

开维控制精灵（Ctrl.js）功能介绍

V3.0

目录

一、	Ctrl.js 介绍	2
1.1	Ctrl.js 语言环境	2
1.2	Ctrl.js 使用模式	2
1.3	Ctrl.js 使用流程	2
1.4	“普通用户”使用实例	3
1.5	“开发者”使用实例	6
二、	应用管理	14
2.1	全部应用	14
2.2	市场发布	16
2.3	打包管理	18
三、	分享管理	20
3.1	创建分享群步骤	20
3.2	查看分享群中的应用	22
3.3	一键生成任务	23
四、	任务管理	23
4.1	添加任务	23
4.2	任务执行监控	25
4.3	任务显示切换	25
五、	开维云控	26
5.1	定时查看手机屏幕	26
5.2	实时控制手机	27
5.3	批量安装、卸载应用；批量执行脚本	28
六、	开维控制精灵 PC 客户端	29
七、	开维控制精灵 App 手机配置	31
7.1	软件支持	31
7.2	硬件支持	31

一、 Ctrl.js 介绍

Ctrl.js 是基于 js 语法规则的自动化控制语言，广泛应用于办公自动化 workflow。除此之外，还可以用于 app 原型图设计、编写安卓程序等。

1.1 Ctrl.js 语言环境

1. 在线开发 IDE 环境

Ctrl.js 语言的编写环境，线上编写代码并保存到云上，浏览器直接访问即可。

2. 开维控制精灵（安卓版本）

Ctrl.js 语言的执行终端，各大市场都有下载。主要用于 js 脚本的执行。

3. 常用资源链接

在线开发环境 IDE 地址: <http://ikaiwei.com:8889/ctrl.js/>

开发文档地址: <http://ikaiwei.com:8889/ctrljsapi/index.html>

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

开维控制精灵华为市场下载地址: <https://appstore.huawei.com/app/C100728387>

后台保活设置方法: <http://ikaiwei.com:8889/ctrljsapi/baohuo.html>

1.2 Ctrl.js 使用模式

Ctrl.js 提供“开发者模式”和“普通用户模式”两种方式。两种模式可以随时切换。

开发者模式: 主要用于代码的编写、调试、分享群等。开发的应用分为“界面应用”和“控制台应用”。

界面应用: 有图像界面可以拖拽，界面元素包括按钮等，每个元素可以添加代码。

控制台应用: 无界面，只执行代码的应用。

普通用户模式: 无需编写代码，只需扫描二维码加入分享群，一键生成任务，立即开始使用。

1.3 Ctrl.js 使用流程

1.3.1 开发者模式使用流程

1. PC 机打开浏览器，登录“在线开发 IDE 环境”
2. 创建应用（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。也可以通过在“线开发 IDE 环境”平台，向安卓手机同步编写好的应用并运行。

支持应用加入定时任务，定时执行。

支持应用直接打包，生成安卓安装包 apk，独立运行。

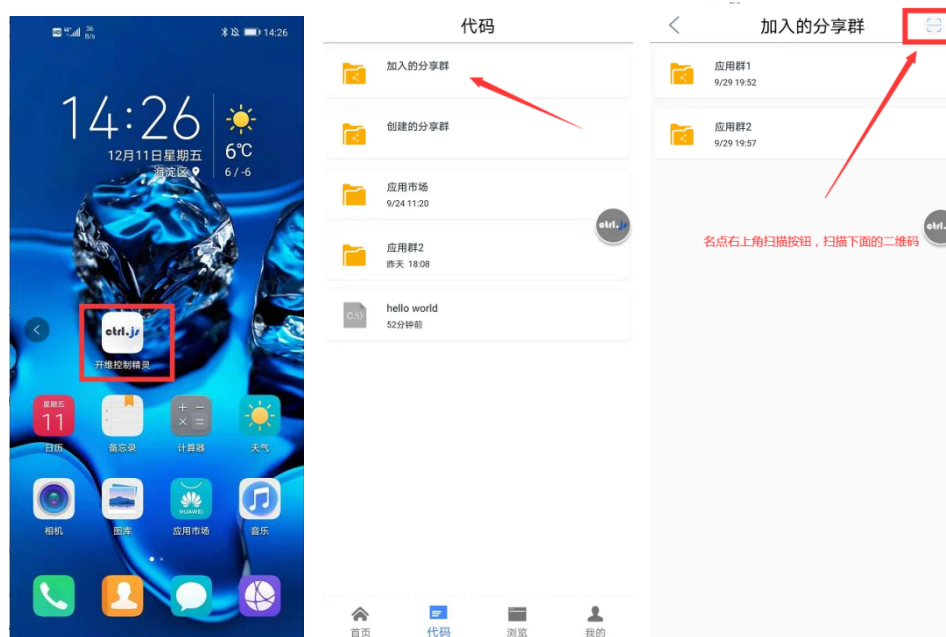
1.3.2 普通用户模式使用流程

1. PC 机打开浏览器后，登录在线开发环境 IDE。
2. 安卓手机下载运行“开维控制精灵”，**同一帐号登录**。
3. 点击“加入的分享群”右上角的扫描，扫描开发者提供的二维码。
4. 点击线开发环境 IDE 平台 “分享管理”中“加入的分享群”，打开“群组文件”，点击“一键生成任务”即可。

