

# 开维控制精灵 (Ctrl.js) 帮助文档

## V6.1

### 目录

一、	“开维控制精灵”简介 .....	3
	1.1 Ctrl.js 开发环境、资源下载 .....	5
	1.2 在线 IDE 环境使用 .....	6
	1.3 vscode 插件使用 .....	14
二、	RPA 机器人流程录制 .....	18
	2.1 新建 RAP 应用 .....	18
	2.2 编辑 RAP 应用 .....	20
	2.3 打包 RAP 应用 .....	22
	2.4 RAP 高级功能 .....	23
三、	手游自动化测试 .....	24
	3.1 手游脚本编写 .....	25
	3.2 对战游戏实例 .....	25
	3.3 音乐游戏实例 .....	26
	3.4 体育游戏实例 .....	26
四、	应用管理 .....	28
	4.1 打包管理 .....	28
	4.2 市场发布 .....	32
五、	任务管理 .....	35
	5.1 新建任务 .....	35
	5.2 任务监控 .....	36
	5.3 任务显示 .....	37
六、	云控管理 .....	38
	6.1 定时监控手机 .....	38
	6.2 实时控制手机 .....	38
	6.3 批量执行脚本 .....	39
七、	分享管理 .....	42
	7.1 新建分享群步骤 .....	42
	7.2 查看分享群中的应用 .....	43
	7.3 一键生成任务 .....	44
	7.4 “普通用户”使用实例 .....	45
八、	开维控制精灵 PC 客户端 .....	49
九、	开维控制精灵 App 手机配置 .....	51
	9.1 软件支持 .....	51

9.2	硬件支持.....	51
9.3	APP 后台保活设置 .....	51

北京开维致远信息技术有限公司

2023 年 2 月

## 一、“开维控制精灵”简介

开维控制精灵 (Ctrl.js) — 自动化控制工具

Ctrl.js 是基于 javascript 语法规则的自动化控制编程语言。

Ctrl.js 应用于办公自动化工作流 (workflow)、机器人流程自动化 (RPA)、手游自动化测试等。

主要功能:

1. 手机控制脚本编写。
2. 录制安卓手机操作, 实现机器人自动化、自动点击器。免代码, 免 root。
3. 编写、录制手机游戏测试脚本, 支持图形化操控函数。免代码, 免 root。
4. 网页链接打包成安卓 APP; 脚本应用打包成安卓 APP。
5. 浏览器网页控制多台手机、PC 桌面客户端控制手机、手机控制手机。
6. 提供免费的“开维控制精灵 SDK”, 可以集成到安卓 APP 中实现脚本控制。

应用场景:

1. Ctrl.js 脚本应用编写。使用“在线编程 IDE 环境”或者“vscode 插件”进行开发, 支持 js 在线实时调试, 是非常方便的手机端 js 开发调试工具。

Ctrl.js 支持 web 可视化编程, 也可用于 App 界面设计。支持安卓手机界面布局, 自由组合拖拽安卓控件, 即见即所得, 不用编写代码即可一键生成安卓应用 APK。

Ctrl.js 支持脚本立即执行、定时执行、周期执行等任务管理; 支持日志查看等。

2. 录制手机操作流程, 免代码、免 root 自动执行。支持流程编辑、循环跳转等, 可做连点器、自动点击器。广泛用于机器人流程自动化 (RPA)、办公自动化工作流 (workflow)、自动化测试等场景。
3. 编写手机游戏测试脚本, 并可以免代码录制手游控制流程, 免 root 自动执行。Ctrl.js 提供丰富的图片可视化操控函数, 轻松实现对图片的点击、长按、滑动、比对功能。
4. 将网页 html5 打包成安卓 APP, 可以配置 APP 名称、APP 图标、APP 包名等。也可以将 Ctrl.js 脚本打包成安卓 APP。
5. 开维控制精灵支持手机、网页、PC 桌面远程控制手机, 无需 usb 硬件设备。支持 Windows、MacOS、麒麟等国产化操作系统。并支持远控多台手机等功能。

开维控制精灵—网页版, 支持浏览器网页远程控制多台手机。

开维控制精灵—安卓客户端, 支持手机远程控制多台手机。

开维控制精灵—桌面客户端, 支持客户端远程控多台制手机。支持 Windows、MacOS、

麒麟等平台。

6. 提供免费的“开维控制精灵 SDK”，可以集成到安卓 APP 中，实现脚本控制功能，进行二次开发。

使用指南：

1. 打开“开维控制精灵”app，注册登录，观看 app 中的教学视频。
2. 点击新建 RPA 录制、或新建应用进行 Ctrl.js 脚本编程、或打包成安卓 APP。
3. PC 浏览器打开在线开发 IDE 环境 (<https://ctrljs.ikaiwei.com>)，同手机号登录，即可编写调试 js 代码，也可以使用 vscode 插件进行编写代码。

联系方式：

Ctrl.js 官方技术交流群 1 QQ: 774884797

Ctrl.js 官方技术交流群 2 QQ: 304342846

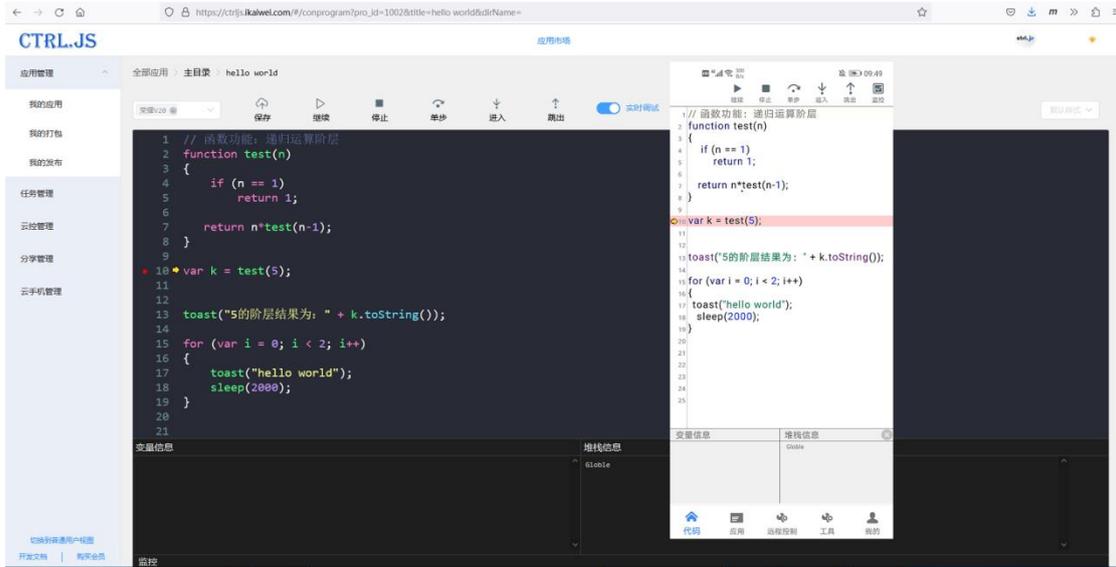
官网: [www.ikaiwei.com](http://www.ikaiwei.com)

## 1.1 Ctrl.js 开发环境、资源下载

### 1. 使用“IDE 在线开发环境”

PC 机上的浏览器直接打开即可。建议使用 Chrome、Edge、Firefox 浏览器。支持代码云存储，支持断点、单步调试、变量监控等。

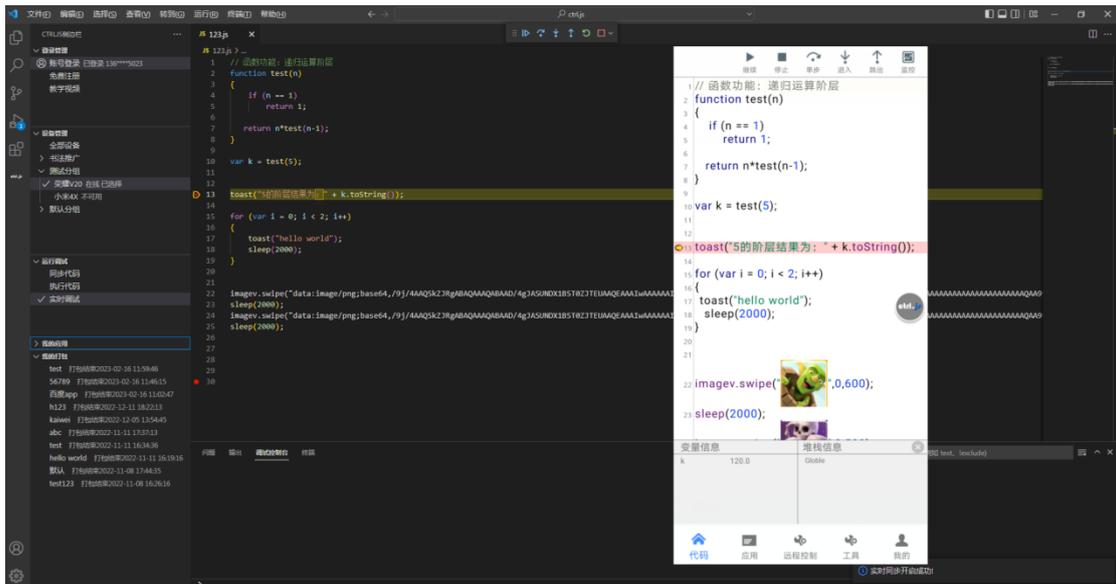
网址：<https://ctrljs.ikaiwei.com>



### 2. 使用 vscode 插件开发

安装 vscode 程序，下载 Ctrl.js 插件即可。支持在线调试、一键打包等功能，与“IDE 在线开发环境”功能一致。

下载：<https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=Kaiwei.ctrl-js>



无论开发使用浏览器方式的 IDE，还是 vscode 插件的 IDE，都可以编写 Ctrl.js。建议优先使用 vscode 插件。vscode 插件支持本地调试、本地直接执行代码。

### 3. 开维控制精灵（安卓版本）

Ctrl.js 语言的执行终端“开维控制精灵 app”，各大市场都有下载。

华为市场下载：<https://appgallery.huawei.com/app/C100728387>

### 4. 常用资源下载

在线开发环境 IDE：<https://ctrljs.ikaiwei.com>

vscode 插件：<https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=Kaiwei.ctrl-js-app>

华为市场下载：<https://appgallery.huawei.com/app/C100728387>

开发文档：<https://ctrljs.ikaiwei.com/ctrljsapi/>

帮助文档：<http://www.ikaiwei.com/download/ctrljs/ctrl.js.pdf>

教学视频：<https://ikaiwei.com/download/ctrljs/res.html>

SDK（免费）下载：<https://www.ikaiwei.com/download/ctrljs/ctrljssdkdemo.rar>

脚本市场：<https://ctrljs.ikaiwei.com/#/Market>

网友汇总的开源代码仓库：<https://github.com/ctrljshaha/ctrljs-code>

保活方法：<https://ctrljs.ikaiwei.com/ctrljsapi/baohuo.html>

## 1.2 在线 IDE 环境使用

流程概要：

- 1) PC 机打开浏览器，登录“在线开发 IDE 环境”：<https://ctrljs.ikaiwei.com>
- 2) 新建应用（即 Ctrl.js 脚本，以下均统称为“应用”），编写代码并保存。
- 3) 安卓手机中下载运行“开维控制精灵”，**同一帐号登录后**，打开应用运行即可。

新建应用：分为“控制台应用”和“界面应用”。

**控制台应用**：无界面，只执行 Ctrl.js 代码的应用。

**界面应用**：有图像界面，界面控件可以拖拽布局，每个控件可以添加 Ctrl.js 代码。

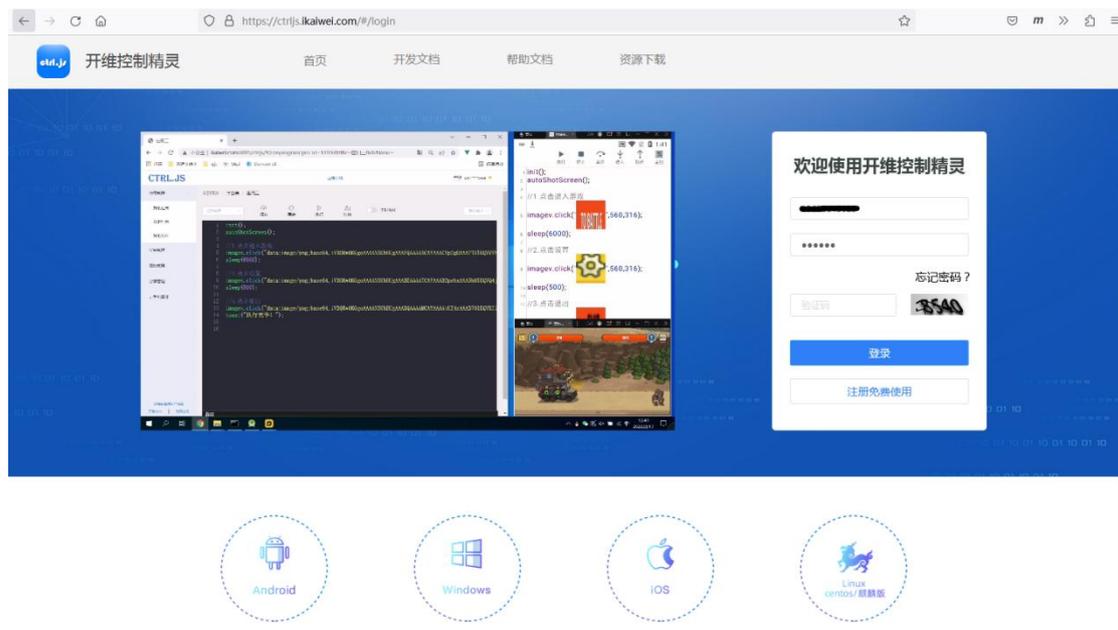
以下是两种应用的开发流程。

### 1.2.1 “hello word”控制台编程

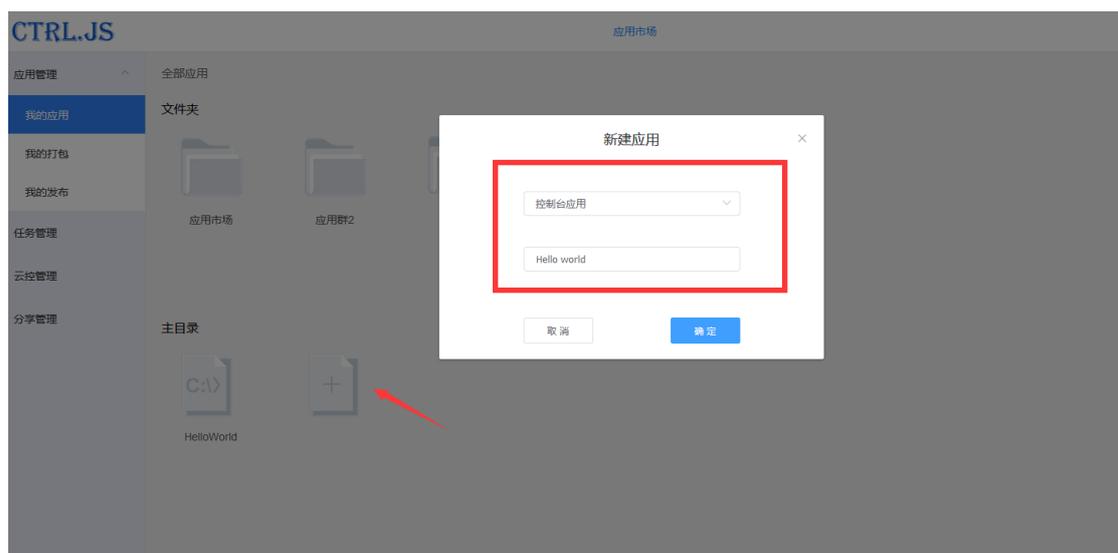
**教学视频：“hello world”控制台应用**

<https://www.bilibili.com/video/BV1v34y167cG/>

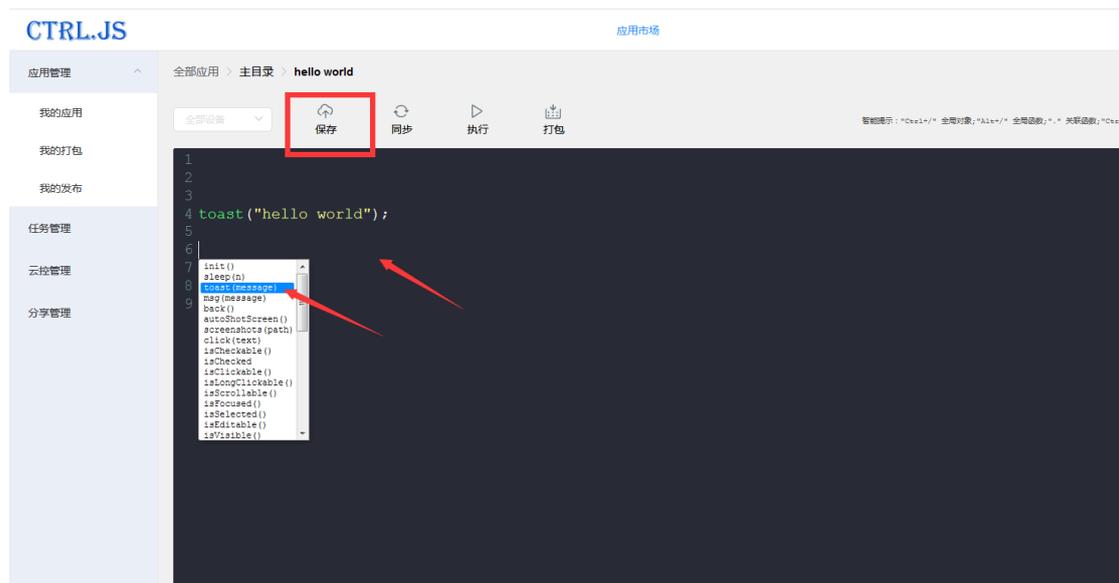
步骤一：访问 <https://ctrljs.ikaiwei.com>，手机注册帐号并登录。建议使用 Chrome、Edge、Firefox 浏览器。



