

# 微信小程序开发



黑马程序员  
[www.itheima.com](http://www.itheima.com)

传智教育旗下  
高端IT教育品牌

## 如何导入小程序?

- 选择代码目录
- 项目配置文件
  - appid 小程序的 AppID
  - projectname 小程序项目名称
- 变更AppID



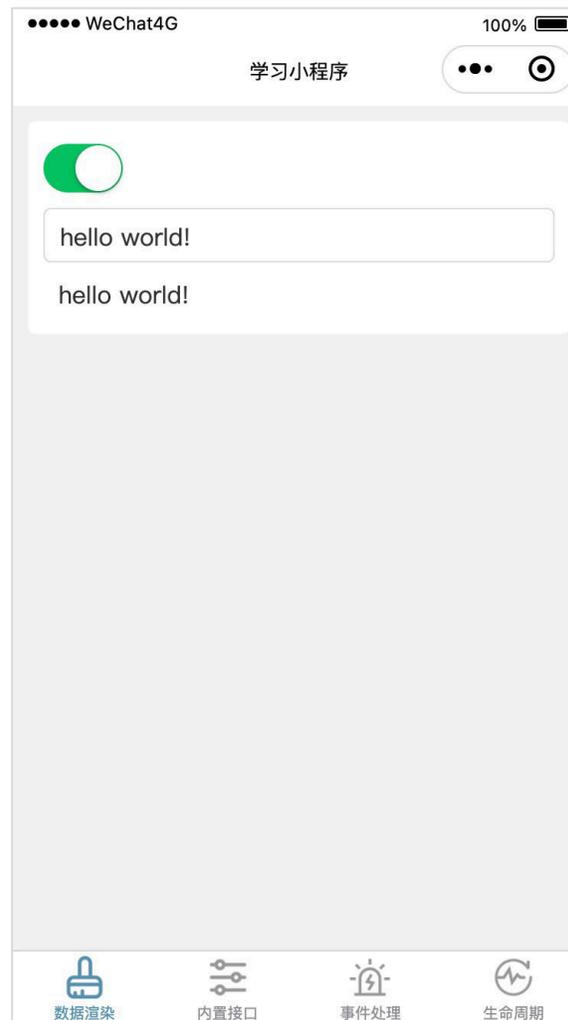
01

## 小程序模板语法

- 数据绑定
- 列表渲染
- 条件渲染

## 小程序模板语法：数据绑定

- 插值 `{{}}` 语法：
  - 内容绑定
  - 属性绑定
- 简易双向绑定：
  - `model:value` 支持双向数据绑定
  - 仅 `input` 和 `textarea` 组件支持



## 本节知识总结:

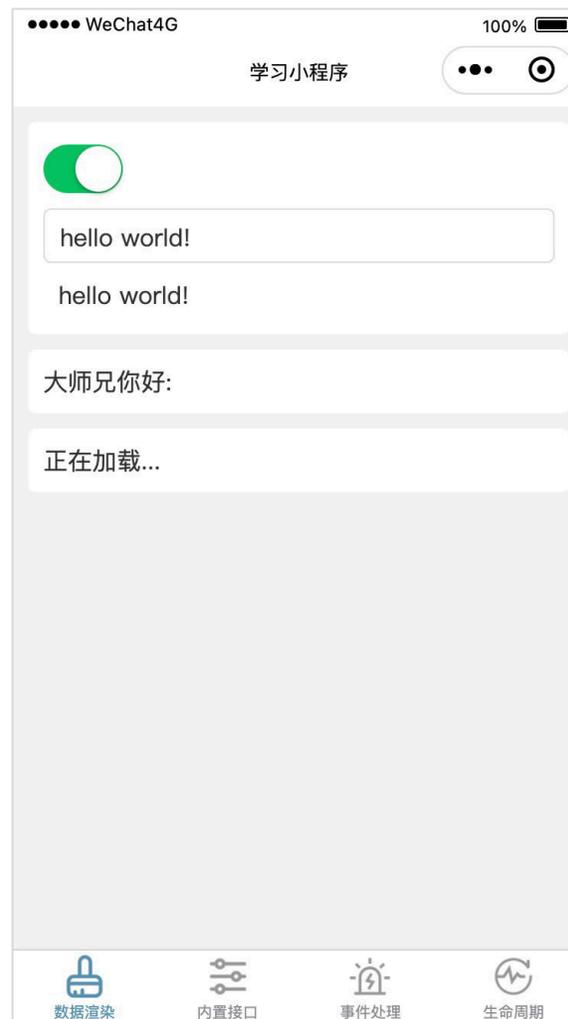
- 插值语法:
  - 只要有需要访问变量的地方均要使用 {{ }}
- 简易双向数据绑定：
  - model:value 实现双向数据绑定
  - 仅 input 和 textarea 组件支持

```
<view class="binding">
  <!-- 属性绑定也必须要使用插值 -->
  <switch checked="{{isOpen}}" bindchange="" />
  <!-- 双向绑定 -->
  <input type="text" model:value="{{message}}" />
  <view class="message">{{message}}</view>
</view>
```