1.4 “普通用户”使用实例

以下演示：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

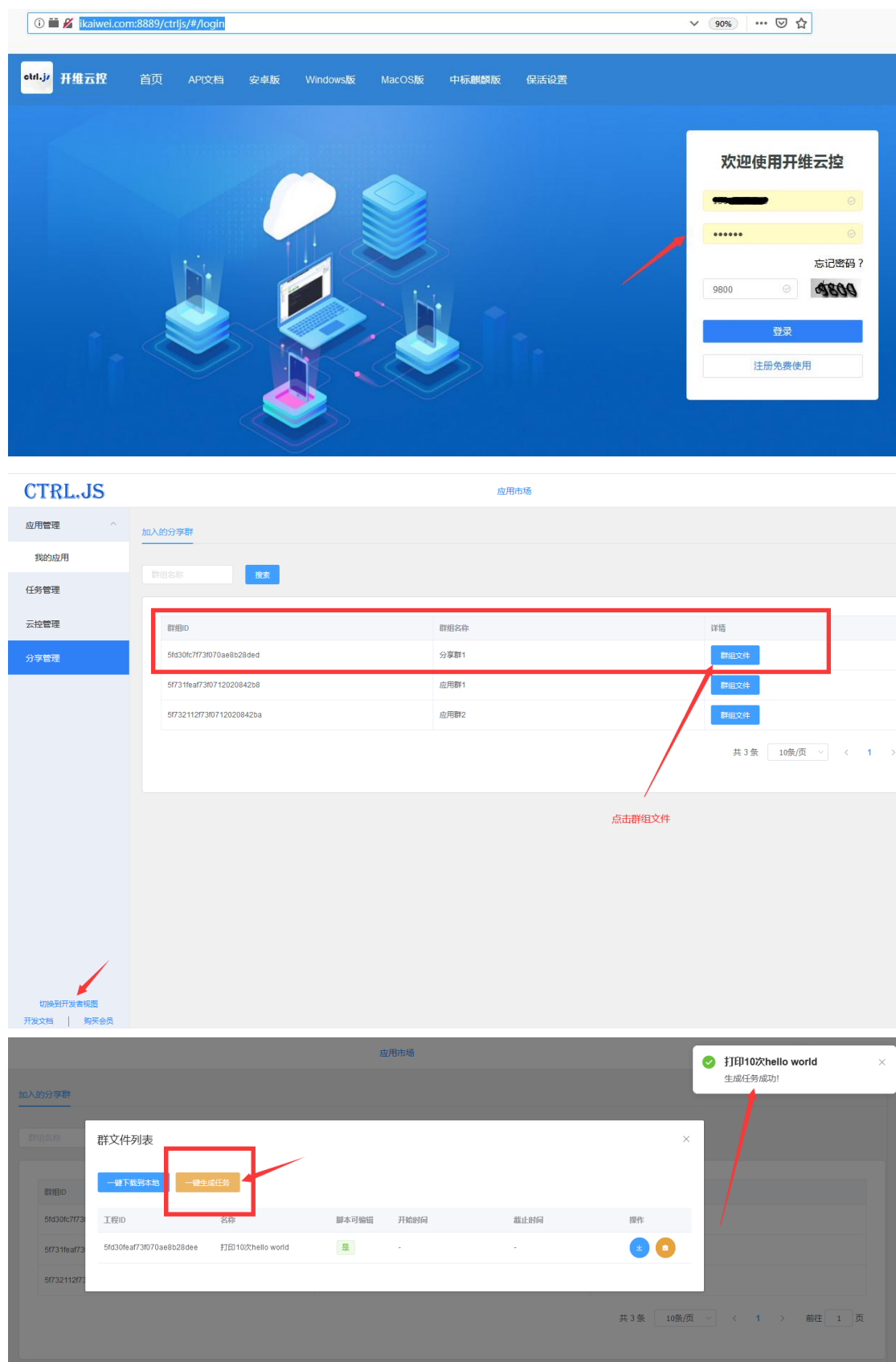


步骤二：扫描下图二维码，加入群

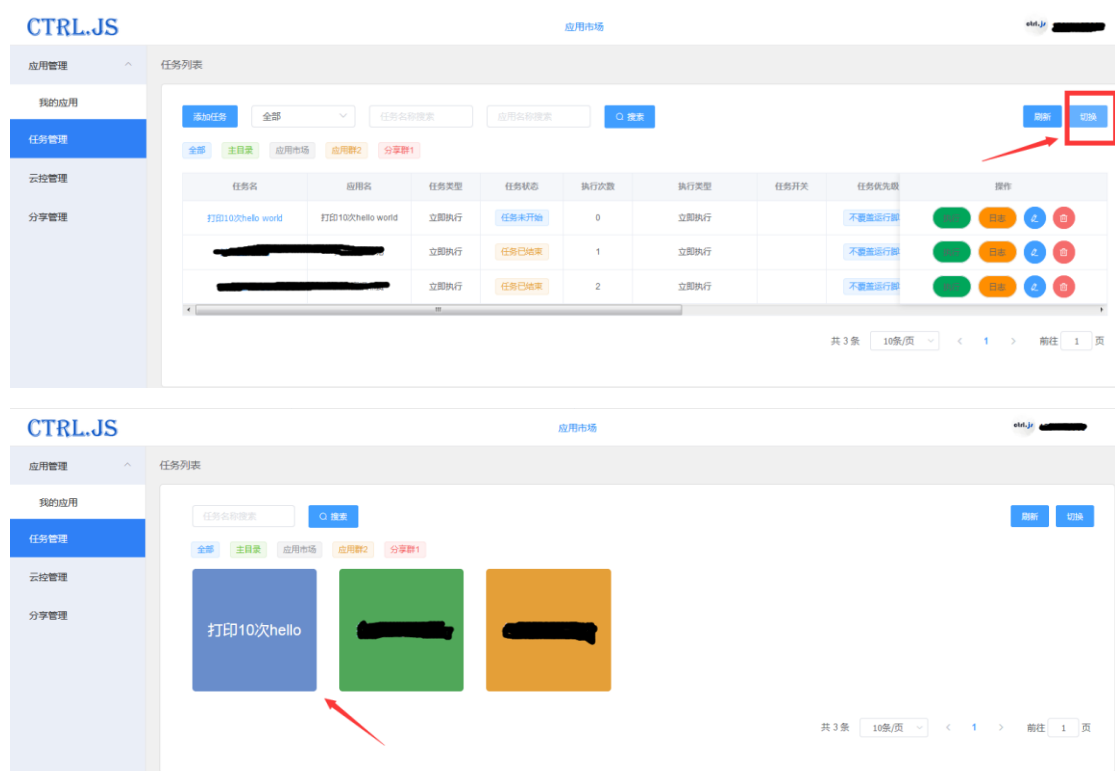


下面展示如何生成任务按钮：

