

3.4 API

宿主环境提供了丰富的 API，可以很方便调起微信提供的能力。在前文的代码示例中可以看到，`wx.navigateTo` 可以保留当前页面，然后跳转到新的页面。这里的 `wx` 对象实际上就是小程序的宿主环境所提供的全局对象，几乎所有小程序的 API 都挂载在 `wx` 对象底下（除了 `Page/App` 等特殊的构造器），所以本书谈到 API 概念时，通常指的是 `wx` 对象底下的方法。

小程序提供的 API 按照功能主要分为几大类：网络、媒体、文件、数据缓存、位置、设备、界面、界面节点信息还有一些特殊的开放接口，我们介绍一下 API 一般调用的约定：

1. `wx.on*` 开头的 API 是监听某个事件发生的 API 接口，接受一个 `Callback` 函数作为参数。当该事件触发时，会调用 `Callback` 函数。
2. 如未特殊约定，多数 API 接口为异步接口，都接受一个 `Object` 作为参数。
3. API 的 `Object` 参数一般由 `success`、`fail`、`complete` 三个回调来接收接口调用结果，示例代码如代码清单 3-17 所示，详细说明如表 3-9 所示。
4. `wx.get*` 开头的 API 是获取宿主环境数据的接口。
5. `wx.set*` 开头的 API 是写入数据到宿主环境的接口。

代码清单 3-17 通过 `wx.request` 发起网络请求

```
wx.request({
  url: 'test.php',
  data: {},
  header: { 'content-type': 'application/json' },
  success: function(res) {
    // 收到 https 服务成功后返回
    console.log(res.data)
  },
  fail: function() {
    // 发生网络错误等情况触发
  },
  complete: function() {
    // 成功或者失败后触发
  }
})
```

```
})
```

代表 3-9 API 接口回调说明

参数名字	类型	必填	描述
success	Function	否	接口调用成功的回调函数
fail	Function	否	接口调用失败的回调函数
complete	Function	否	接口调用结束的回调函数（调用成功、失败都会执行）

还有需要注意到 API 调用大多都是异步的，其次，有部分 API 会拉起微信的原生界面，此时会触发 Page 的 onHide 方法，当用户从原生界面返回到小程序时，会触发 Page 的 onShow 方法。

API 的数量非常多，而且随着宿主环境的迭代更新会持续新增 API，在这里我们并不想一一展开叙述每一个 API 的含义，开发者只要了解一般调用 API 的技巧，再通过官方 API 文档 <https://mp.weixin.qq.com/debug/wxadoc/dev/api/> 了解到对应的 API 参数细节即可。在第四章中我们还会通过各种应用场景来展示很多 API 的用法。

最后一次编辑于 2019 年 08 月 19 日 （未经腾讯允许，不得转载）