## 1、简介

uni-app 是一个使用 <u>Vue.js</u> 开发**跨平台**应用的前端框架,开发者编写一套代码,可编译到iOS、Android、H5、小程序等多个平台

一套代码编到7个平台,难以置信吗?依次扫描7个二维码,亲自体验最全面的跨平台效果!



注: Appstore、百度、头条平台不能提交简单demo,故OS、百度小程序、头条小程序版补充了一些其他功能。

#### 为什么使用Uni-App

uni-app 在跨端数量、扩展能力、性能体验、周边生态、学习成本、开发成本等6大关键指标上拥有极强的竞争优势。



#### 跨端数量更多

 一套代码,可发布到iOS、Android、小程序、 H5等多个平台。



#### 平台能力不受限

- 在跨端的同时,通过条件编译+平台特有API调用,可以优雅的为某平台写个性化代码、调用专有能力而不影响其他平台。
- 支持原生代码混写和原生sdk集成。



#### 性能体验优秀

- 体验更好的Hybrid框架,加载新页面速度更快
- App端支持weex原生渲染,可支撑更流畅的 用户体验
- 小程序端的性能优于市面其他框架



#### 周边生态丰富

- 支持NPM包管理,兼容微信小程序自定义组件及JS SDK,支持mpvue项目及组件, App端支持和原生混合编码。
- 相当于微信小程序生态中丰富的三方sdk可直 接用于跨平台开发。



#### 学习成本低

基于通用前端技术栈,采用vue语法+微信小程序api,无额外学习成本。



#### 开发成本低

- 人力成本大幅节省,招聘、管理、研发、測试各方 面成本大幅下降。
- HBuilderX是高效开发利器,熟练掌握后研发效率至少翻倍(即便只开发一个平台)。

#### Uni-App功能:



### uni-app功能框架图

■ App平台		→ 小程序平台		<b>፱</b> H5平台		
iOS	Android	微信	支付宝/百度/头条	H5平台		
uni內置组件和api uni-app将常用的组件和API进行了跨平台封装,可覆盖大部分的业务需求						
uni扩展组件及mpvue兼容组件 包括uni ui等各种扩展组件、sdk、模板项目均在插件市场(ext.dcloud.net.cn)						
	微信小程序自定义组件和三	方sdk		vue的web专用库		
HTML5Plus:跨iOS、Android的JS增强引擎nvue:支持weex原生渲染本地html及dom支持		微信小程序插件	支付宝/百度/头条 专有API	H5平台专有API		
native.js: 使用JS直接调用IOS API	native.js: 使用JS直接调用Android API	微信专有API: 如微信运动、卡券等业务API				
	uni Android sdk: 和原生开发混合编码,利用 原生扩展功能					

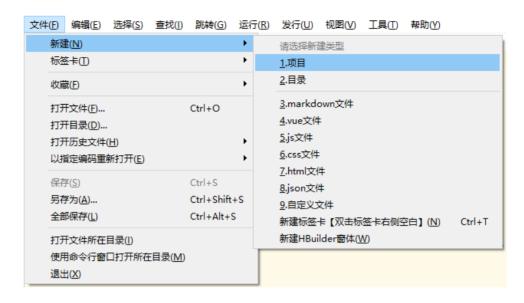
开发功能,参考,借鉴 插件市场: https://ext.dcloud.net.cn/

# 2、快速上手

- 1、安装HbuildX 开发工具
- 2、创建项目

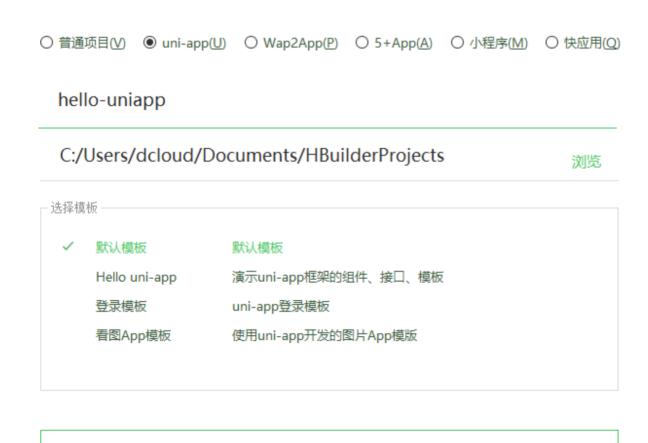
## 创建uni-app

在点击工具栏里的文件 -> 新建 -> 项目:



#### 3、命名

选择uni-app,输入工程名,如:hello-uniapp,点击创建,即可成功创建 uni-app。点击模板里的 Hello uni-app 即可体验官方示例。



创建(<u>N</u>)

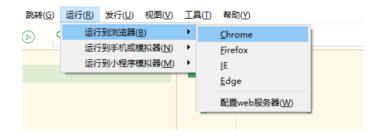
#### 4、运行项目

目前只支持谷歌浏览器运行uni-app项目 也可以在真机、模拟器

运行成功,自动打开浏览器

#### http://10.8.165.87:8080/h5/

1. 浏览器运行: 进入hello-uniapp项目,点击工具栏的运行 -> 运行到浏览器 -> 选择浏览器,即可在浏览器里面体验uni-app 的 H5 版。

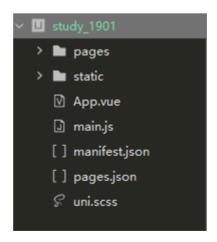


2. 真机运行:连接手机,开启USB调试,进入hello-uniapp项目,点击工具栏的运行 -> 真机运行 -> 选择运行的设备,即可在该设备里面体验uni-app。



## 3、详细教程

## 3.1 项目结构



pages:页面 我们app的页面都在这个文件夹中

内部都是文件夹 名称 就是页面名称

文件夹内部就是页面名称 以.vue 基于Vue开发

static:静态 资源

图片、音频、视频等

App.vue 应用配置,用来配置App全局样式以及监听

uni-app 支持如下应用生命周期函数:

函数名	说明	
onLaunch	当 uni-app 初始化完成时触发 (全局只触发一次)	
onShow	当 uni-app 启动,或从后台进入前台显示	
onHide	当 uni-app 从前台进入后台	
onUniNViewMessage	对 nvue 页面发送的数据进行监听,可参考 nvue 向 vue 通讯	

main.js Vue初始化入口文件

manifest.json 配置应用名称、appid、logo、版本等打包信息

pages.json

Vue初始化入口文件 ├─App.vue <u>应用生命周期</u> ├─manifest.json 配置应用名称、appid、logo、版本等打包信息, <u>详见</u> └─pages.json 配置页面路由、导航条、选项卡等页面类信息

https://element.eleme.cn/#/zh-CN 饿了么UI 基于Vue2.0开发的VUE组件

## 3.2 详细教程

### 3.2.1 页面跳转 路由

uni-app 路由全部交给框架统一管理,开发者需要在pages.json里配置每个路由页面的路径及页面样式,不支持 Vue Router

uni-app 有两种路由跳转方式:使用navigator组件跳转、调用API跳转

## 页面栈

框架以栈的形式管理当前所有页面, 当发生路由切换的时候, 页面栈的表现如下:

路由方式	页面栈表现	触发时机
初始化	新页面入栈	uni-app 打开的第一个页面
打开新页 面	新页面入栈	调用 API <u>uni.navigateTo</u> 、使用组件 <u><navigator open-type="navigateTo"></navigator></u>
页面重定 向	当前页面出栈,新页面 入栈	调用 API <u>uni.redirectTo</u> 、使用组件 <u><navigator open-type="redirectTo"></navigator></u>
页面返回	页面不断出栈, 直到目 标返回页	调用 API <u>uni.navigateBack</u> 、使用组件 <u><navigator open-type="navigateBack"></navigator></u> 、用户按左上角返回按钮、安卓用户点击物理back按键
Tab 切换	页面全部出栈,只留下 新的 Tab 页面	调用 API <u>uni.switchTab</u> 、使用组件 <u><navigator open-type="switchTab"></navigator></u> 、用户切换 Tab
重加载	页面全部出栈,只留下 新的页面	调用 API uni.reLaunch 、使用组件 <navigator open-type="reLaunch"></navigator>