⚠️ ▶ Do not have handler in component: pages/render/index. WASubContext.js?t=we...95636272&v=2.19.4:2  
Please make sure that handler has been defined in pages/render/index.

## 小程序模板语法：条件渲染

- 控制属性：`wx:if` 和 `wx:else`
  - `wx:if` 表达式的值为真时渲染内容
  - `wx:else` 紧跟在 `wx:if` 之后，`wx:if` 表达式值为假时渲染
- 组件属性：`hidden`
  - 组件始终会被渲染，根据表达式的值显示/隐藏内容
  - `[hidden] { display: none }` 隐藏节点内容



## 本节知识总结:

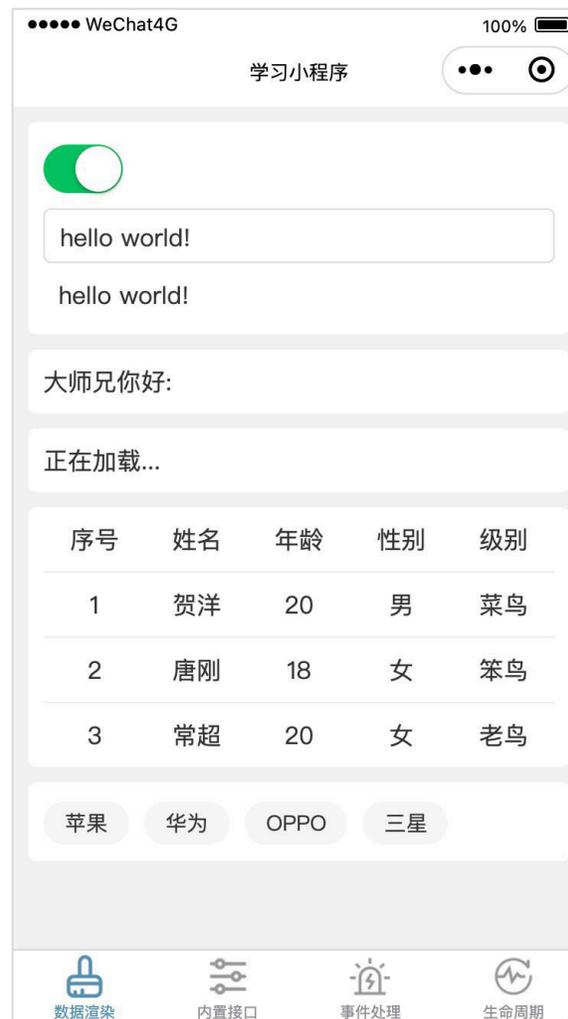
- 控制属性:
  - wx:if 表达式的值为真时渲染内容
  - wx:else 紧跟在 wx:if 之后，表达式值为假时渲染
- 组件属性:
  - 组件始终会被渲染，根据表达式的值显示/隐藏内容
  - [hidden] { display: none } 隐藏节点内容
- 内容频繁显示/隐藏时推荐使用 hidden

```
<!-- 控制属性 wx:if 和 wx:else -->
<view class="welcome">
  <text wx:if="{{isLogin}}">大师兄</text>
  <text wx:else>游客</text>你好:
</view>

<!-- 组件属性: hidden -->
<view class="loading">
  <text hidden="{{loaded}}">正在加载...</text>
</view>
```