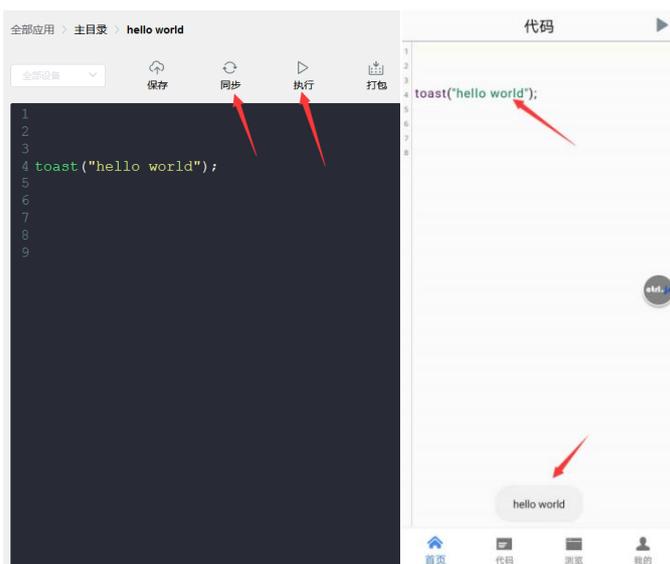
步骤二：点击“主目录”中的“+”号，选择新建一个“控制台应用”，输入名称“hello world”。首次登录时点击左下方“切换到开发者视图”解锁



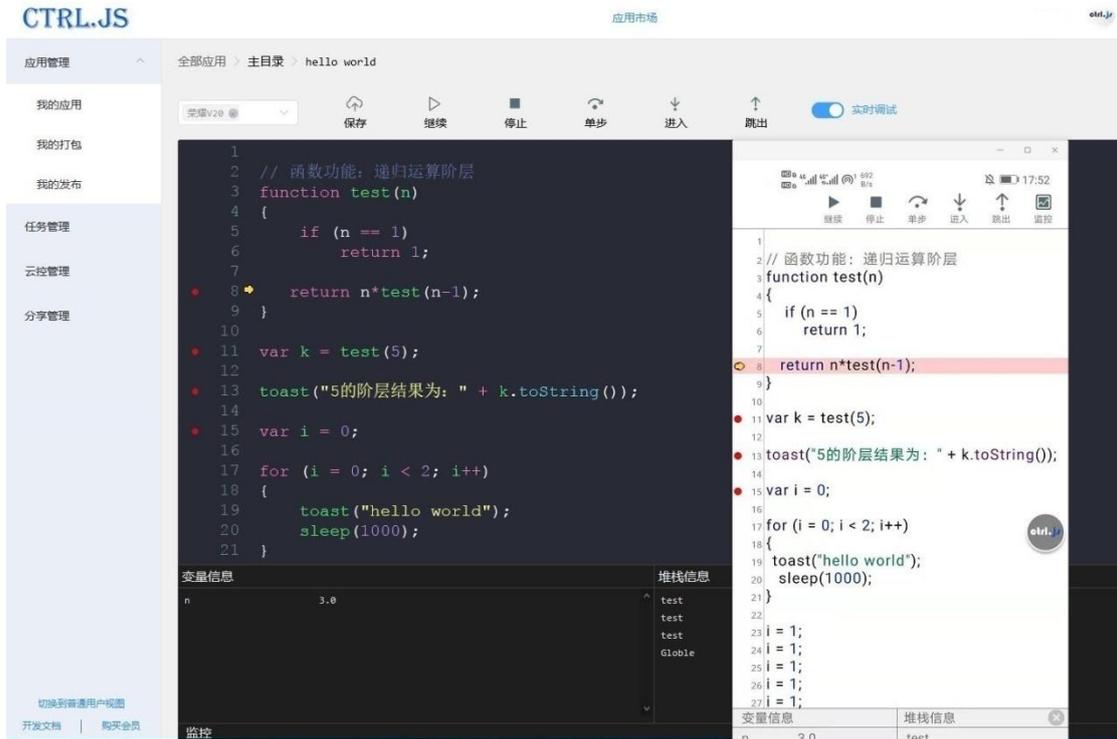
步骤三：打开“hello world”应用，写入一段代码 `toast("hello world");`，点击保存代码。



步骤四：手机下载“开维控制精灵”app 并安装打开；第一次运行时会有悬浮框提示，选择打开悬浮；在 IDE 环境中，点击“同步”按钮，此时脚本会发送到“开维控制精灵”；点击“执行”按钮时，可以看到有“hello world”显示，说明运行成功。到此步，恭喜你，编写了第一个应用！



Ctrl.js 支持远程调试安卓手机 javascript 脚本。支持断点、单步进入、单步跳出等功能。调试时，选择一台在线安卓手机，打开“实时调试”按钮即可调试，可查看变量、堆栈数据。



### 1.2.2 “hello word” 界面编程

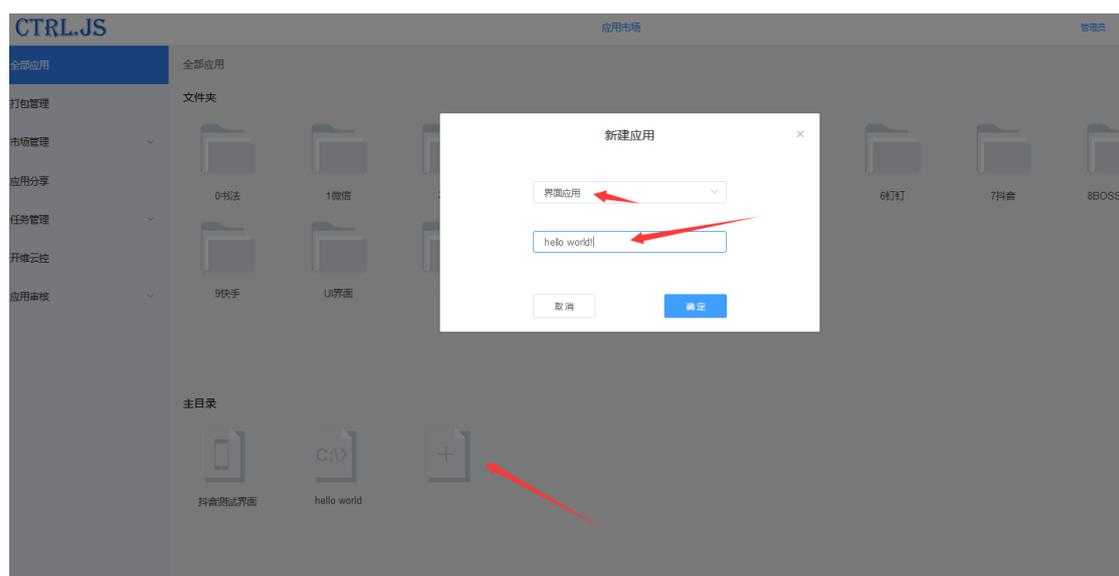
教学视频：“hello world” 界面应用

<https://www.bilibili.com/video/BV1W34y167hW/>

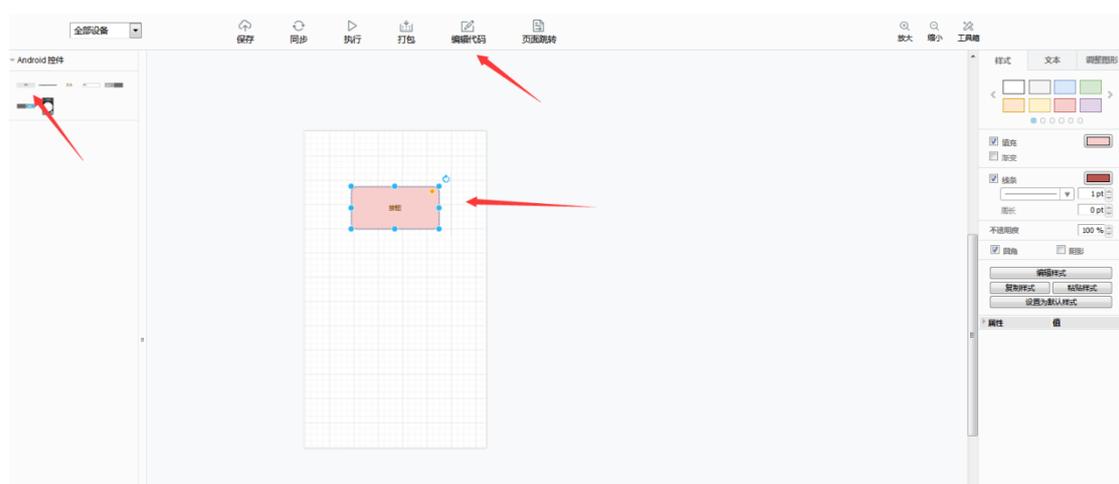
步骤一：访问 <https://ctrljs.ikaiwei.com>，注册帐号并登录。建议使用 Chrome、Edge、Firefox 浏览器。



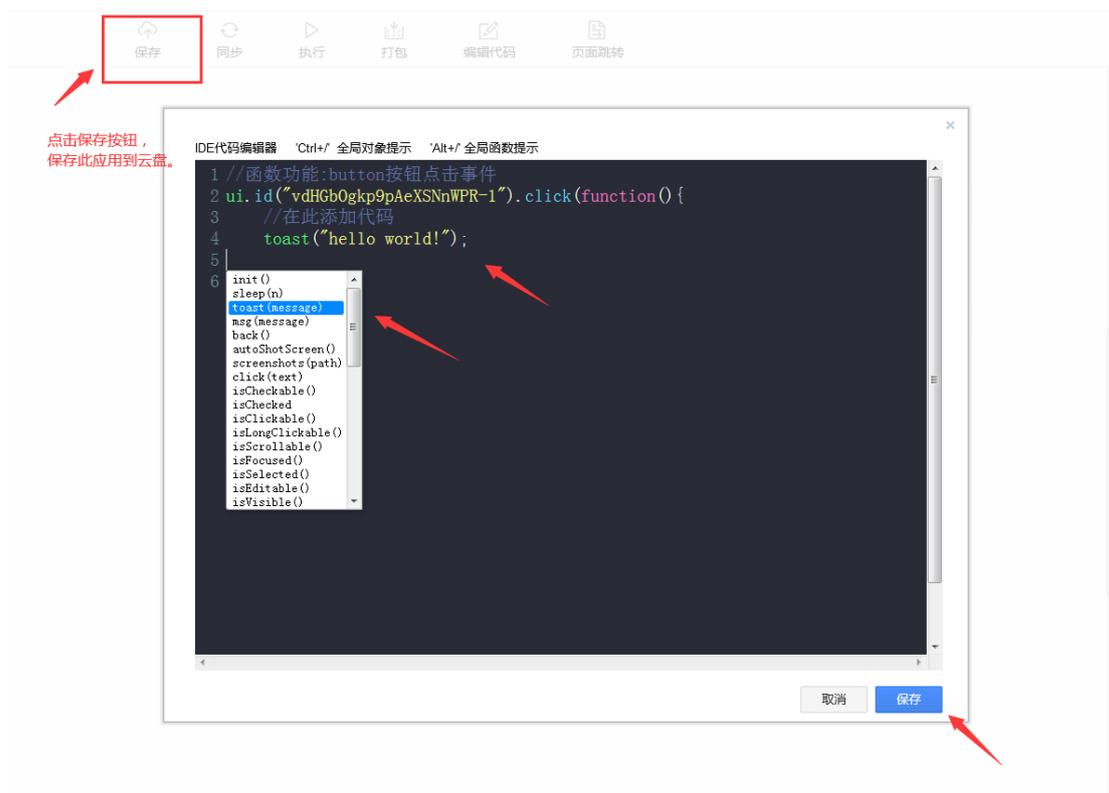
步骤二：点击“主目录”中的“+”号，选择新建一个“界面应用”，输入名称“hello world!”



步骤三：点击“hello world!”应用，打开后，从左侧的控件中，拖拽一个按钮到视图中，并且换一个颜色。点击“编辑代码”按钮。



步骤四：在弹出的代码编辑框中，写入一段代码 `toast("hello world!");`，点击保存代码后，再次点击左上角按钮保存该应用。此时，可以用 `Alt+` 智能函数提示。



步骤五：手机下载“开维控制精灵” app 并安装打开；第一次运行时会有悬浮框提示，选择打开悬浮；悬浮框很重要，打开后控制精灵才能在后台长时间保活不被系统清除，否则会出现脚本运行中断的情况。



步骤六：打开无障碍功能（本实例可以忽略）。进入 app 后，点击“去设置”，找到“开维控制精灵”，点击后选择打开。

注意：无障碍功能十分重要，如果关闭则很多脚本功能无法实现，务必打开！有时“无障碍”权限会失效，可以将控制精灵 app 从后台清除后重新启动，再次设置，或者重启手机。



步骤七：在 IDE 环境中，点击“同步”按钮，此时脚本会发送到“开维控制精灵”手机客户端；点击“执行”按钮时，显示“hello world!”，说明运行成功。



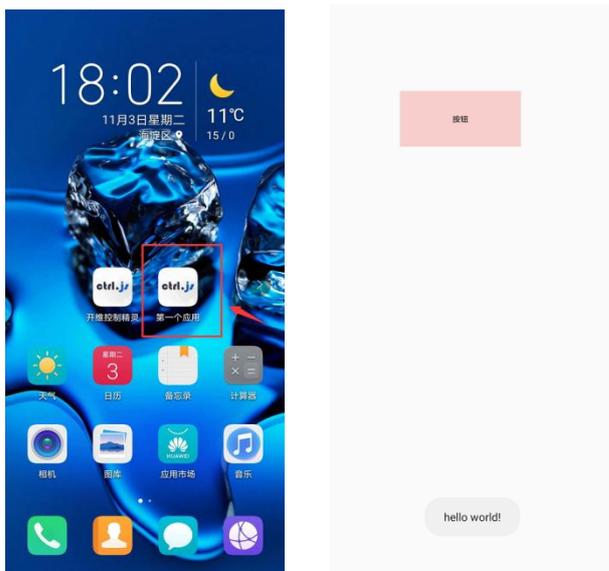
步骤八：运行成功后，可以点击“打包”按钮，输入 App 名称“第一个应用”，点击“开始打包”



步骤九：在打包管理中，等待下载安装包。可以点击二维码下载，用浏览器自带的扫描二维码下载安装即可。

ID	程序名称	类型	图标	预览	状态	结果	提交时间	开始打包时间	打包结束时间
206	第一个应用	工程	ctrl.js	默认	打包结束	下载 二维码下载	2020-11-03 17:58:29	2020-11-03 17:58:29	2020-11-03 18:00:51
202	██████████	工程	ctrl.js	默认	打包结束	下载 二维码下载	2020-10-23 14:15:12	2020-10-23 14:15:13	2020-10-23 14:17:52
199	微信视频号平台点赞	工程	ctrl.js	默认	打包结束	下载 二维码下载	2020-09-30 15:47:12	2020-09-30 15:47:12	2020-09-30 15:49:31
198	██████████	工程	ctrl.js	默认	打包结束	下载 二维码下载	2020-09-29 20:28:46	2020-09-29 20:28:46	2020-09-29 20:31:12
191	baidu	baidu	ctrl.js	默认	打包结束	下载 二维码下载	2020-09-22 17:46:48	2020-09-22 17:46:48	2020-09-22 17:48:38
190	██████████.打包	工程	ctrl.js	默认	打包结束	下载 二维码下载	2020-09-22 16:07:26	2020-09-22 16:07:26	2020-09-22 16:10:17
188	默认		ctrl.js	默认	打包结束	下载 二维码下载	2020-09-18 18:40:34	2020-09-18 18:40:34	2020-09-18 18:42:24
187	test	工程	ctrl.js	默认	打包结束	下载 二维码下载	2020-09-18 15:54:06	2020-09-18 15:54:06	2020-09-18 15:55:53