## 3.2.2 页面尺寸

uni-app 支持的通用css单位包括px、upx、vh。

- px 即屏幕像素
- **upx** 是uni-app提供的一种根据屏幕宽度自适应的动态单位。以750宽的屏幕为基准,屏幕变宽,upx实际显示效果会等比放大。
- vh 是视窗高度的百分比

## 3.2.3 样式

目前支持的选择器有:

选择器	样例	样例描述
.class	.intro	选择所有拥有 class="intro" 的组件
#id	#firstname	选择拥有 id="firstname" 的组件
element	view	选择所有 view 组件
element, element	view, checkbox	选择所有文档的 view 组件和所有的 checkbox 组件
::after	view::after	在 view 组件后边插入内容, <b>仅微信小程序和5+App生效</b>
::before	view::before	在 view 组件前边插入内容, <b>仅微信小程序和5+App生效</b>

#### 注意:

- 在 uni-app 中不能使用 \* 选择器。
- page 相当于 body 节点,例如:

#### 样式导入的方式:

1、外部css文件

使用@import 语句可以导入外联样式表,@import 后跟需要导入的外联样式表的相对路径,用;表示语句结束

2、内联样式

框架组件上支持使用 style、class 属性来控制组件的样式。

- style:静态的样式统一写到 class 中。style 接收动态的样式,在运行时会进行解析,请尽量避免将静态的样式 写进 style 中,以免影响渲染速度。
- class:用于指定样式规则,其属性值是样式规则中类选择器名(样式类名)的集合,样式类名不需要带上.,样式 类名之间用空格分隔。

uni-app 提供内置 CSS 变量

CSS变量	描述	5+App	小程序	Н5
status-bar-height	系统状态栏高度	系统状态栏高度	25px	0
window-top	内容区域距离顶部的距离	0	0	NavigationBar 的高度
window-bottom	内容区域距离底部的距离	0	0	TabBar 的高度

### 3.2.4 组件 控件 标签

## < 视图容器

view

scroll-view

## swiper

movable-area

movable-view

cover-view

cover-image

## >基础内容

icon

text

rich-text

progress

## > 表单组件

button

checkbox

editor

form

input

```
input
   label
   picker
   picker-view
   radio
   slider
   switch
   textarea
∨ 导航
   navigator
~ 媒体组件
   audio
   camera
   image
   video
   live-player
   live-pusher
∨ 地图
   map
~ 画布
   canvas
```

web-view

#### ~ 平台开放数据

open-data

## ∨扩展组件 (uni ui)

uni-ui整体介绍

Badge 数字角标

Calendar 日历

Card 卡片

Collapse 折叠面板

CountDown 倒计时

Drawer 抽屉

Fab 悬浮按钮

Grid 宫格

Icon 图标

IndexedList 索引列表

List 列表

LoadMore 加载更多

NavBar 自定义导航栏

NoticeBar 通告栏

NumberBox 数字输入框

# 4、记事本开发实例

## 4.1 功能截图

# 记事本

Q ...

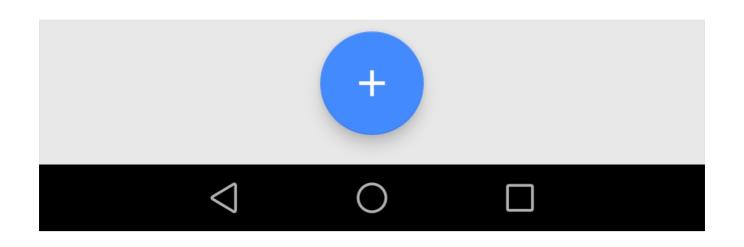
片刻之前

长按,可以对笔记进 行批量删除、批量合 并!

