频	271
结束语	283

01

隆重介绍 Axure RP 7.0

Axure RP 是一款制作网页原型图（或者叫作网页线框图）的软件（prototyping software）。大家可以用 Axure RP 制作出来逼真的基于 HTML 代码的网站原型，用于评估、需求说明、提案、融资、策划等各种不同的目的。更精彩的是，该原型可以响应用户的点击、鼠标悬停、拖拽，提交表单、超链接等各种事件。除了真实的数据支持外，它几乎就是一个真正的网站：不仅仅是图片，而是集合了 HTML、CSS、JavaScript 效果的、活生生的网站。使用 Axure RP，能够让你在做出想象中的网站之前，就先体验和使用你的网站！

Axure RP 7.0 终于发布了。一个简单、彩色的新的 Axure Logo 也恰到好处地总结了新版本的最大特点：简单、直观。

如同苹果（Apple）的 iOS 7 操作系统一样，Axure RP 7.0 也作出了革命性的变化。不仅界面变得更加友好，执行的效率也有了很大的改观。在制作复杂、多页面的网站时，运行效率和生成原型的速度都有了很明显的变化。最可喜的是，Axure RP 7.0 顺应了移动开发的趋势，在原型的制作方面加入了对移动设备（智能手机和平板电脑）的支持。但是一旦你掌握了 PC 端的原型制作方法，制作移动端就是水到渠成的事情。Axure RP 7.0 让你几乎不需要付出额外的心思，就可以在移动原型制作上达到同样的熟练程度。简单来说，只要你曾经使用过之前版本的 Axure RP 软件，那么使用 Axure RP 7.0 就毫不困难。

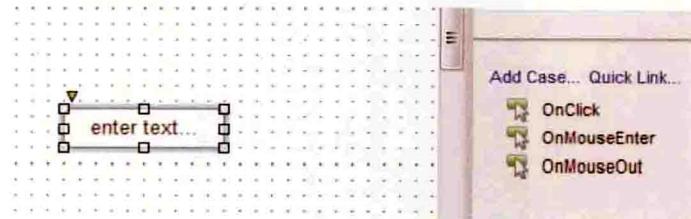
在本章中，笔者先介绍一下 Axure RP 7.0 的一些精彩的新功能。如果你觉得理解起来比较困难，不用着急，在接下来的章节中我们会使用实例进行详细的介绍。



1.1 更多的事件支持

对于控件，Axure RP 7.0 之前的版本仅支持以下 3 种事件：

- OnClick（单击触发）。
- OnMouseEnter（鼠标进入触发）。
- OnMouseOut（鼠标移出触发）。



而 Axure RP 7.0 极大地丰富了事件库，同时也对于一些经常在移动端使用的事件做了很好的支持。

对于单一控件，Axure RP 7.0 新增了以下事件的支持：

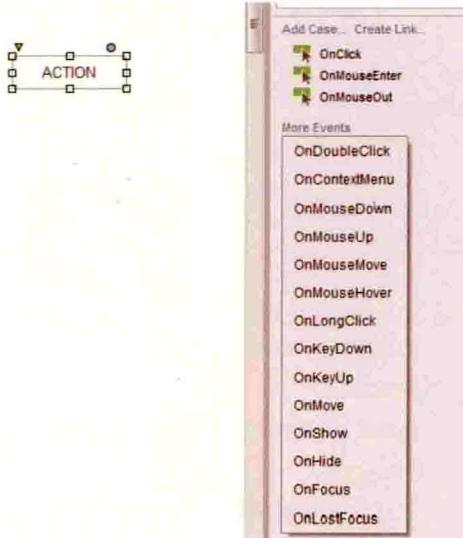
- OnDoubleClick（双击时触发）。
- OnContextMenu（右键单击触发）。
- OnMouseDown（鼠标按钮按下还未抬起时触发）。
- OnMouseUp（鼠标按钮按下抬起的时候触发）。
- OnMouseMove（鼠标在控件上移动时触发）。
- OnMouseHover（鼠标在控件上悬停2秒以上时触发）。
- OnLongClick（点击并且持续按住2秒以上触发——想象一下iPhone的Home键长按的效果）。
- OnKeyDown（键盘按键按下还未抬起时触发）。
- OnKeyUp（键盘按键按下抬起的时候触发）。
- OnMove（控件移动时触发）。