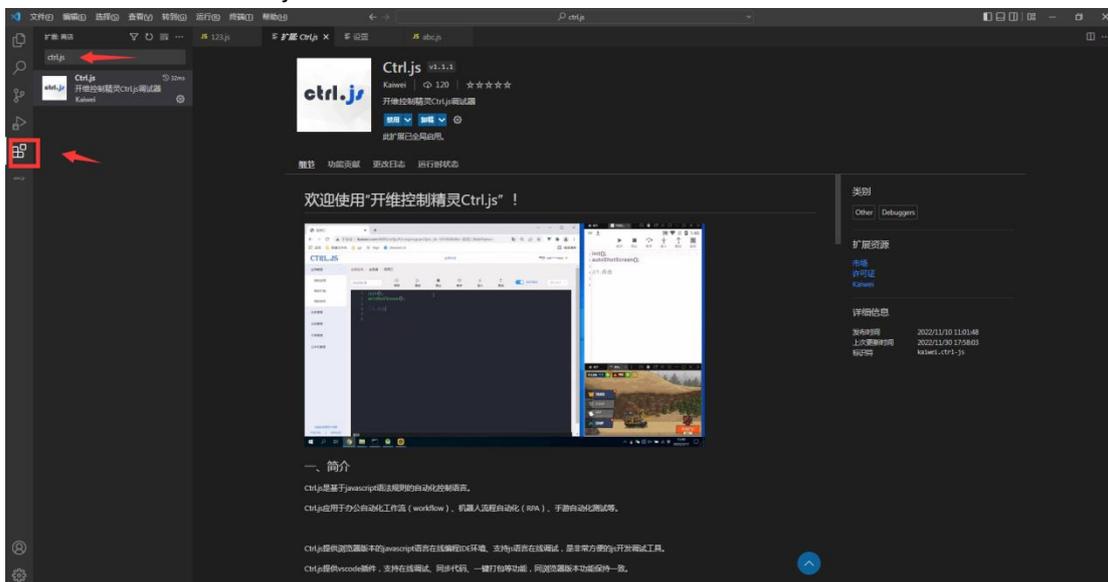
步骤十：运行这个安卓 app，可以看到结果，到此步，恭喜你，编写了第一个 apk！



## 1.3 vscode 插件使用

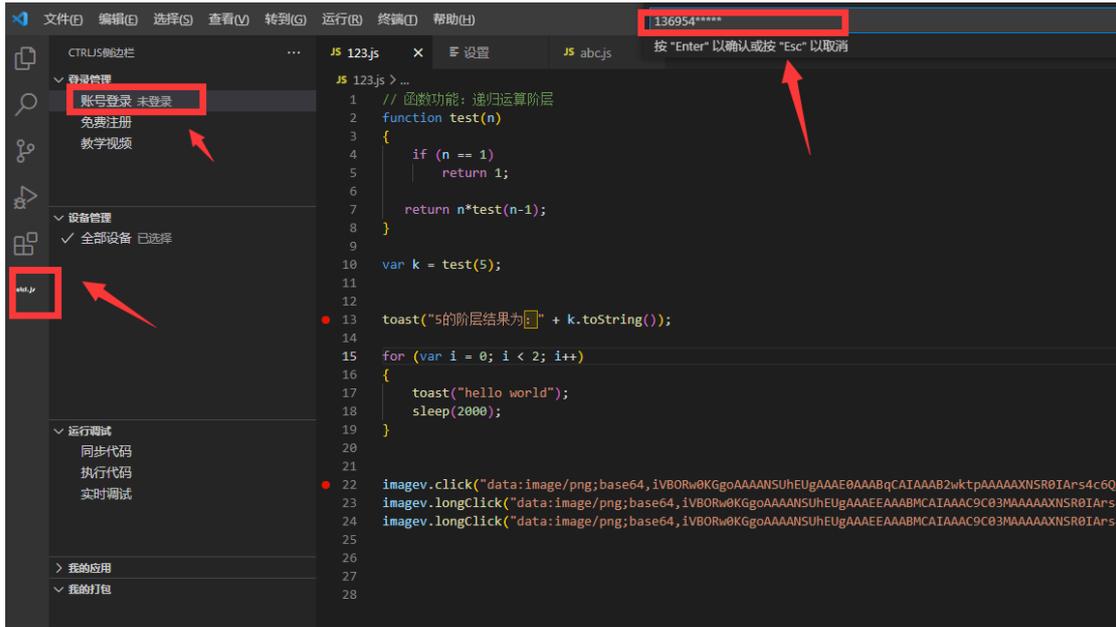
### 1.3.1 插件安装

下载最新版 vscode 并安装：<https://code.visualstudio.com/Download>  
在 vscode 中搜索“Ctrl.js”，并安装。



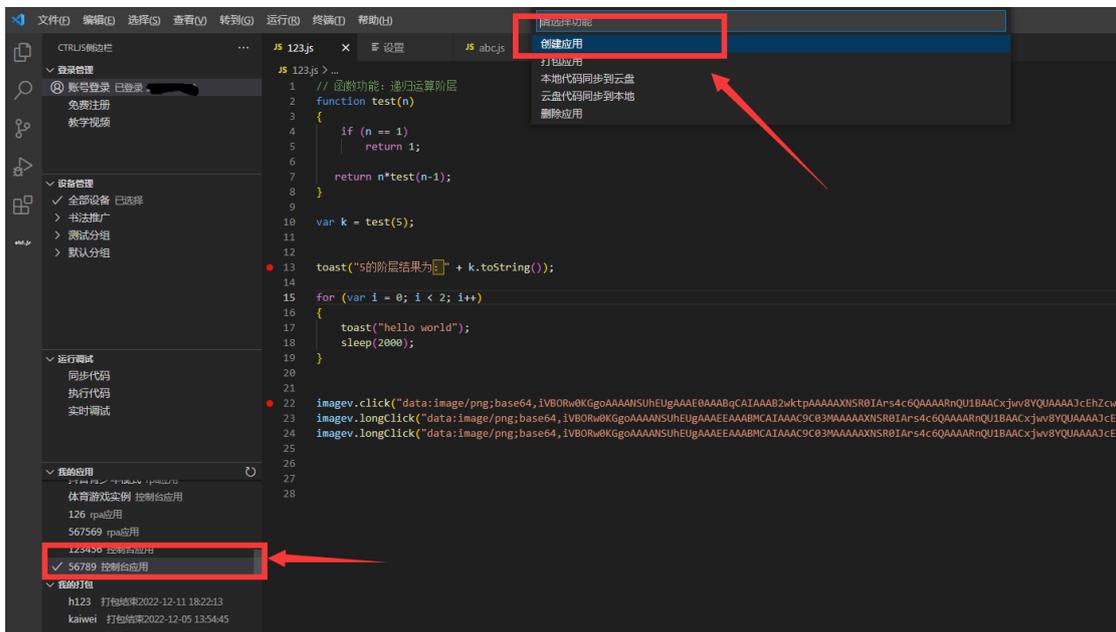
### 1.3.2 登录帐号

点击左侧栏安装好的 Ctrl.js，点击“登录管理”中的“帐号登录”，在顶部输入框输入手机号，回车再输入密码，回车登录。  
登录成功后，会显示“已登录”和手机号。



### 1.3.3 新建应用

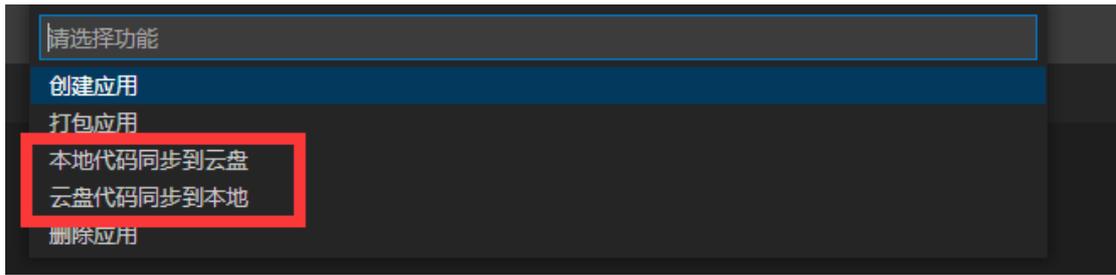
点击左侧“我的应用”中的任意应用，顶部输入框出现下拉菜单，点击“新建应用”，输入应用名称“hello world”，回车后，在左侧“我的应用”会出现该名称。



使用 vscode 新建一个本地 123.js 文件，编写 ctrl.js 代码。编写完毕后，可以直接调试，也可以保存到云盘。选中左侧栏“我的应用”中的“hello world”，顶部输入框会出现下拉菜单。

**本地代码同步到云盘：**将 123.js 的内容上传到云盘上的“hello world”控制台应用。

**云盘代码同步到本地：**将云盘上的“hello world”控制台应用源码覆盖到 123.js 里面。



同步到云盘后，在其他计算机打开都可以同步到本地代码，方便存储。也可以不必上传到云盘直接调试好后，同步代码，执行代码，此时代码仅在本地保留。

### 1.3.4 同步代码、执行代码

同步代码、执行代码、调试代码前，务必同一个手机号登录“开维控制精灵”app，至少在线一台设备，进行调试。

- a) 左侧栏“设备管理”选中“全部设备”  
此选项是默认选项，默认选中所有设备。
- b) 左侧栏“运行调试”选中“同步代码”  
把本地的代码（123.js）同步到所有在线设备中
- c) 左侧栏“运行调试”选中“执行代码”  
执行同步成功的在线设备中的 ctrl.js 代码

执行结果会显示在右下角，同时在“开维控制精灵”app 里面会看到执行结果。



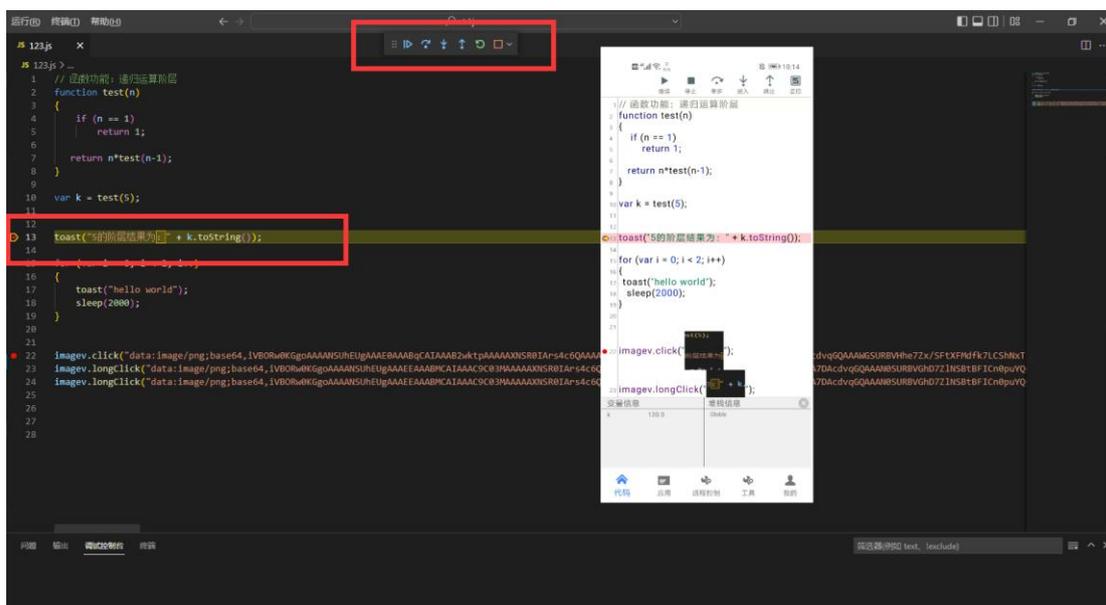
### 1.3.5 调试代码

- a) 左侧栏“设备管理”选中某一个“在线设备”  
务必是在线设备，并且每次只能选择一台设备进行调试，不能选择“全部设备”。选中后，设备名称前面会显示“√”，后面显示“已选择”状态
- b) 左侧栏“运行调试”点击“实时调试”  
点击后进入调试模式



### c) 调试模式

进入调试模式后，会出现调试菜单，分别有“执行”、“单步跳过”、“单步调试”、“单步跳出”、“重启”、“停止”功能。此时，在手机上也能看到同步断点。



## 二、 RPA 机器人流程录制

**教学视频：流程录制**

<https://www.bilibili.com/video/BV1Sb4y1v7au/>

“开维控制精灵” app 可以记录操作手机的每一个动作，自动生成 RPA 脚本、并支持将该脚本打包成安卓 APP。

RPA 脚本，即“机器人流程自动化（Robotic process automation，简称 RPA）”脚本。该脚本可以实现界面编辑：增、删、改等操作，全程无需代码。

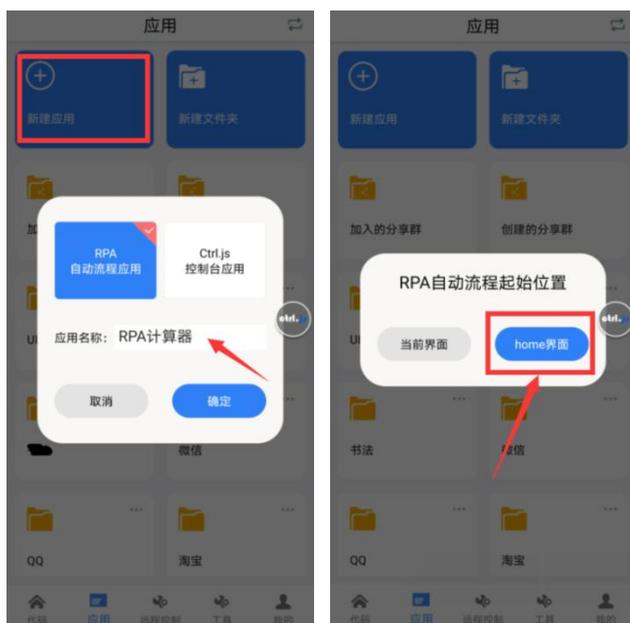
**优点：免 root、免代码。不懂编程的普通用户也可以编辑出自动化执行流程。**

### 2.1 新建 RAP 应用

- 1) 各大市场下载开维控制精灵 app，<https://appgallery.huawei.com/app/C100728387>，手机注册帐号并登录。
- 2) 打开“开维控制精灵” app，设置无障碍权限。务必打开选项，否则 RPA 脚本无法执行。  
**注意：有时“无障碍”权限会失效，可以将控制精灵 app 从后台清除后重新启动，再次设置，或者重启手机。**



- 3) 点击底部“应用”，点击右上方蓝色“新建应用”按钮，输入“应用名称”，例如：PRA 计算器。（默认新建 RPA 自动流程应用）  
点击“确定”后，点击“home 界面”，将跳转到安卓主页面，显示操作菜单按钮。

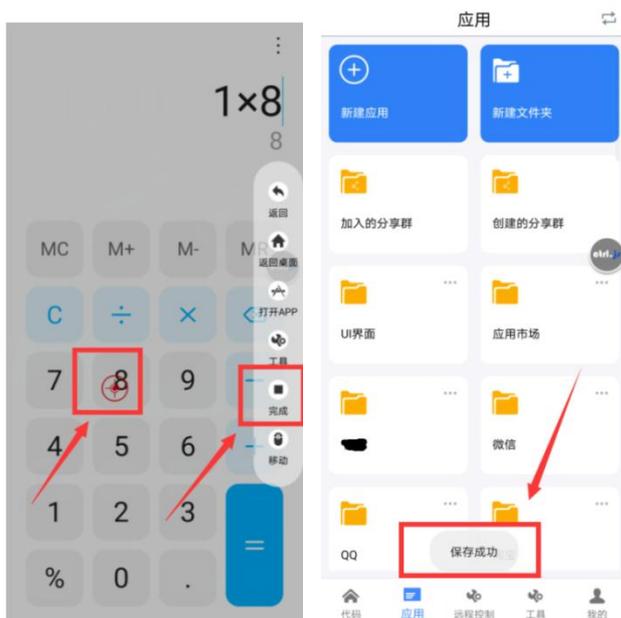


- 4) 点击操作菜单中的“开始”按钮，此时开始录制，同时操作菜单变成另一组菜单按钮。  
注意：录制时，点击速度一定要慢，知道屏幕闪烁后，再操作下一个动作，否则会记录失败。

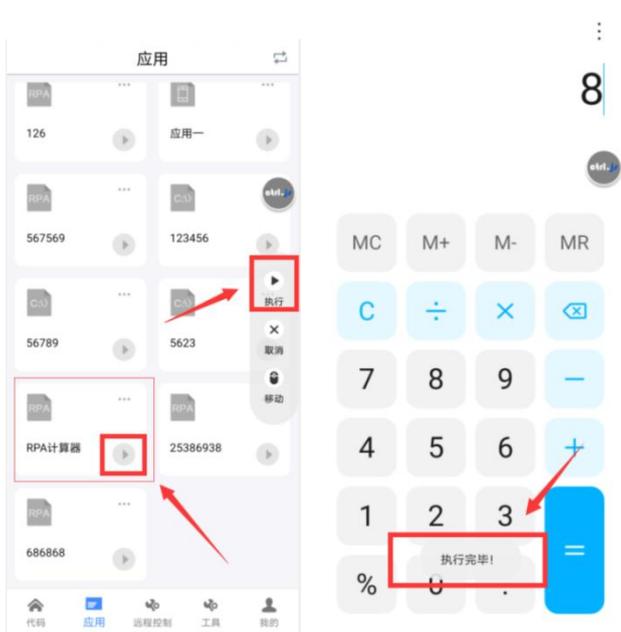


- 5) 以“计算器”为例演示：

点击主页上的“计算器”：每次点击后，在屏幕上都会显示“”，以确认点击成功。  
计算器打开后，可以点击几个按钮，注意速度要慢，屏幕闪烁后，记录动作。  
点击“完成”按钮结束，会显示“保持成功”，说明 RPA 脚本录制完成。