片刻之前

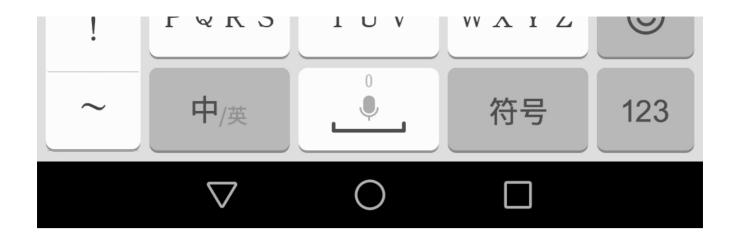
下拉可以进入清单

片刻之前



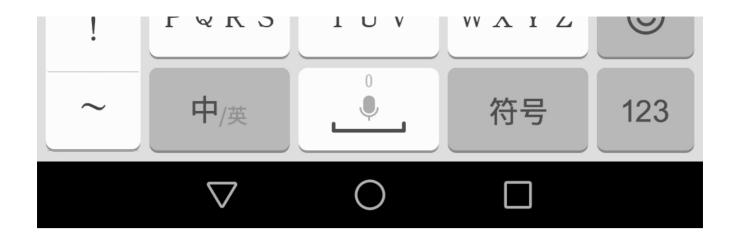












# ← 设置



通用

实验室

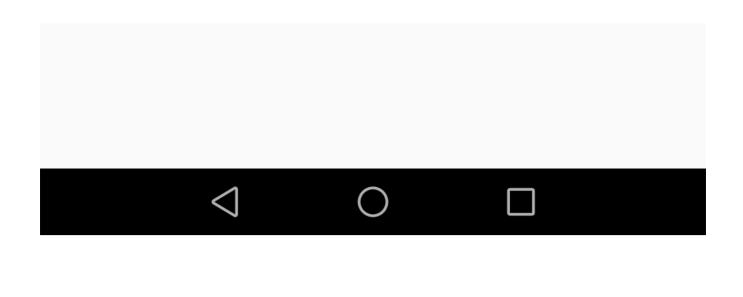
更换主题

设置桌面便签样式

密码保护

开启后,每次进入应用需要输入密码





# ← 搜索笔记

•••

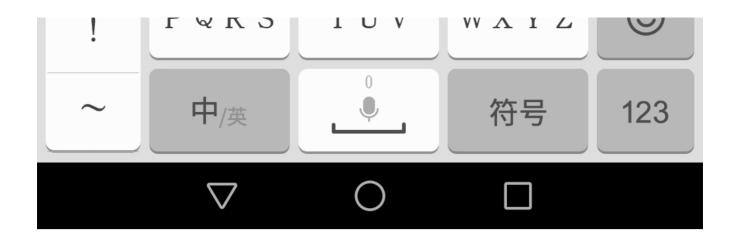
长按,可以对笔记进 行批量删除、批量合 并!

片刻之前

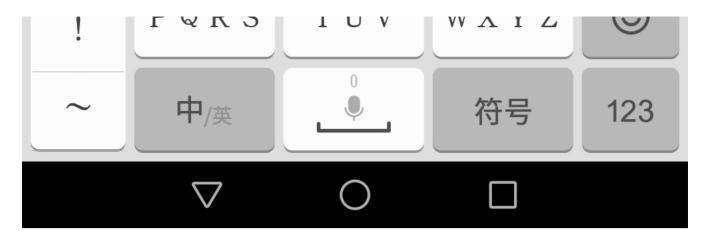
下拉可以进入清单

片刻之前









# 4.2 app设计

项目名称: UBook

口号: 让一切简单起来

我们愿景: 打造中国一流的记事本

产品描述: 我们承诺永无广告,永不收费,永不断更,就是为了让你更好的体验日常琐事,让我们成为最好的伙伴,

你可以在app实现日记,秘密故事、遗忘账号信息。



## 4.3 代码编写

## 4.3.1 主页

## 4.3.2 新增笔记页面