## 小程序模板语法：列表渲染

- `wk:for`: 重复渲染组件内容
  - `index` 默认值，访问数组的索引值
  - `item` 默认值，访问数组的单元值
- `wx:key` 列表项唯一标识符
  - 数组单元为对象时，只写属性名
  - 数组单元为简单类型时，推荐使用 `* this`
- 自定义访问变量
  - `wx:for-index` 自定义访问数组索引值的变量
  - `wx:for-item` 自定义访问数组单元值的变量



## 本节知识总结:

- wx:for 重复渲染组件内容
  - 默认 `index` 和 `item` 为数组访问变量
- wx:key 未指定时会有警告
  - 不使用插值语法
  - 访问单元为对象时，只写属性名
  - 访问单元为简单类型时用 `*this`
- wx:for-index 和 wx:for-item
  - 自定义数组访问的变量名
  - 一般在 wx:for 嵌套时使用

```
<!-- 列表渲染 -->
<view wx:key="id" wx:for="{{students}}">
  <text>{{index+1}}</text>
  <text>{{item.name}}</text>
</view>

<!-- 自定义访问变量 -->
<view
  wx:for-index="key"
  wx:for-item="student"
  wx:key="id"
  wx:for="{{students}}">
  <text>{{key+1}}</text>
  <text>{{student.name}}</text>
</view>
</view>

<!-- 简单数组 -->
<view class="history">
  <text wx:for="{{history}}" wx:key="*this">{{item}}</text>
</view>
```

## 小程序内置API：网络请求 wx.request

- 基本用法：

```
// 调用 API 发起网络请求
wx.request({
  url: '', // 请求接口地址
  method: '', // 请求方法
  data: {}, // 请求的参数
  header: {}, // 请求的头信息
  success: () => {}, // 请求成功的回调
  fail() {}, // 请求失败的回调
  complete() {} // 请求完成的回调
})
```

- 功能步骤：

- 监听按钮的点击事件
- 调用 wx.request
- 列表数据渲染



## 小程序内置API：网络请求 wx.request

- 配置合法域名：
  - 开发环境设置不校验合法域名
  - 在管理后台配置，必须为 https 协议
  - 多个域名间使用分号分隔
- 开发小技巧：
  - 添加编译模式

```
✘ ▶ https://hmajax.itheima.net 不在以下 request 合法域名列表中，请参考文档：https://develo VM16 asdebug.js:1  
pers.weixin.qq.com/miniprogram/dev/framework/ability/network.html  
(env: macOS,mp,1.06.2301040; lib: 2.19.4)
```



## 小程序内置API：界面交互

- wx.showLoading 显示 loading 提示框
  - title 文字提示内容
  - mask 是否显示透明蒙层，防止触摸穿透
- wx.hideLoading 隐藏 loading 提示框
- wx.showToast 消息提示框（轻提示）
  - title 文字提示内容
  - mask 是否显示透明蒙层，防止触摸穿透
  - duration 提示框持续的时长
  - icon 更改图标，none 不使用图标



## 本节知识总结：

- wx.showLoading 显示 loading 提示框
  - title 提示的内容
  - mask 是否显示透明蒙层，防止触摸穿透
- wx.hideLoading 隐藏 loading 提示框
- wx.showToast 消息提示框（轻提示）
  - title 提示的内容
  - mask 是否显示透明蒙层，防止触摸穿透
  - icon 指定图标，none 不使用图标
  - duration 提示的延迟时间