- 6) 自动返回后，显示录制好的“RPA 计算机”应用。点击应用框内的执行图标，显示“执行菜单栏”，点击菜单栏中的“执行”按钮，RPA 自动流程开始执行。执行完毕后提示“执行完毕”，整个流程完毕。

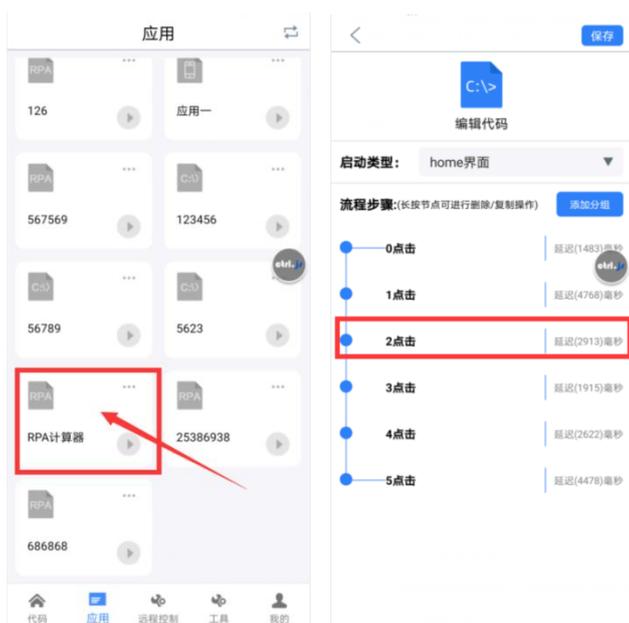


## 2.2 编辑 RAP 应用

教学视频：流程节点编辑

<https://www.bilibili.com/video/BV1gi4y1R7oH/>

- 1) 点击“RPA 计算器”框。显示流程页面。可以对节点进行编辑或者分组。



- 2) 长按节点时，可以对节点进行：删除节点、复制节点、插入空节点。  
点击节点是，可以对节点进行编辑。  
编辑后可以点击右上角“保存”按钮进行保存。



- 3) 点击“添加分组”时，可以对节点进行分组操作。  
选中一个“起点”，选中一个“终点”，点击“完成”，输入循环次数即可。

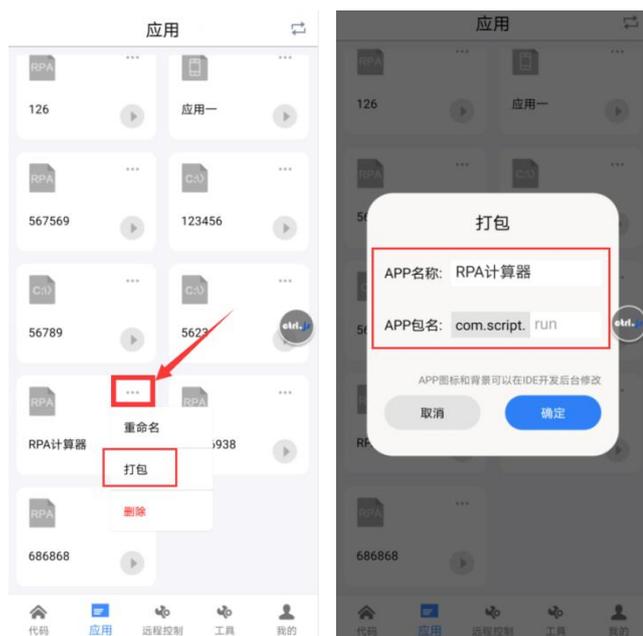


- 4) 点击“RPA 计算器”框。显示流程页面。  
 点击“编辑代码”按钮，点击“确认”。  
 可以看到 RPA 记录的操作，已经转换成了 Ctrl.js 代码，可以直接修改代码，保存执行。



## 2.3 打包 RAP 应用

- 1) 点击“RPA 计算器”框右上角“...”图标。  
 点击下拉菜单中的“打包”按钮，输入名称即可。  
 在底部“工具”栏，“打包管理”中，下载打包好的安卓 APP。



## 2.4 RAP 高级功能

### 1) RPA 和任务管理

RPA 流程与任务的结合，支持定时执行、周期执行、支持多设备同时执行。

**教学视频：**

<https://www.bilibili.com/video/BV1jZ4y1D79B/>

### 2) RPA 图片自动识别

RPA 图片自动识别的操作流程，生成代码、添加循环等。

**教学视频：**

<https://www.bilibili.com/video/BV19i4y1f7QY/>

### 3) RPA 自动截屏

自动截屏代替人工截屏，可以提高工作效率，广泛应用在数据取证、数据备份等领域。

**教学视频：**

<https://www.bilibili.com/video/BV1US4y1C7pm/>

### 4) RPA 文字匹配、文字输入

RPA 文字匹配：自动查找节点，点击节点，生成代码。

RPA 文字输入：自动查找文字输入框，输入文字，生成代码

**教学视频：**

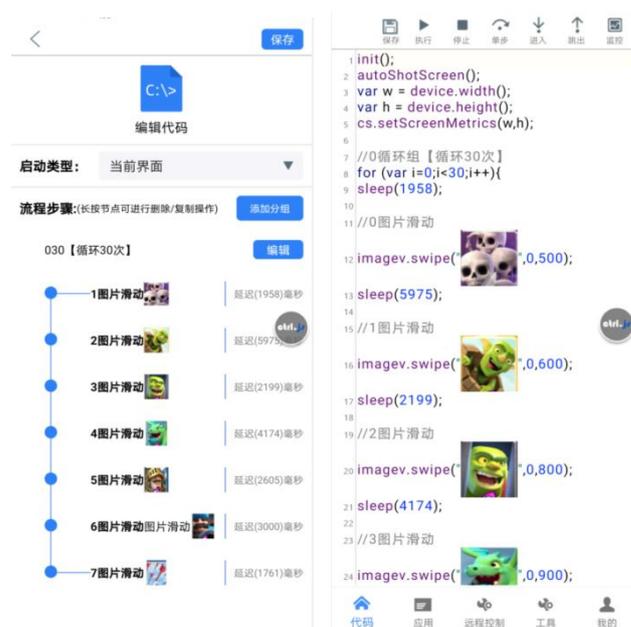
<https://www.bilibili.com/video/BV1eF411s7kx/>

### 三、 手游自动化测试

“开维控制精灵”可以用于手机游戏测试。

- 1) 使用 RPA 录制脚本，免 root，免代码，实现对手游的控制。
- 2) 通过编写游戏脚本，实现对手游的控制。

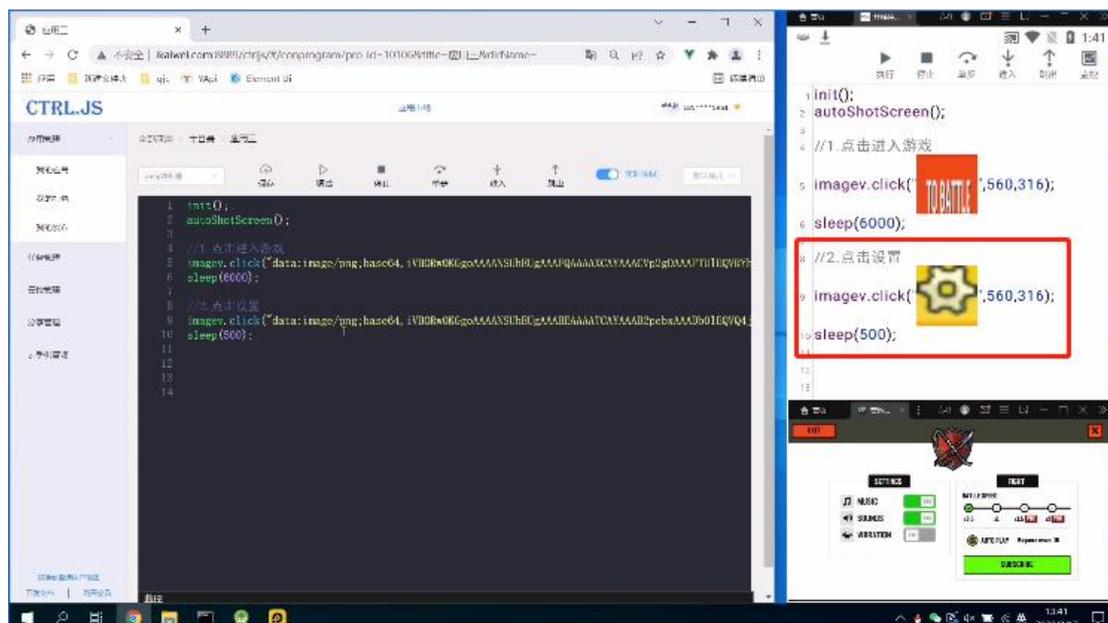
利用“开维控制精灵”app 中的 RPA 工具，对手游进行操控编辑，自动生成代码。



利用“开维控制精灵”提供的“在线 IDE 环境”、或者 vscode 插件开发手游控制脚本。

“开维控制精灵”提供丰富的图片可视化操控函数，轻松实现对图片的点击、长按、滑动、比对功能。

“开维控制精灵”支持 QQ、微信等截图工具，直接将图片拷贝到编译器中，即见即所得，实现对图片的可视化控制。

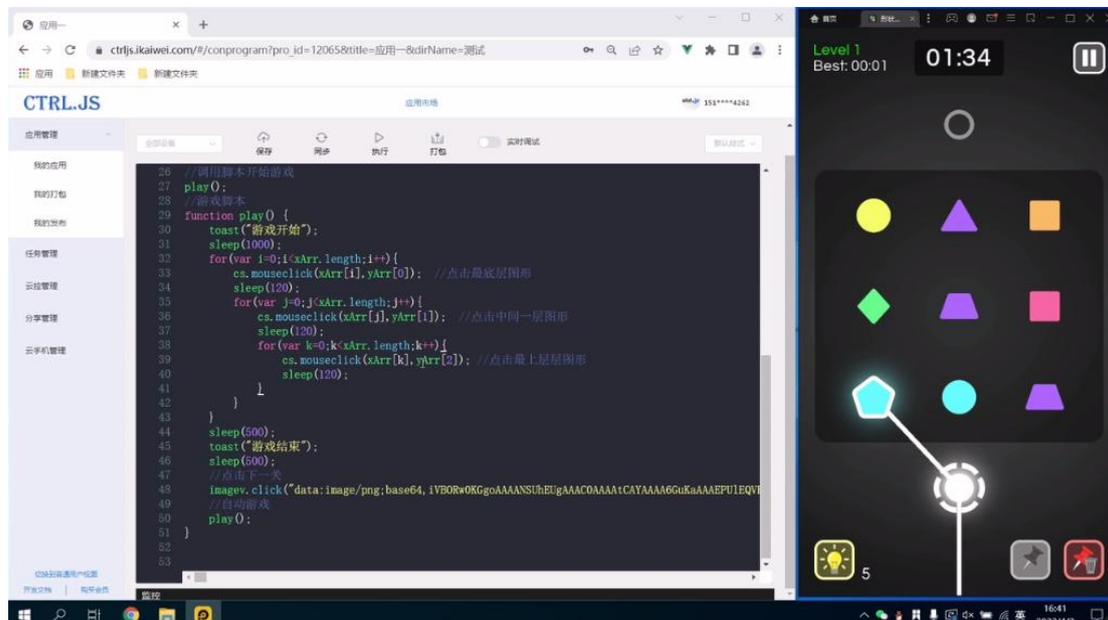


### 3.1 手游脚本编写

教学视频:

<https://www.bilibili.com/video/BV1B44y1P7tC/>

以消遣类游戏为例，讲解手游脚本编写流程。

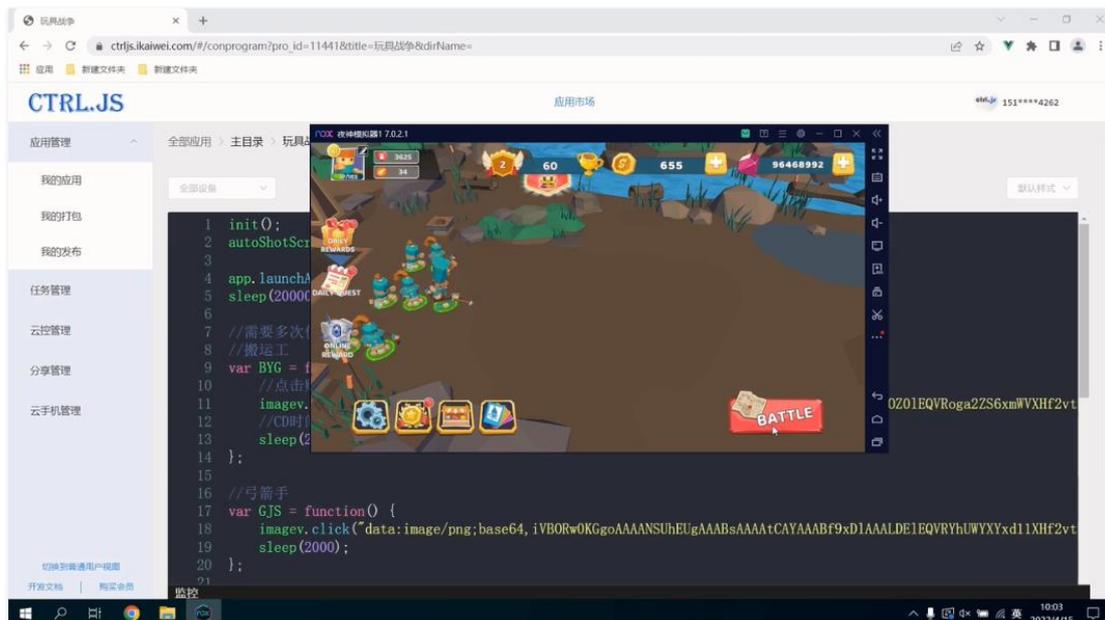


### 3.2 对战游戏实例

教学视频:

<https://www.bilibili.com/video/BV18B4y1U7tN>

以对战手游为例，讲解游戏控制类函数使用。

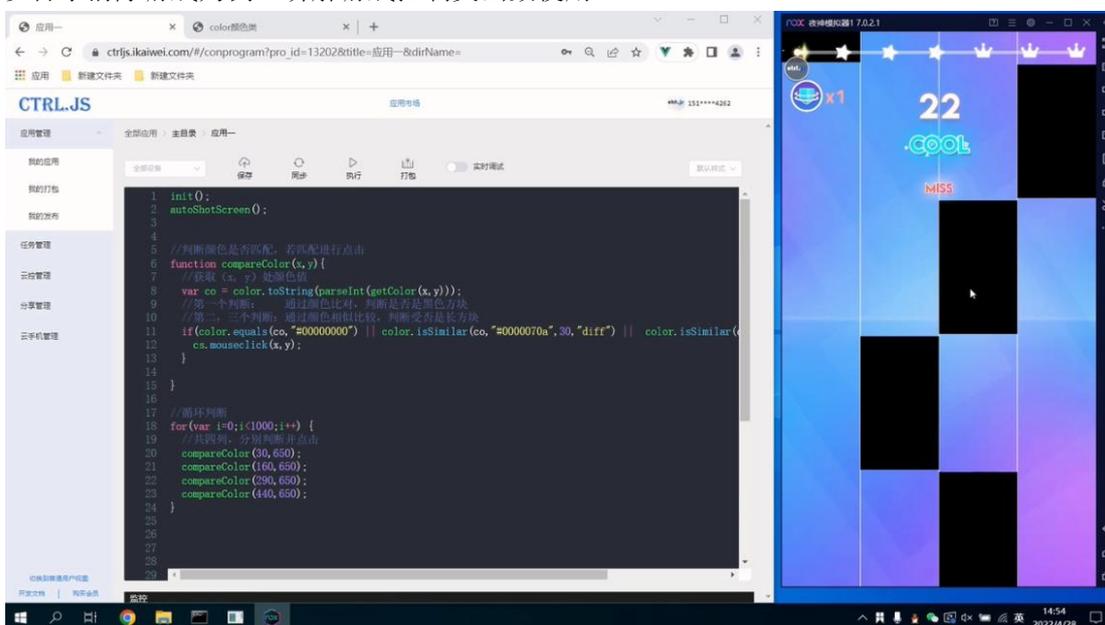


### 3.3 音乐游戏实例

教学视频:

<https://www.bilibili.com/video/BV1LF411u7Nn>

以音乐消除游戏为例，讲解游戏控制类函数使用。

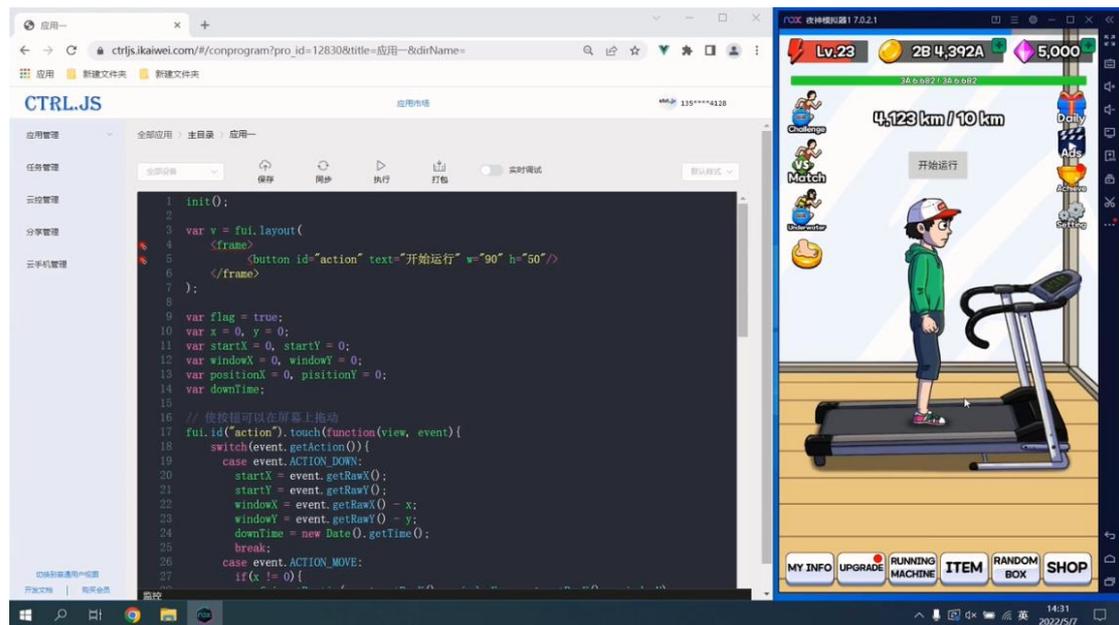


### 3.4 体育游戏实例

教学视频:

<https://www.bilibili.com/video/BV1M5411d7N/>

以体育游戏为例，讲解手游控制类函数使用。



## 四、 应用管理

### 4.1 打包管理

支持两种打包方式：

**网页打包：**支持网页链接直接打包成安卓 APP，将 html 网站转成一个安卓 apk。

**应用打包：**支持控制台应用、界面应用、RAP 应用，打包成安卓 APP。

网页打包可以设置 APP 图标 log、APP 名称、APP 包名。

应用打包还可以设置 APP 启动界面。

网页链接是指用户输入的网址，例如：<https://www.baidu.com/>。

#### 4.1.1 网页打包

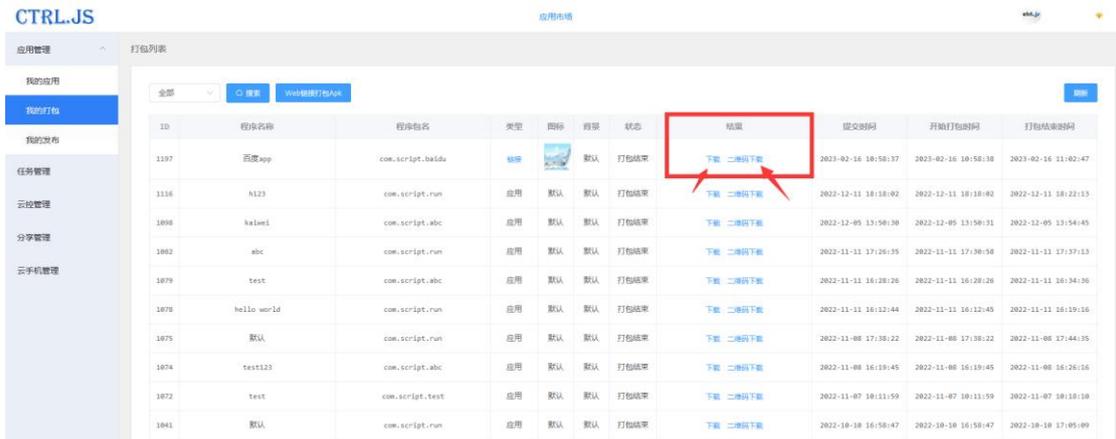
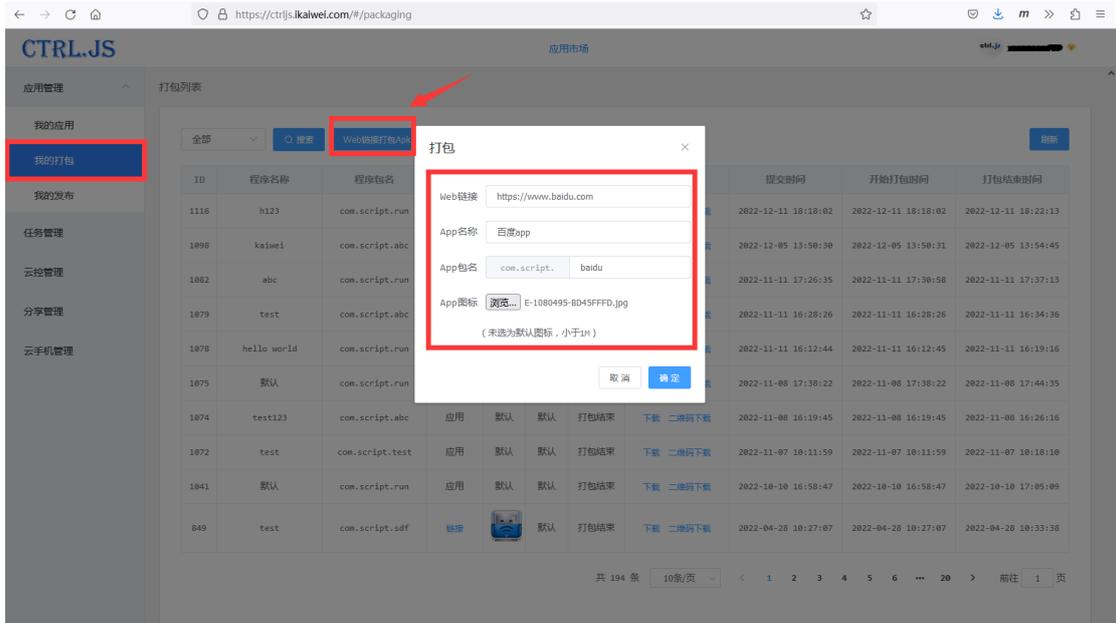
**教学视频：**打包安卓程序

<https://www.bilibili.com/video/BV173411x75V/>

支持两种打包方法：在线 IDE 环境、开维控制精灵 app。

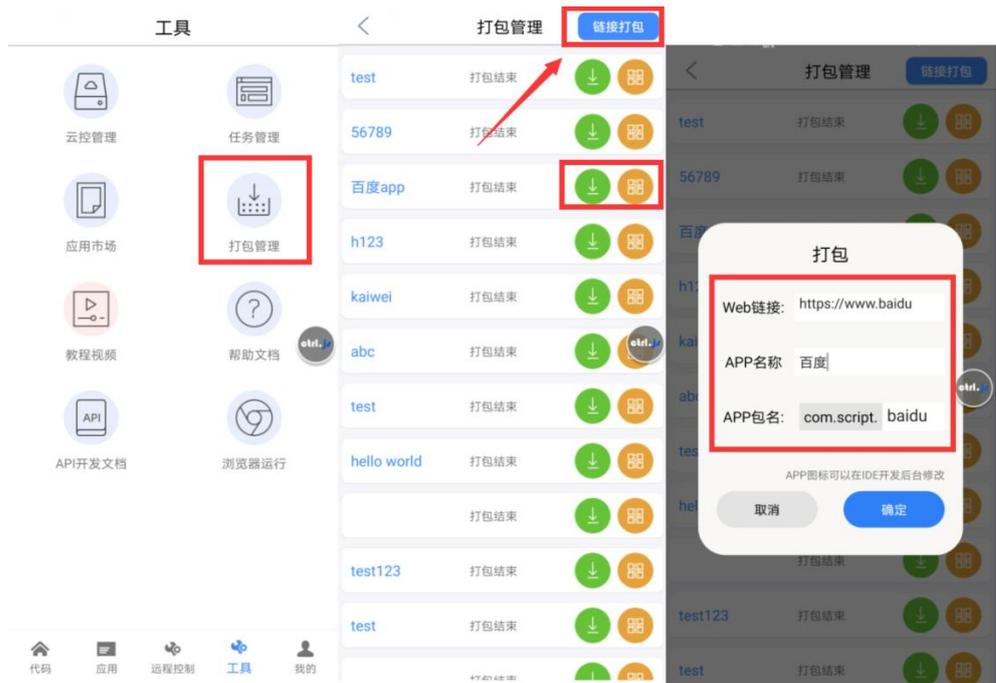
**“在线 IDE 环境”网页打包步骤：**

- 1) 访问 <https://ctrljs.ikaiwei.com>，手机注册帐号并登录。
- 2) 点击左侧栏“我的打包”，点击顶部按钮“Web 链接打包 Apk”。
- 3) 填写“Web 链接”，必填。例如：<https://www.baidu.com>（需加 http 头）
- 4) 填写“App 名称”，必填。例如：百度（汉字或英文数字）
- 5) 填写“App 包名”，可选。例如：baidu（默认为 com.script.run，需英文字母）
- 6) 填写“App 图标”，可选。选择小于 1M 的图片，jpg 或 png 格式，默认为 Ctrl.js 图标。
- 7) 点击确认后，等待几分钟，即可直接下载、或者浏览器二维码扫描安装。



### “开维控制精灵 app” 网页打包步骤:

- 1) 各大市场下载开维控制精灵 app, <https://appgallery.huawei.com/app/C100728387>, 手机注册帐号并登录。
- 2) 打开底部“工具”选项, 点击“打包管理”, 点击右上角“链接打包”, 按钮。
- 3) 填写“Web 链接”, 必填。例如: <https://www.baidu.com> (需加 http 头)
- 4) 填写“App 名称”, 必填。例如: 百度 (汉字或英文数字)
- 5) 填写“App 包名”, 可选。例如: baidu (默认为 com.script.run, 需英文字母)
- 6) 点击确认, 等待几分钟“打包结束”后, 下载该应用, 或者扫描二维码安卓即可。



#### 4.1.2 应用打包

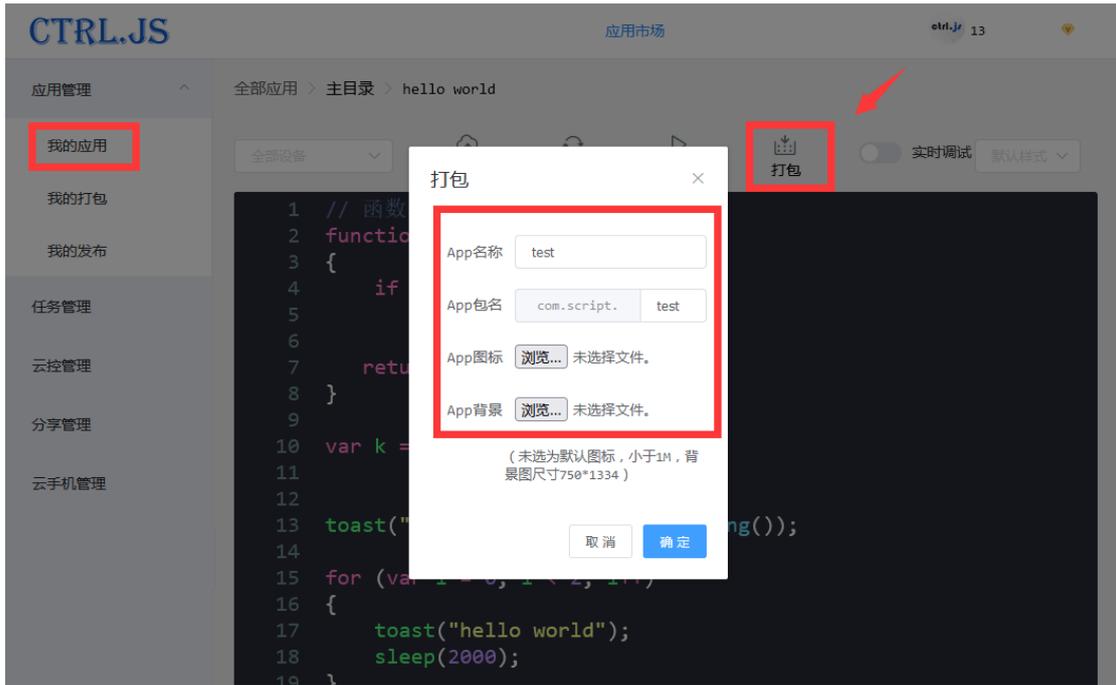
教学视频：打包安卓程序

<https://www.bilibili.com/video/BV173411x75V/>

控制台应用、界面应用、RPA 自动化流程都可以打包成安卓 APP。  
支持三种打包方法：在线 IDE 环境、开维控制精灵 app、vscode 插件。

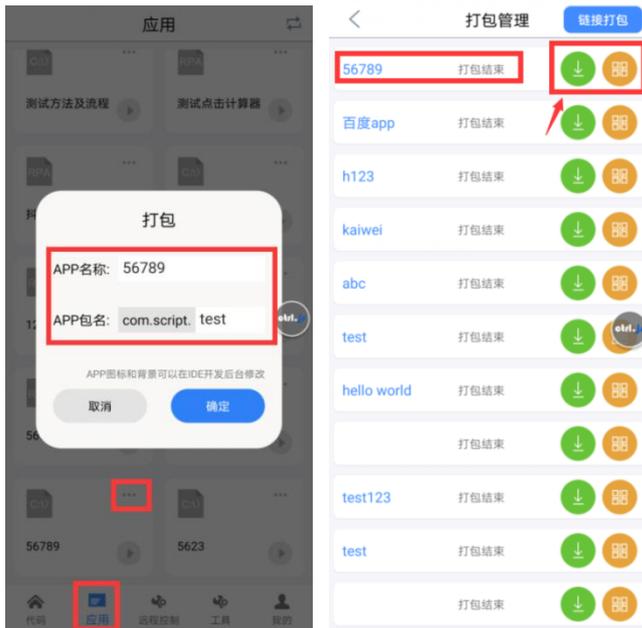
##### “在线 IDE 环境”应用打包步骤：

- 1) 访问 <https://ctrljs.ikaiwei.com>，手机注册帐号并登录。
- 2) 点击左侧栏“我的应用”，点击打开某个应用后，点击“打包”按钮。
- 3) 填写“App 名称”，必填。例如：百度（汉字或英文数字）
- 4) 填写“App 包名”，可选。例如：baidu（默认为 com.script.run，需英文字母）
- 5) 填写“App 图标”，可选。选择小于 1M 的图片，jpg 或 png 格式，默认为 Ctrl.js 图标。
- 6) 点击确认后，等待几分钟，即可直接下载、或者浏览器二维码扫描安装。



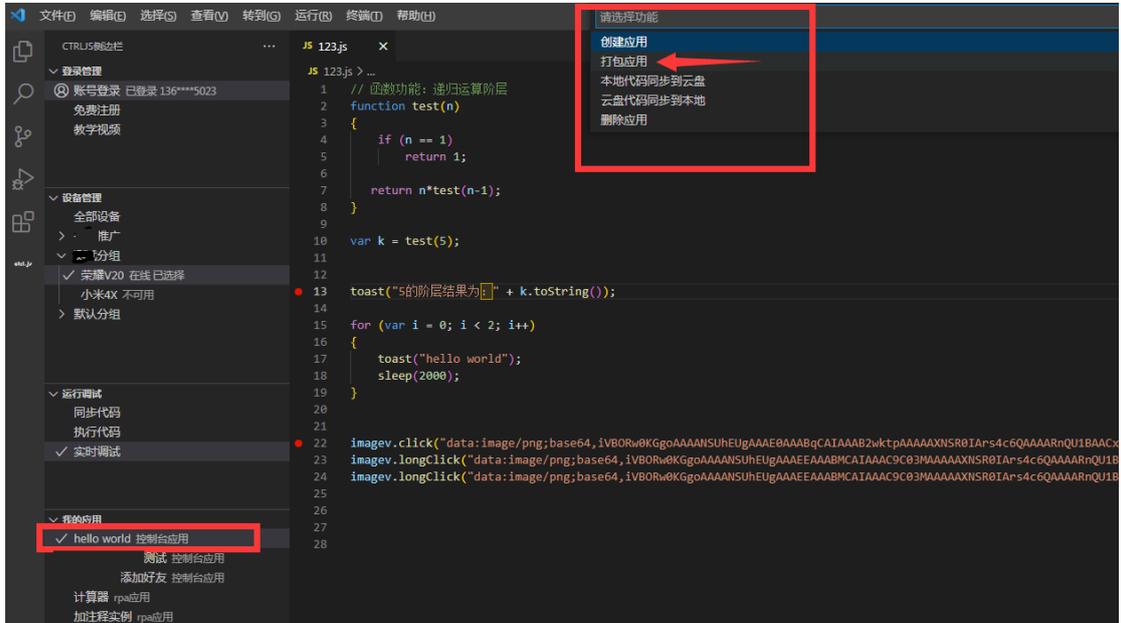
“开维控制精灵 app” 应用打包步骤:

- 1) 各大市场下载开维控制精灵 app, <https://appgallery.huawei.com/app/C100728387>, 手机注册帐号并登录。
- 2) 打开底部“应用”选项, 点击某个应用左上角图标“...”后, 选择下拉菜单的点击左侧栏“我的应用”, 点击打开某个应用后, 点击“打包”按钮。
- 3) 填写“App 名称”, 必填。例如: 56789 (汉字或英文数字)
- 4) 填写“App 包名”, 可选。例如: test (默认为 com.script.run, 需英文字母)
- 5) 点击确认后, 等待几分钟。打开底部“工具”选项, 打开“打包管理”, 下载应用, 或者扫描二维码安卓即可。



### “vscode 插件中”应用打包步骤:

- 1) 安装 vscode 程序，安装 ctrl.js 插件。手机注册帐号并登录。
- 2) 左侧菜单“我的应用”选中一个应用后，顶部选择框会出现下拉菜单，选择“打包应用”。
- 3) 填写“App 名称”，必填。例如：56789（汉字或英文数字）
- 4) 填写“App 包名”，可选。例如：test（默认为 com.script.run，需英文字母）
- 5) 点击确认后，等待几分钟。打开左侧菜单“我的打包”中，点击“打包结束”后的应用，会出现二维码，下载安装即可。



## 4.2 市场发布

教学视频：脚本市场操作

<https://www.bilibili.com/video/BV1Fi4y1o7HR/>

编写好的应用可以发布在应用市场中，其他用户也可以看到并下载。

### 4.2.1 应用市场展示

展示所有用户上传的应用，并且可以下载应用到自己的目录中，直接运行或者二次开发。

应用市场



- 类型 [全部](#) [界面](#) [控制台](#)
- 来源 [全部](#) [官方](#) [推荐](#) [用户](#)
- 行业 [全部](#) [基础](#) [教育](#) [电商](#) [社交](#) [生活](#) [娱乐](#) [金融](#) [旅游](#) [工具](#) [其他](#)

[查看数](#) [最新](#)

 <p>hello world! ↻ 20 ⬆ 4</p>	 <p>页面跳转 ↻ 33 ⬆ 8</p>	 <p>播放音乐 ↻ 12 ⬆ 1</p>	 <p>屏幕亮度 ↻ 16 ⬆ 1</p>
 <p>打印日志 ↻ 7 ⬆ 3</p>	 <p>界面编写 ↻ 16 ⬆ 3</p>	 <p>html调用Ctrl.js ↻ 14 ⬆ 1</p>	 <p>短信发送 ↻ 17 ⬆ 4</p>

(上传的应用，用户都可以浏览下载)

应用市场

### hello world

免费来源 官方

↻ 20 ★ 1 ⬆ 4 2020-09-18 20:30:27



应用介绍

"Hello, world"程序是指在计算机屏幕上输出"Hello world"这行字符串的计算机程序，"Hello World"的中文意思是"你好，世界"。这个例程在 Brian Kernighan 和 Dennis M. Ritchie合著的The C Programme Language使用而广泛流行。因为它的简洁，实用，并包含了一个该版本的C程序首次在1974年 Brian Kernighan 所撰写的 Programming in C: A Tutorial 出现。

```
printf("hello, world\n");
```

实际上将"Hello"和"World"一起使用的程序最早出现于1972年，在贝尔实验室成员Brian Kernighan撰写的内部技术文件《Introduction to the Language B》之中：



作者: 136\*\*\*\*5023

★ 收藏应用   下载应用

(下载应用：可以进行二次修改)

## 4.2.2 上传应用

The screenshot shows the CTRL.JS application market interface. On the left is a navigation sidebar with options like '全部应用', '打包管理', '市场管理', '发布应用', '我的应用', '应用分享', '任务管理', '任务列表', '添加任务', '开维云控', and '应用审核'. The main area is titled '发布应用' and contains a table of applications. A red arrow points to the '发布应用' button in the top left of the table area. The table has columns for ID, 工程ID, 作品图片, 作品名称, 信息, 类型, 状态, 价格, 行业标签, 版本, 操作, and 提交时间. The first row is highlighted, and its '操作' column contains a '操作' button.

ID	工程ID	作品图片	作品名称	信息	类型	状态	价格	行业标签	版本	操作	提交时间
5f6c6e34f73071202b311d6	885		网络请求	你提交的审核在 2020-09-24 18:00:26 通过审核并自动发布	控制台	已发布	免费	基础	1.0	操作	2020-09-24 18:00:20
5f6c608ef73071202b311d4	883		下载文件	你提交的审核在 2020-09-24 17:02:39 通过审核并自动发布	控制台	已发布	免费	基础	1.0	操作	2020-09-24 17:02:06
5f6c4b62f73071202b311d2	881		日期时间	你提交的审核在 2020-09-24 15:31:53 通过审核并自动发布	控制台	已发布	免费	基础	1.0	操作	2020-09-24 15:31:46
5f6c41acf73071202b311d0	836		随机数	你提交的审核在 2020-09-24 14:50:27 通过审核并自动发布	控制台	已发布	免费	基础	1.0	操作	2020-09-24 14:50:20

(选中应用，发布到市场，等待审核)

## 五、 任务管理

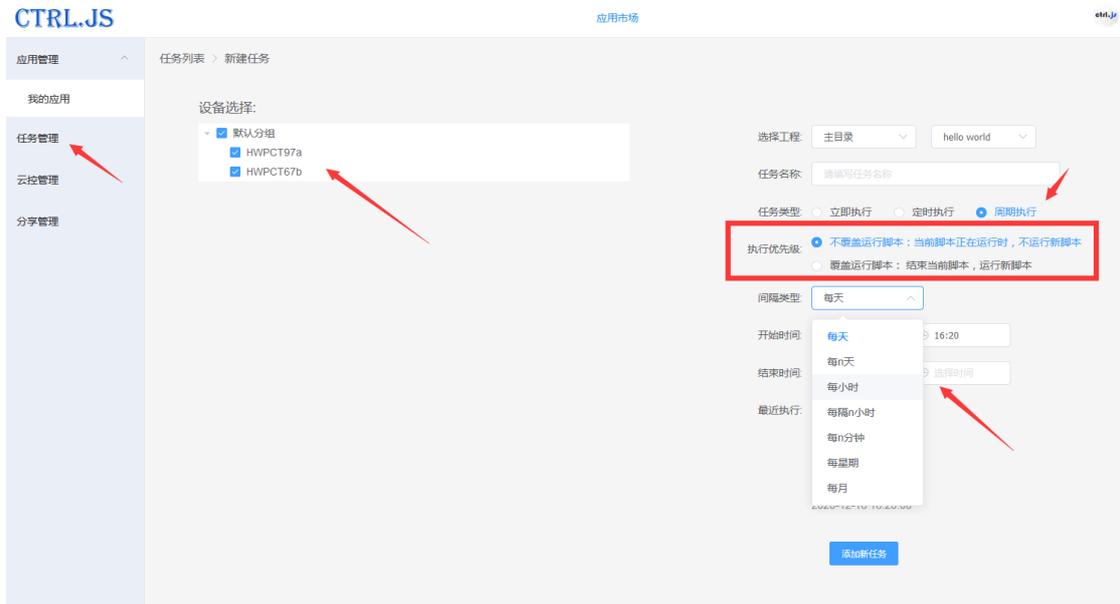
教学视频：新建任务

<https://www.bilibili.com/video/BV14P4y1H7WW/>

任务管理实现对应用的定时、周期执行管理。实现应用的自动化定时周期执行。

### 5.1 新建任务

任务类型：分为“立即执行”、“定时执行”、“周期执行”



周期执行支持多种事件间隔。

执行优先级时，分为“不覆盖运行脚本”和“覆盖运行脚本”两种状态。

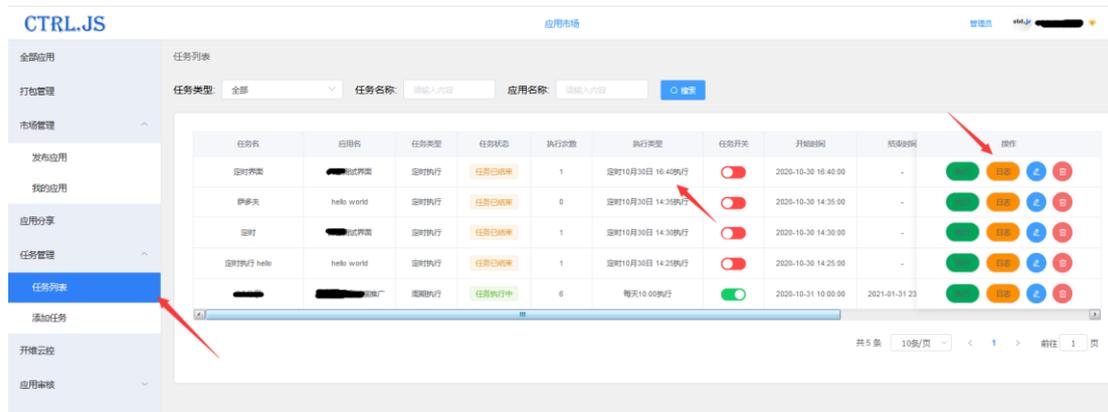
不覆盖运行脚本：当前脚本正在执行是，不运行新脚本，保持原有脚本运行。

覆盖运行脚本：结束当前脚本，运行新脚本。当脚本异常或卡机时，此选项重要，可以确保下个时间点重新执行。



## 5.2 任务监控

任务列表：管理任务的执行情况



单个任务日志查看：每次应用执行时间、状态

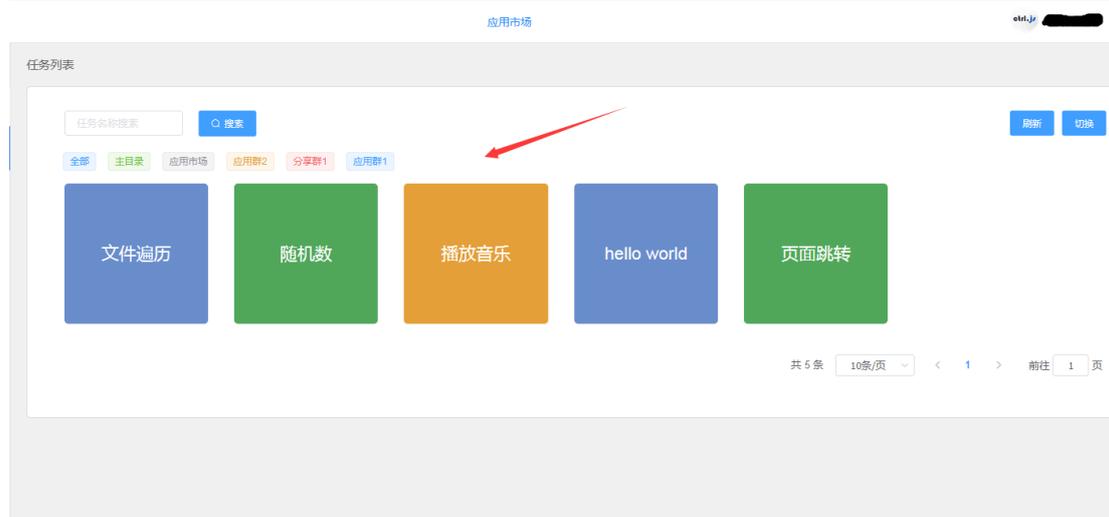
The screenshot shows the '应用市场' (Application Market) interface. On the left is a navigation menu with options like '全部应用', '打包管理', '市场管理', '发布应用', '我的应用', '应用分享', '任务管理', '任务列表', '添加任务', '开维云控', and '应用审核'. The main area is titled '日志列表' (Log List) and contains a table with columns: ID, 设备ID (Device ID), 设备名称 (Device Name), 工程ID (Project ID), 工程名称 (Project Name), 执行状态 (Execution Status), 日志类型 (Log Type), 操作 (Action), and 创建时间 (Creation Time). A red arrow points to the '立即执行' (Execute Immediately) button in the '操作' column of the second row.

ID	设备ID	设备名称	工程ID	工程名称	执行状态	日志类型	操作	创建时间
5fa2021f73f07136ca36116	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	开始执行	应用触发	立即执行	2020-11-04 10:00:01
5fa2021f73f07136ca36114	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	开始执行	应用触发	立即执行	2020-11-03 10:00:01
5fa05420f73f07136ca361f3	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	执行成功	应用触发	立即执行	2020-11-02 21:05:36
5f9b622f73f07136cbbb02	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	开始执行	应用触发	立即执行	2020-11-02 10:00:02
5f9eb339f73f07136cbbb01	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	执行成功	应用触发	立即执行	2020-11-01 21:08:09
5f9e16a3f73f07136cbbb00	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	开始执行	应用触发	立即执行	2020-11-01 10:00:02
5f9d802f73f07136cbbb5f	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	执行成功	应用触发	立即执行	2020-10-31 21:04:49
5f9cc521f73f07136cbbb5e	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	开始执行	应用触发	立即执行	2020-10-31 10:00:01
5f9cd81f73f07136cbbb5d	159849202102878	荣耀10青春版	430	██████████	执行成功	应用触发	立即执行	2020-10-30 21:04:33