OnShow（控件展现时触发）。

OnHide（控件隐藏时触发）。

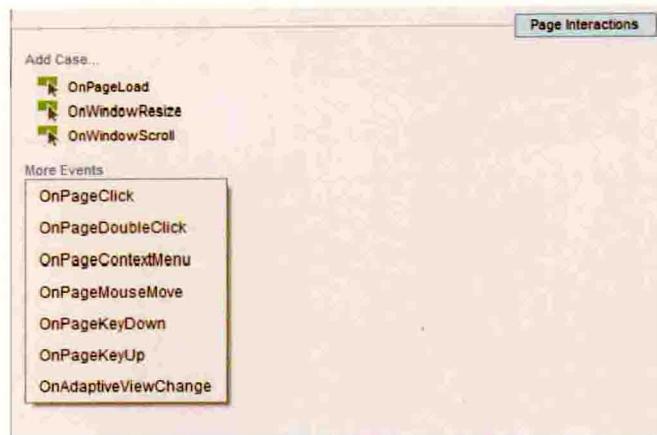
OnFocus（控件获得焦点时触发）。

OnLostFocus（控件失去焦点时触发）。



对于页面，除了 OnPageLoad（页面加载时触发），Axure RP 7.0 新增了以下事件的支持：

- OnWindowResize（页面尺寸发生变化时触发）。
- OnWindowScroll（页面发生滚动时触发——现在可以捕捉到滚动条触发的动作了）。
- OnPageClick（页面被单击时触发）。
- OnPageDoubleClick（页面被双击时触发）。
- OnPageContextMenu（页面被右键单击时触发）。
- OnPageMouseMove（鼠标在页面上移动时触发）。
- OnPageKeyDown（键盘按键按下还未抬起时触发）。
- OnPageKeyUp（键盘按键按下抬起的时候触发）。
- OnAdaptiveViewChange（当自适应视野发生变化时触发——自适应视野变化是指在移动端，手机从竖屏浏览变为横屏浏览）。
- OnAdaptiveViewChange 事件能够让我们根据显示设备的尺寸，自适应地加载不同的控件布局以提供最优的用户体验。比如，如果我们发现用户是在PC上访问网站，那么我们就展示桌面版本的网站；如果我们发现用户在平板电脑上浏览网站，我们就展示一个平板电脑版本的网站；而如果我们发现用户在使用手机访问网站，我们就展现一个移动版本的网站。之后我们会用实例来具体说明这个事件。



对于Dynamic Panel(动态面板),除了普通控件新增的事件外,Axure RP 7.0还额外添加了以下事件:

- OnClick (单击触发——以前没有这个事件)。
- OnLoad (动态面板加载时触发)。
- OnSwipeUp (向上滑动时触发——想象在iPhone的界面上向上滑动手指)。
- OnSwipeDown (向下滑动时触发)。
- OnScroll (滚动时触发——该滚动是指内嵌在动态面板中的内容发生滚动,而不是页面发生滚动)。
- OnResize (动态面板尺寸发生变化时触发)。

这些新增的事件,能够让我们完成几乎所有在桌面和移动端的原型效果制作。很快大家就会看到通过组合这些看似简单的事情和控件,我们能够实现强大的、逼真的效果。

1.2 快速预览

Axure RP 7.0 可以快速让用户在浏览器中预览当前制作的页面,然后再根据需要动态地生成其他的页面,而不是像之前版本中,每次都会生成所有页面。这大大减少了加载等待的时间。

比如,制作一个有上百个页面的原型,Axure RP 7.0可以让用户飞快地预览当前的工作页面,而之前的版本,在生成原型的时候,要等待所有其他页面加载完成。



1.3 文本输入控件的输入提示

我们经常可以在网站的文本输入控件中看到灰色的提示文字。当输入框获得焦点时,该灰色输入文字消失;失去焦点时,如果用户什么都没有输入,则提示文字还会重新出现。之前实现这个功能需要一定的交互设计和高级的Axure RP功能。但是现在,Axure RP 7.0把这个功能做成了一个控件属性。Text Field(文本输入)和Text Area(多行文本输入)控件都有这个功能。我们只要选中控件后,在右侧的控件属性区域进行设置就可以了;还可以设置提示文字的颜色和字体。



1.4 丰富的输入控件内容

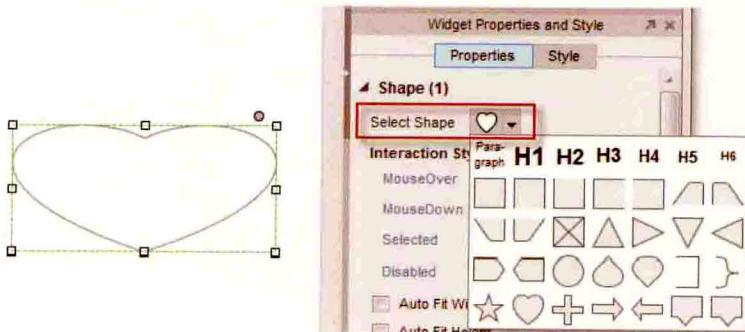
除了输入文本、密码等常规内容，Axure RP 7.0 对于输入以下的内容做了支持。