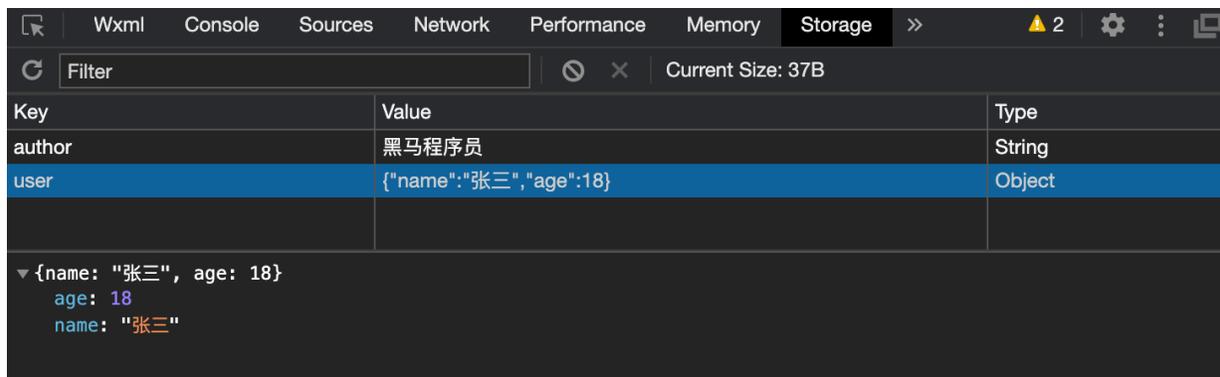
## 小程序内置API：本地存储

- wx.setStorageSync 存储数据
- wx.getStorageSync 读取数据
- wx.removeStorageSync 删除数据
- wx.clearStorageSync 清空数据



## 本节知识总结:

- 基本的语法：
  - 存入或读取数据为对象或数组时不需要进行JSON处理
  - API以Sync结尾的是同步版本的API
- 调试工具:



## 小程序内置API: API 的特征

- **同步 API:** 同步方式读取 API 执行结果
  - API 的名称以 **Sync** 为后缀
- **异步 API:** 回调函数读取 API 执行结果
  - 支持 success、fail、complete 回调函数
- **Promise:** 部分 API 支持（查看文档）
  - 配合 async/await
  - wx.chooseMedia



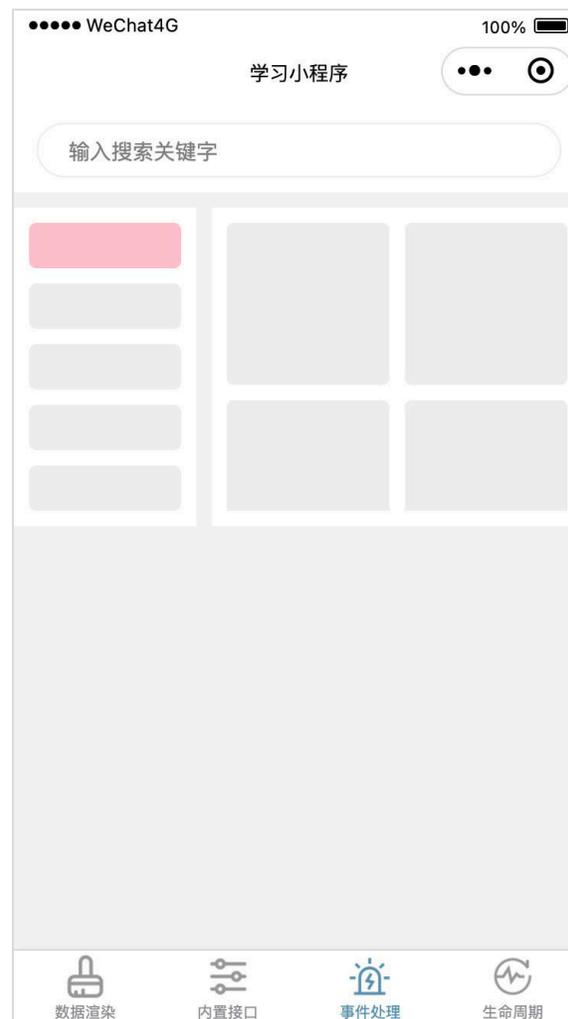
## 小练习：搜索历史

- **双向数据绑定**：获取搜索关键字
  - model:value 获取表单内容
  - this.setData 记录到数组中
- **列表数据渲染**：渲染搜索历史
  - wx:for 渲染搜索历史
- **本地存储**：持久化存储
  - wx.setStorageSync
  - wx.getStorageSync