### 5.3 任务显示

任务可以切换成大按钮的形势，方便操作，点击右上角“切换”即可，并可以按照目录分类。点击按钮时，等同于点击“立即执行”按钮。

对普通用户而已，此选项非常重要，用户分享代码后，一键生成，到此页面操控即可。



## 六、 云控管理

**教学视频：设备管理**

<https://www.bilibili.com/video/BV1ib4y1v7yW/>

云控管理：监控手机状态、应用脚本的执行情况等。

支持手机分组监控、批量执行脚本、批量安装卸载 apk、并且可以实时远控，24 小时挂机。手机上网即可远控，无需额外的硬件设备连接。

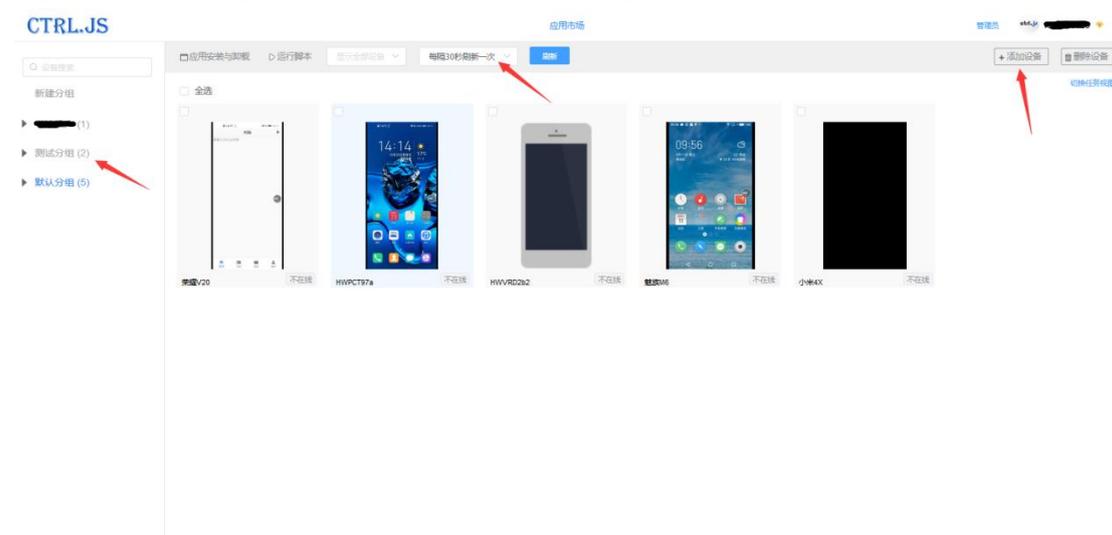
开维云控主要用于查看手机的运行状态，主要分两种监控状态：

- 1) 每隔一段时间截取手机屏幕图像
- 2) 实时监控手机运行状态

### 6.1 定时监控手机

打开左侧栏“云控管理”页面，

设置：每隔 30 秒更新手机屏幕，查看手机运行状态。

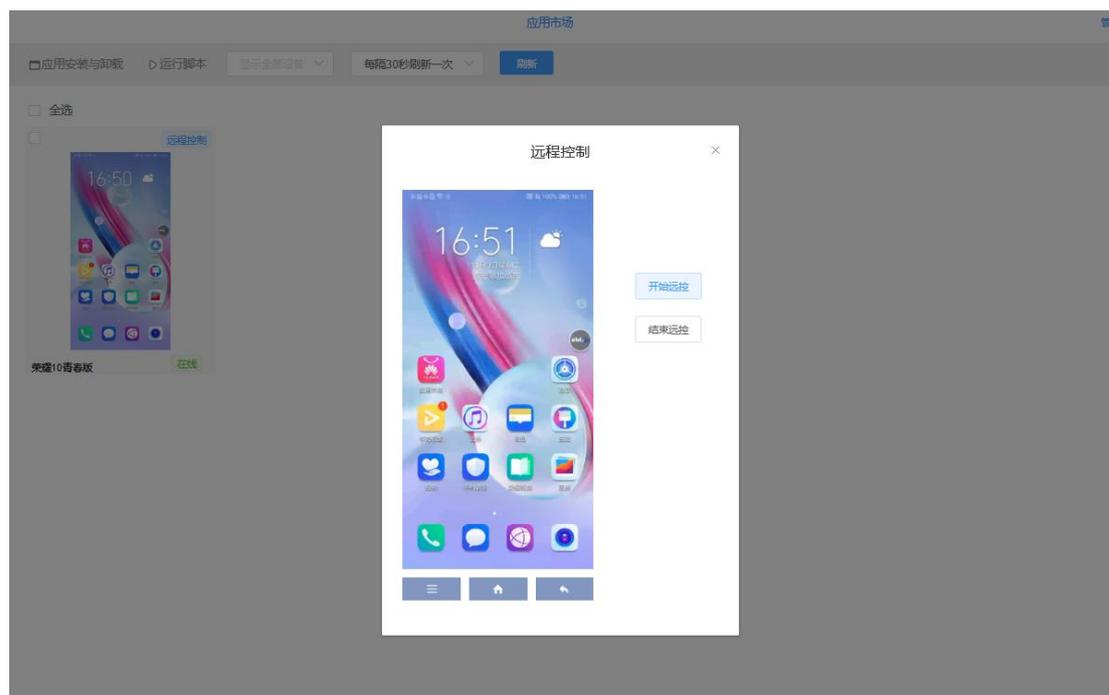


### 6.2 实时控制手机

选择一个“在线”状态的手机，点击“远程控制”按钮，弹出手机控制页面。



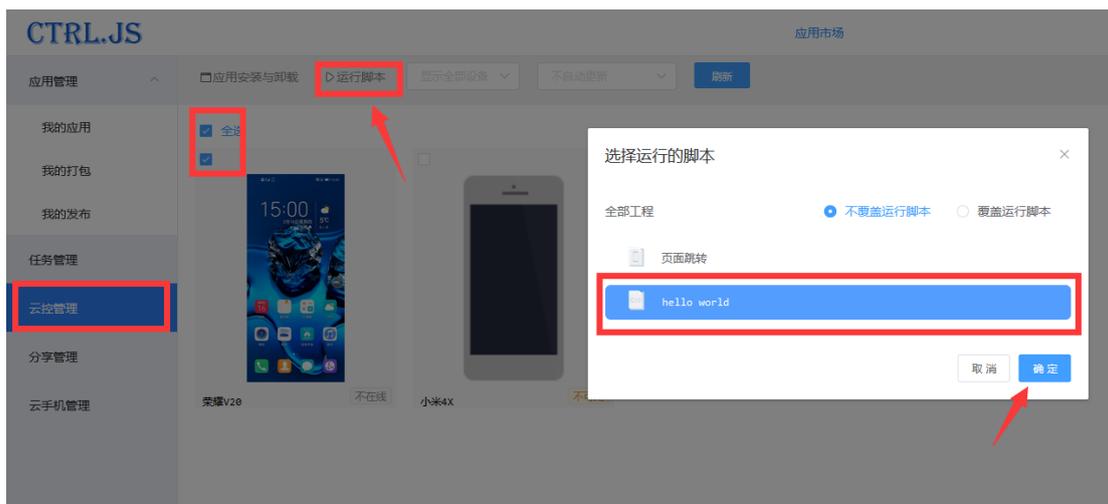
以 firefox 浏览器为例：点击页面“开始远控”按钮，等几秒钟即可控制手机。可以在手机屏幕区域，点击鼠标进行滑动操控



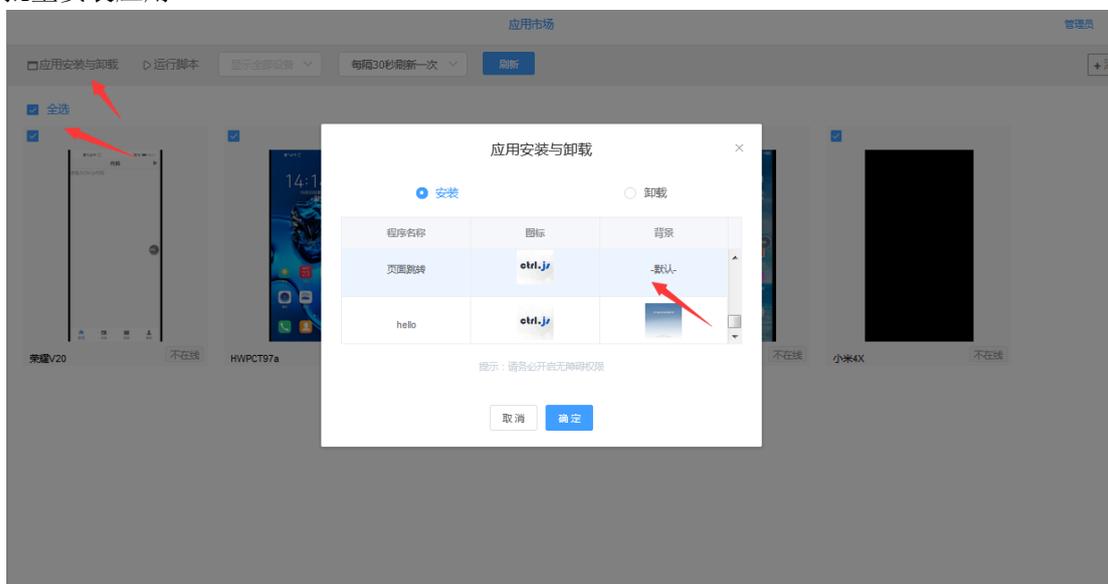
### 6.3 批量执行脚本

支持批量执行脚本、批量安装应用、批量卸载应用。

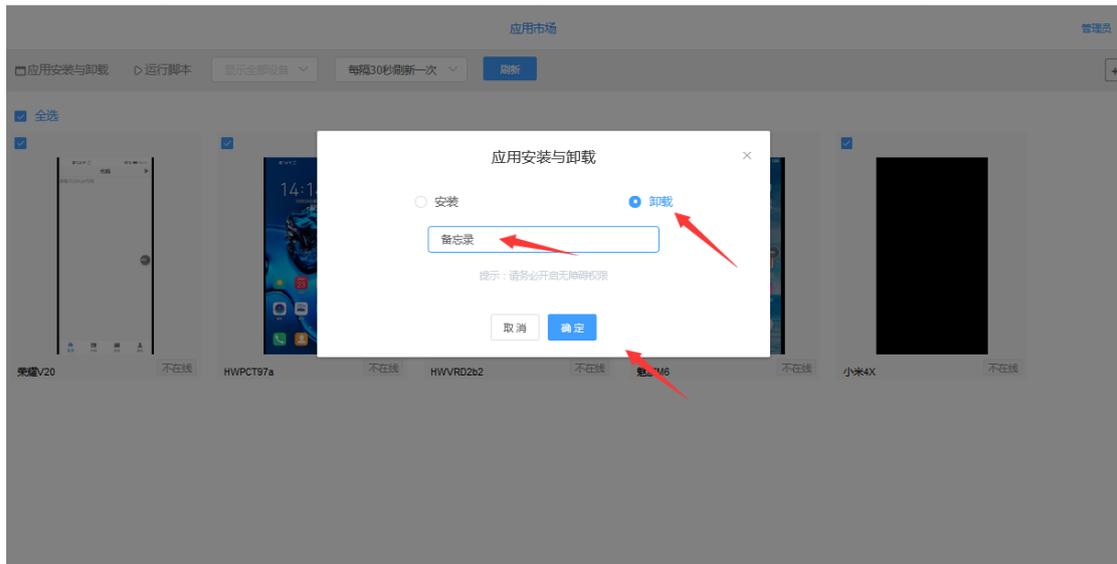
批量执行脚本：点击“运行脚本”，选择脚本，确定后选中的手机都会执行。



### 批量安装应用



批量卸载应用：输入应用名称，确定即可。所有手机都会默认卸载此应用。



## 七、 分享管理

教学视频：分享管理

<https://www.bilibili.com/video/BV1KS4y1f7v4/>

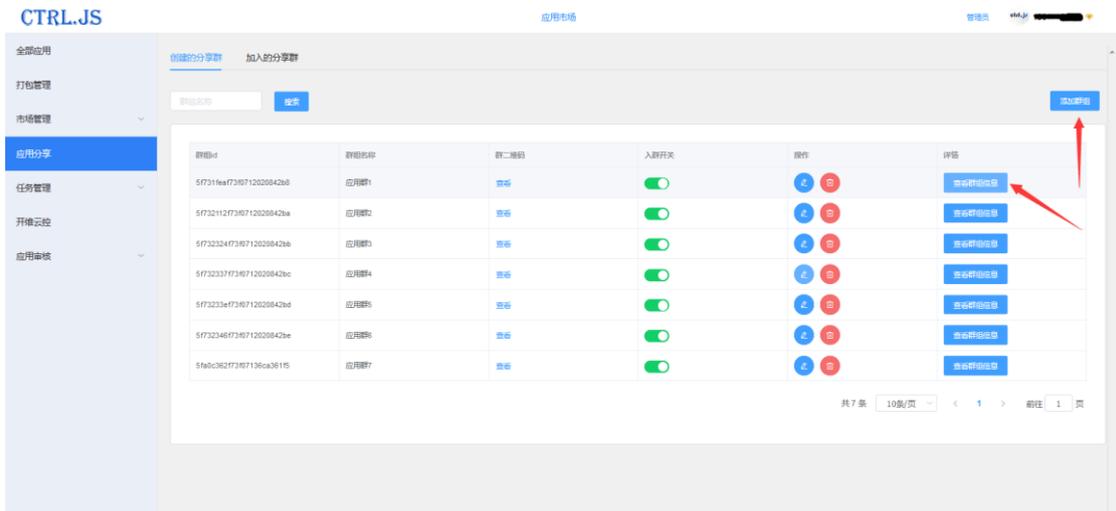
分享群允许用户之间进行应用分享，主要功能：

新建分享群，把应用分享给指定的人。

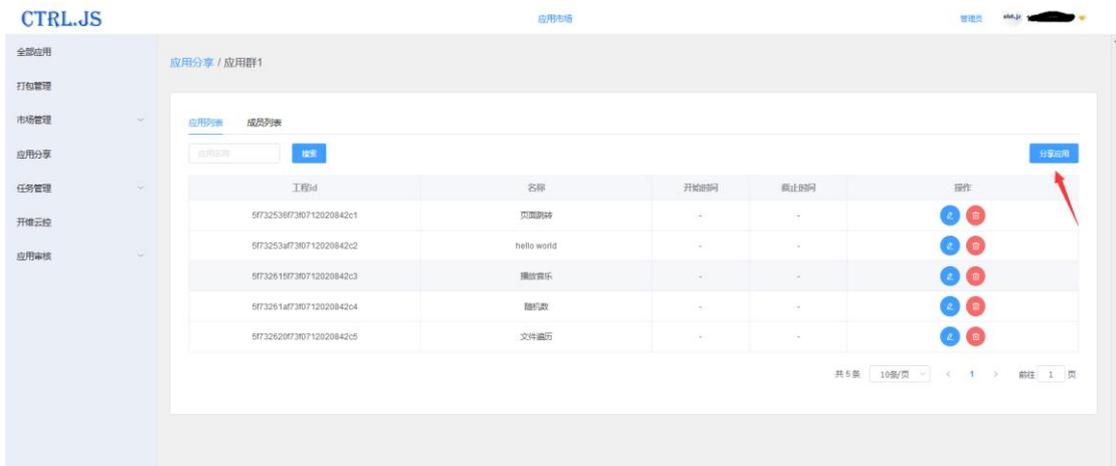
加入分享群，下载或者执行群里面的应用。

### 7.1 新建分享群步骤

步骤一：新建分享群，点击“添加群组”，输入群名称即可；点击查看群组。



步骤二：打开“查看群组信息”，添加分享的应用。默认分享的应用是可编辑状态，即用户分享后可以看到该应用代码；如果不希望用户看到，关闭此选项，用户只有可执行权限。



×

分享脚本到此群组

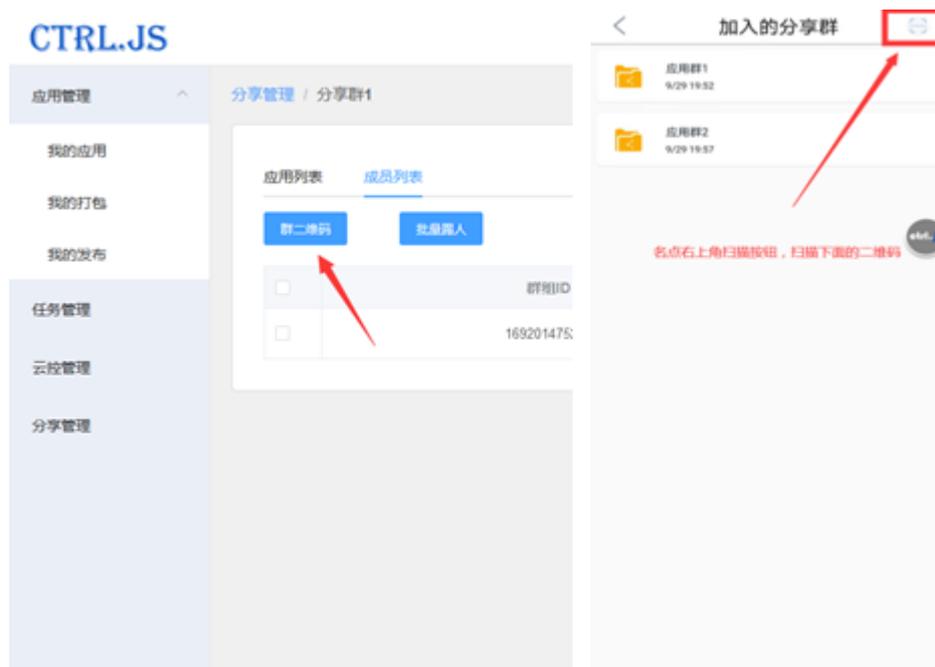
选择工程: 主目录 示例代码1

分享名称: 示例代码1

脚本是否可编辑:

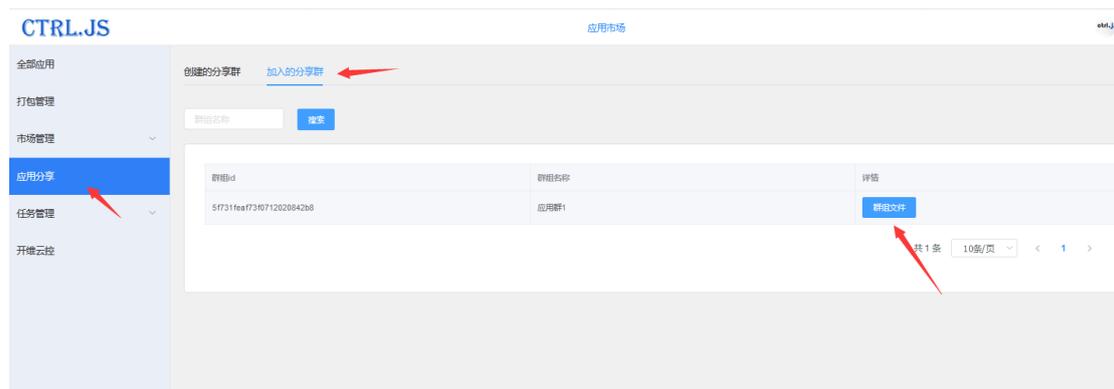
取消 确定

**步骤三：**在群组中添加人员方法：点击“群二维码”，把二维码传给普通用户。普通用户登录“开维控制精灵”App，点击“代码”，“加入的分享群”，点击右上角扫描按钮，扫描入群后，即可分享群代码。

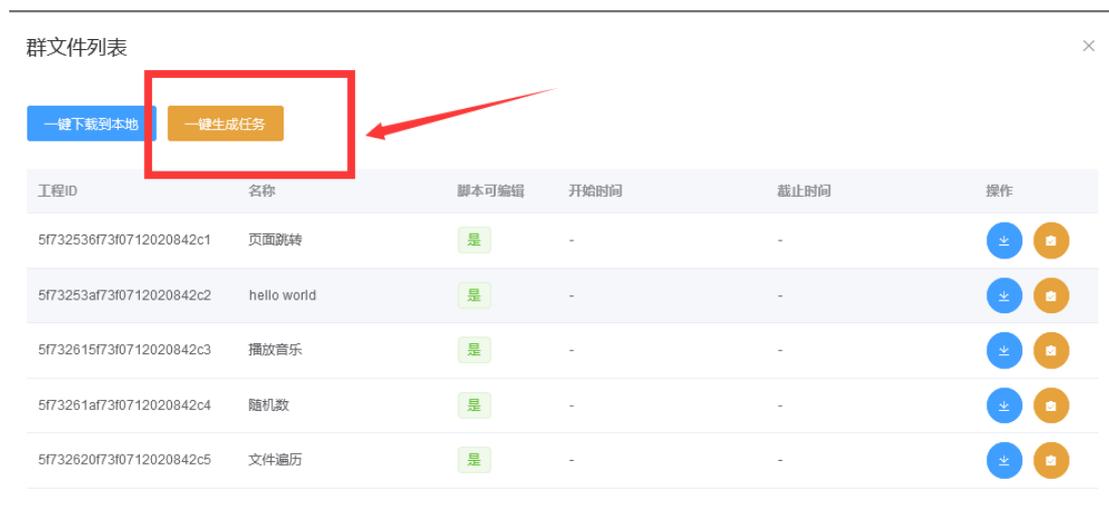


## 7.2 查看分享群中的应用

打开“加入的分享群”列表，点击“群组文件”查看



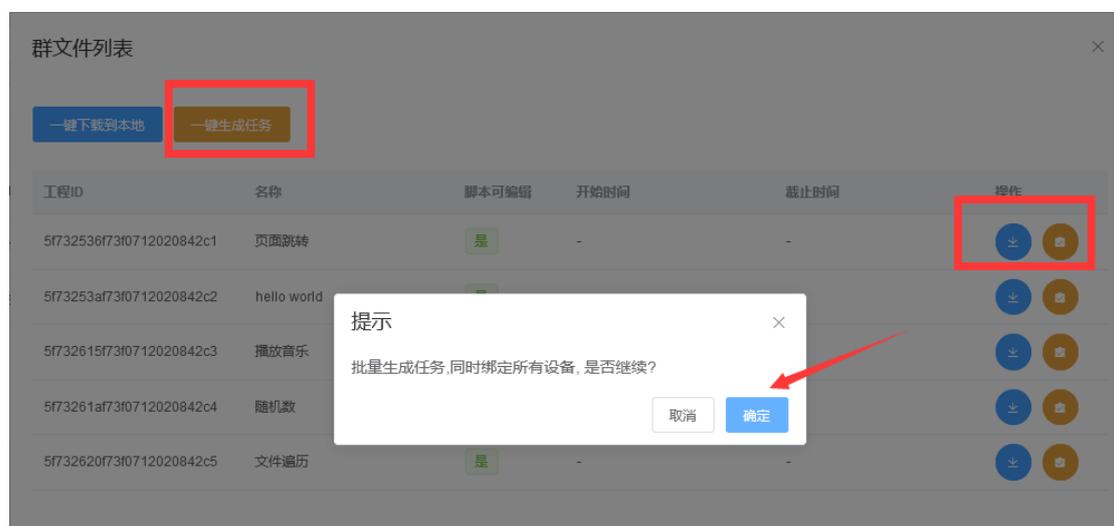
群应用列表显示，可以下载到本地执行，或者生成任务执行。



### 7.3 一键生成任务

一键生成任务：该任务默认为“立即任务”，选中所有脚本，绑定所有设备一键生成。也可以将某个应用单独生成。

任务生成后，可以修改任务属性、时间等。

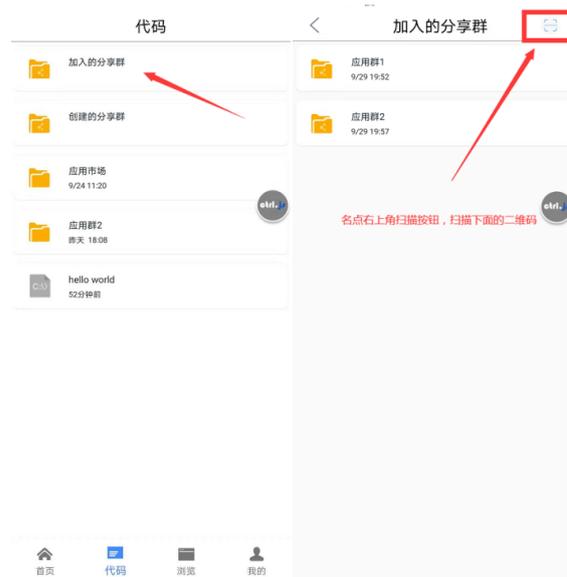


## 7.4 “普通用户”使用实例

“普通用户”是指不会编程的用户，直接使用分享的脚本执行任务。

实例演示：普通用户不编写代码的情况下，如何加入分享群，并执行“hello world”应用

**步骤一：**下载“开维控制精灵”并打开，手机号注册并登录；点击“代码”中“加入的分享群”；点击右上角的扫描按钮



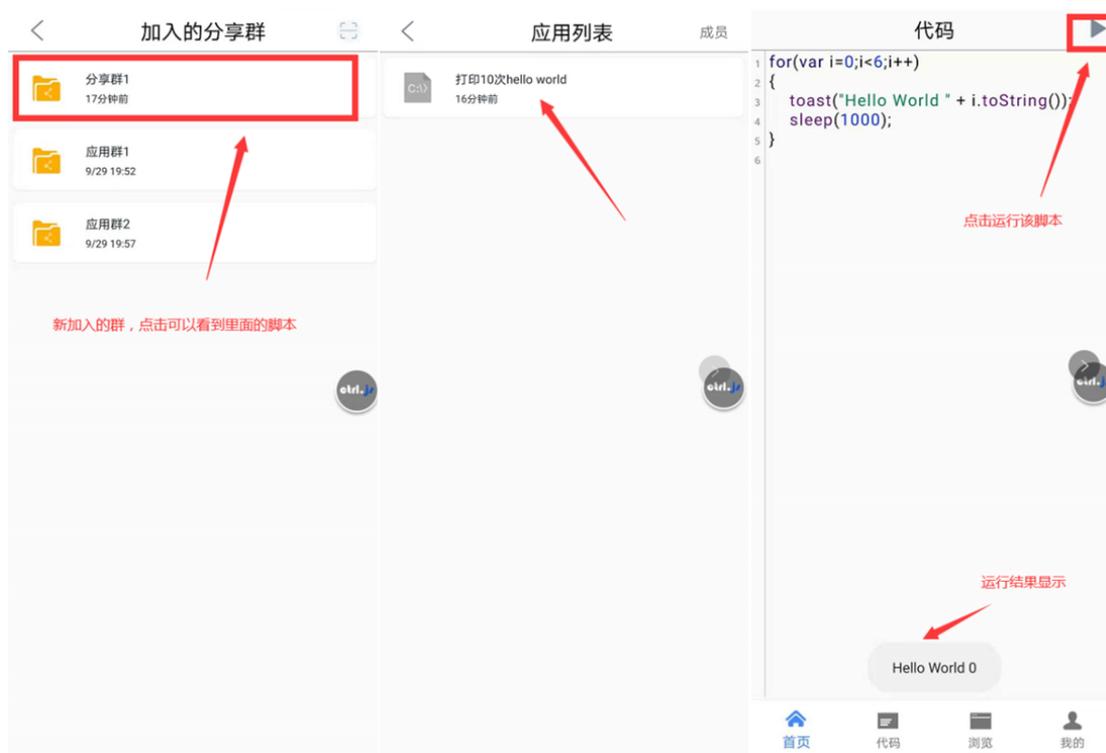
**步骤二：**扫描下图二维码，加入群

扫码添加群组 ×



提示：请在“开维控制精灵”安卓客户端登录页面，扫码快速添加群组。

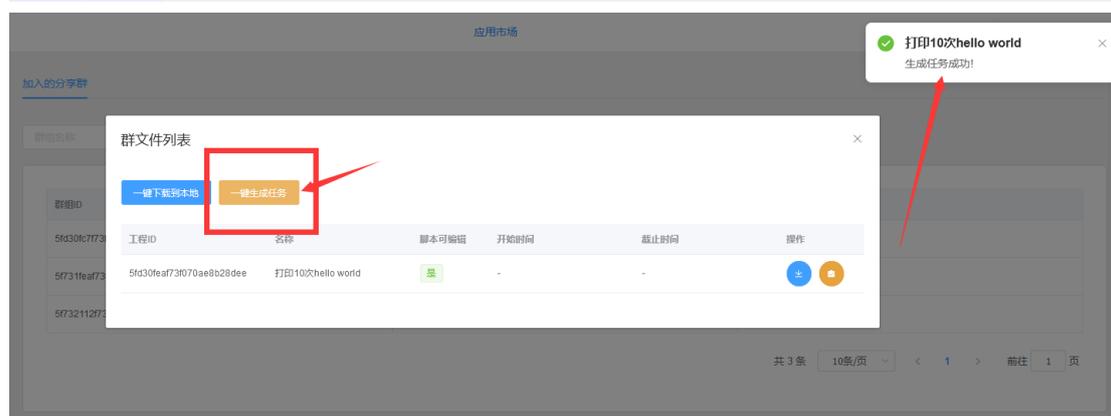
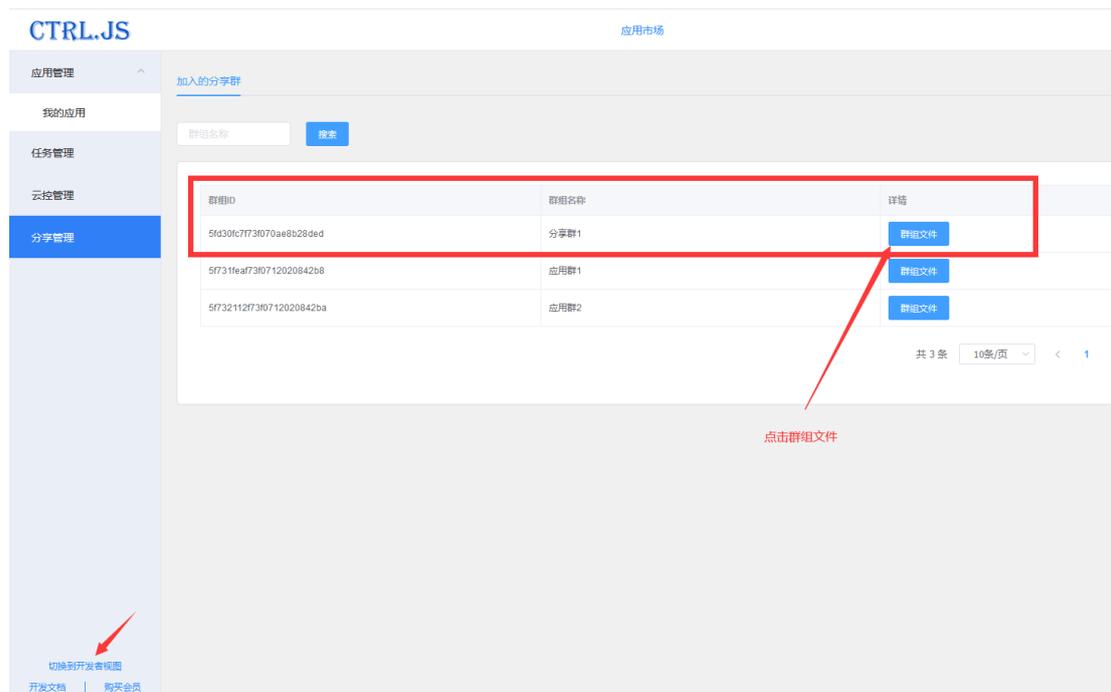
**步骤三：**下拉刷新，看到“分享群 1”（即开发者分享的群名），点击“打印 10 次 hello word”应用，点击右上角执行按钮，可以看到打印效果。至此应用分享成功！



下面展示如何生成任务按钮：

步骤四：访问 <https://ctrljs.ikawei.com>，用同一个手机号登录。点击“分享管理”，点击“分享群 1”中“群组文件”按钮，点击“一键生成任务”并确定。





**步骤五：**打开“任务管理”，切换到按钮界面，点击“打印 10 次 hello”按钮，就可以看到手机上的“开维控制精灵”运行“hello world”。至此，分享应用完成！



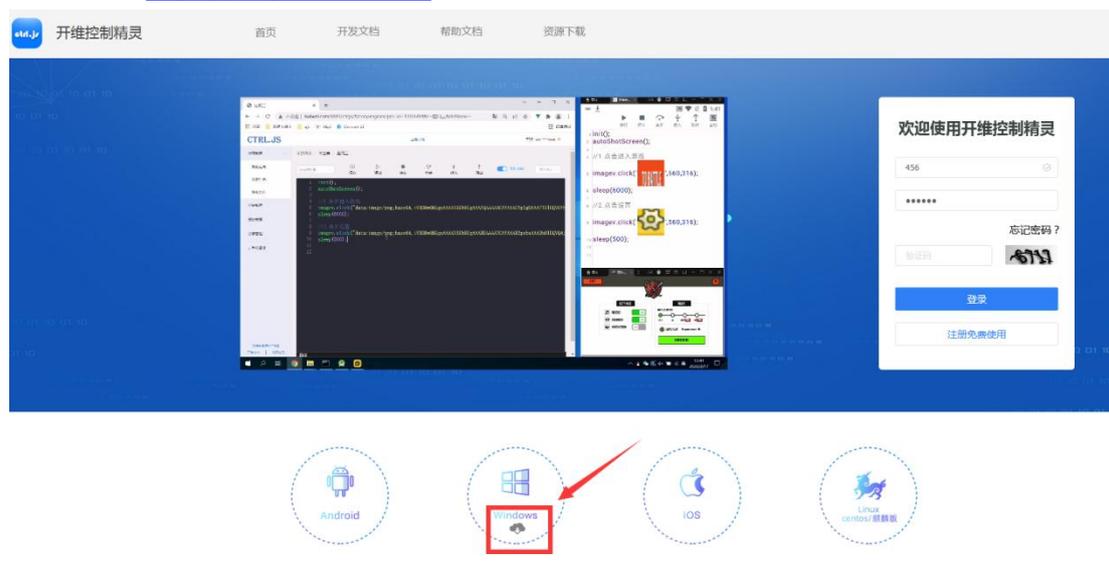


## 八、 开维控制精灵 PC 客户端

为了更有效的操控手机，除网页控制外，增加对客户端的支持。  
支持 Windows、苹果 MacOS、中标麒麟版本的客户端。

点击首页图标中的“云朵”按钮，下载各个版本。

下载地址：<https://ctrljs.ikaiwei.com>



windows 版客户端：对安卓手机的远程控制界面。



中标麒麟 linux 客户端：对安卓手机的控制界面。



## 九、 开维控制精灵 App 手机配置

### 9.1 软件支持

安卓 7.0 及以上，主流安卓版本。

非 Root 权限，手机自带正常系统。（不用 Root 权限，软件运行会更加稳定）

### 9.2 硬件支持

4G 及以上内存。

CPU 支持麒麟、高通、联发科。尽量使用 2019 年之后的产品，运行效果更佳。

华为系列：

华为 Mate、P 系列、荣耀、华为 Pad 等。

小米系列：

小米、红米等。

其他：

支持 OPPO、VIOV、魅族主流机型。不建议使用三星、或者小众机型。

### 9.3 APP 后台保活设置

保活设置是为了让“开维控制精灵”app **一直保持在后台稳定运行的方法**。出上述所说打开悬浮框外，还需要进行进一步设置。主要是“电池优化”等方法。

保活设置也会随着系统升级不断变化，需要持续优化。

#### 9.3.1 关闭电池优化

- 1) 在设置中，查找电池、或电池管理、或智能电池管理类 设置
  - 2) 进入后，找到电池设置中的“开维控制精灵”
  - 3) 点击进入，关闭：电池优化 、休眠 或类似选项；开启：允许不使用时持续 或类似选项
- 注意：每种手机的安卓系统设置方法有区别，大同小异

#### 9.3.2 进程锁定

- 1) 进入安卓的多任务界面

2) 在多任务界面找到“开维控制精灵”的小窗，点击图标或...，操作锁定进程或锁定应用程序

### 9.3.3 保活举例

#### 华为：

1. 设备：Honor V9 V10 V20；型号：DUK-AL20；Android 版本：9；EMUI 版本：9.1

设置：设置--电池优化(选择所有应用)--开维控制精灵--选择“不允许”

2. 设备：Honor 8 Lite；型号：PRA-AL00；Android 版本号：8.0；EMUI 版本：8.0

设置：设置--电池--启动管理--开维控制精灵--允许自动启动、允许关联启动、允许后台活动，都开启

#### 三星

3. 设备：三星；型号：note8；Android 版本号：9；One UI 版本：1.0

设置：设置--常规管理--电池--开维控制精灵--使应用程序进入休眠状态，关闭

#### VIVO

4. 设备：vivo Z1；型号：V1801A0；Android 版本号：9

设置：设置--电池--后台高耗电--开维控制精灵，开启

#### 360

5. 设备：360 手机 N7 Lite；型号：1803-A01；Android 版本号：8.1.0；UI 版本号：V3.0

设置：设置-电池和省电-应用省电优化-开维控制精灵-电池优化--受保护应用和息屏保护都开启。

小米 8SE（适用范围：小米手机 红米 MIUI11 安卓 10）

6. 设备：小米；型号：MI 8 SE；Android 版本号：10；MIUI 版本：MIUI 11 20.1.21

设置：1) 设置--电池与性能--右上角设置按钮--应用智能省电--开维控制精灵--省电策略--无限制 2) 设置--电池与性能--右上角设置按

钮--锁屏后断开数据和锁屏后清理内存都设置成“从不”

#### OPPO

7. 设备：OPPO 手机

设置：设置--电池--省电（关闭）。打开“省电”--应用速冻--找到“开维控制精灵”--关闭