- Email：输入Email地址。
- Number：输入数字，这个时候输入控件会变为如右图所示。
- Phone Number：输入电话号码。
- URL：输入超链接地址。
- Search：搜索，这个时候输入控件会变为如右图所示。
- File：上传文件，这个时候输入控件会变为如右图所示。 未选择文件
- 用户在选择好文件后，“未选择文件”部分会变成选择好的文件名。 Config.ini
- Date、Month、Time：年月日，年月和时间。选择后输入控件会分别变成如下的样式。



1.5 新的控件形状

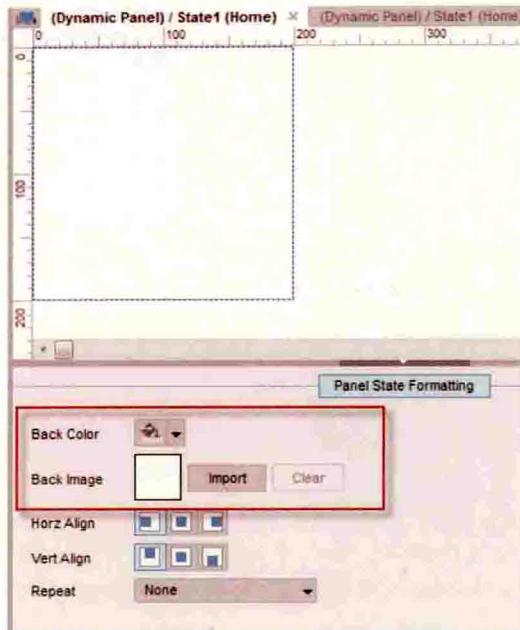
对于类似矩形这样的控件，在 Axure RP 7.0 中可以选择的形状和样式增多了，如心形、水滴、五角星、加号等等常用的页面形状元素。



1.6 动态面板的新属性

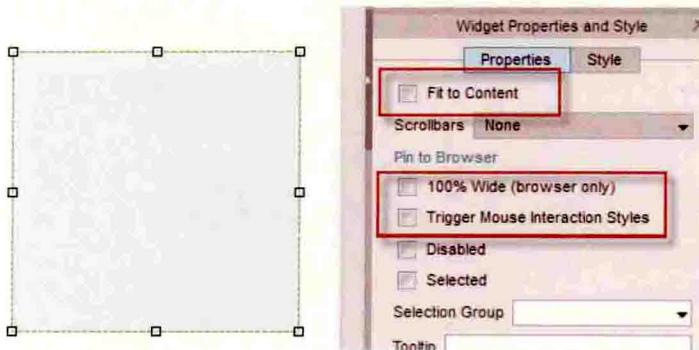
众所周知，在 AxureRP 中动态面板是一个多么重要的控件。所以，在 Axure RP 7.0 中，对于动态面板也新增了一些功能。

动态面板现在可以选择适应内容。也就是说，动态面板的大小会随着其中内容的变化而变化。针对动态面板的每个状态，可以设置背景颜色和背景图片，如下图所示。



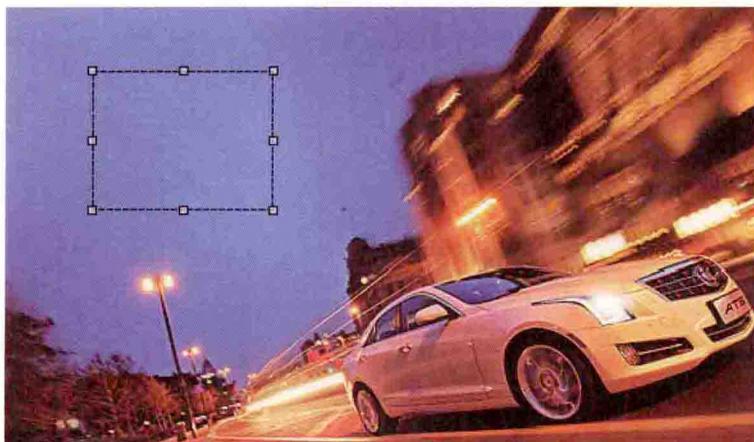
动态面板的宽度可以被设置为 100%。也就是说，可以设置为整个浏览器的宽度。这样当浏览器的宽度发生变化的时候，动态面板也会跟着变化。

动态面板可以触发其中的控件的状态。例如，在动态面板上进行鼠标悬停，那么可以使所有动态面板中的控件显示其鼠标悬停时触发的事件。只需要一个简单的设置就可以实现。



1.7 切割图片

除了将图片切片外，Axure RP 7.0 还可以直接切割图片的某一个部分，如下图所示。



用户可以拖拽选择框，选定后，双击鼠标，选定的区域被保留下，图片其他的部分就被删除了。

1.8 所有控件都可以被隐藏

在 Axure RP 7.0 之前，只有动态面板可以被隐藏。但是现在，即使是一个单选控件，也可以被设置为“隐藏”状态。



1.9 控件可以被设置为圆角、透明、阴影