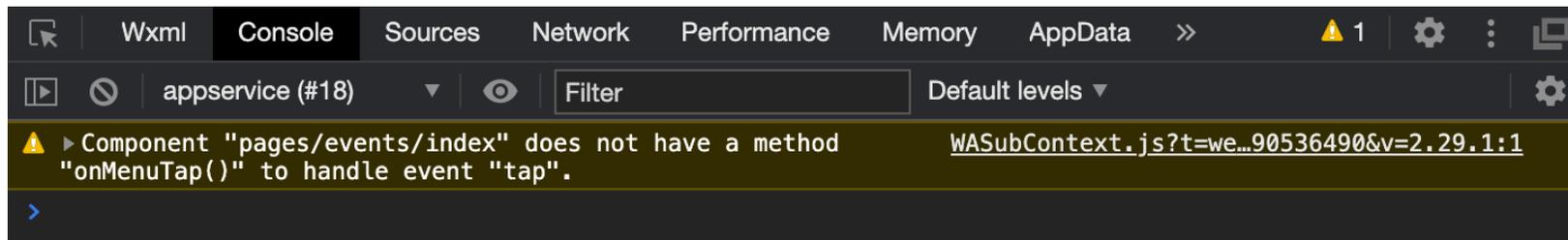
## 小程序事件处理：事件对象

- 事件对象：事件回调的第1个参数
  - `ev.mark`
  - `ev.target.dataset`
- 应用：Tab 交互
  - 确定点击 tab 的索引值
  - 根据条件添加 active 类名



## 本节知识总结:

- 事件对象:
  - 事件回调函数不支持事件触发时直接传入参数
  - 通过事件对象能获取到组件自定义的数据



- 组件自定义数据:
  - `mark:*` 和 `data-*`
  - 推荐使用 `mark:*`

## 小程序事件处理：组件事件

- scroll-view 组件
  - bind:scrolltolower 滚动到底部时触发
  - bind:refresherrefresh 执行下拉操作时触发
  - refresher-triggered 变更下拉刷新状态
- 表单组件
  - change 表单数据发生改变时触发（input 不支持）
  - submit 表单提交时触发（指定 form-type）



## 小程序生命周期：页面生命周期

- onLoad:
  - 页面加载完成时会执行 1 次
  - 常用于获取地址参数、发起网络请求等
- onShow:
  - 页面处于可见状态时执行
  - 常用于动态更新状态或数据
- onHide:
  - 页面处于不可见状态时执行
  - 常用于销毁长时间运行的任务，如定时器



## 小程序生命周期：应用生命周期

- onLaunch:
  - 小程序启动时会执行 1 次
  - 常用于获取场景值或参数
- onShow:
  - 小程序处于前台运行时执行
- onHide:
  - 小程序处于后台运行时执行



## 小练习：头像&昵称

- 微信昵称：
  - input 组件 type 属性值设置为 nickname
  - 监听 blur 事件获取用户昵称
- 微信头像：
  - button 组件 open-type 属性值设置为 chooseAvatar
  - 监听 chooseavatar 事件获取头像临时地址



## 本节知识总结:

- 微信昵称：
  - input 组件 type 属性值设置为 nickname
  - 监听 blur 事件获取用户昵称（在开发者工具中需要 blur 两次）
- 微信头像：
  - button 组件 open-type 属性值设置为 chooseAvatar
  - 监听 chooseavatar 事件获取头像临时地址（只能在小程序中使用）



传智教育旗下高端IT教育品牌