步骤四：访问 <http://ikaiwei.com:8889/ctrljs/>，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！



1.5 “开发者”使用实例

以下演示两个“hello world”的应用，分别是“可视化应用”和“控制台应用”的编程方法。

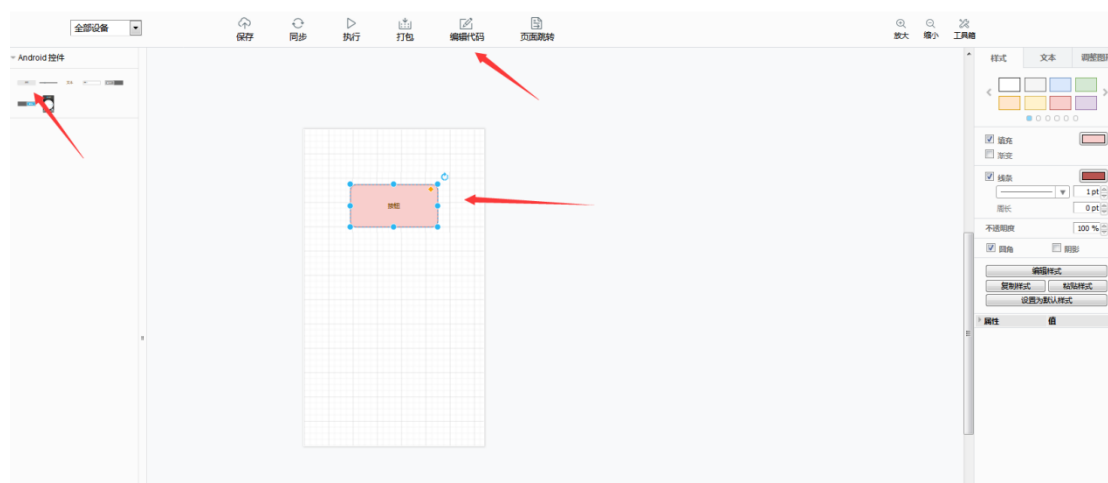
1.5.1 Ctrl.js 编程实例：可视化编程“hello word!”的实现



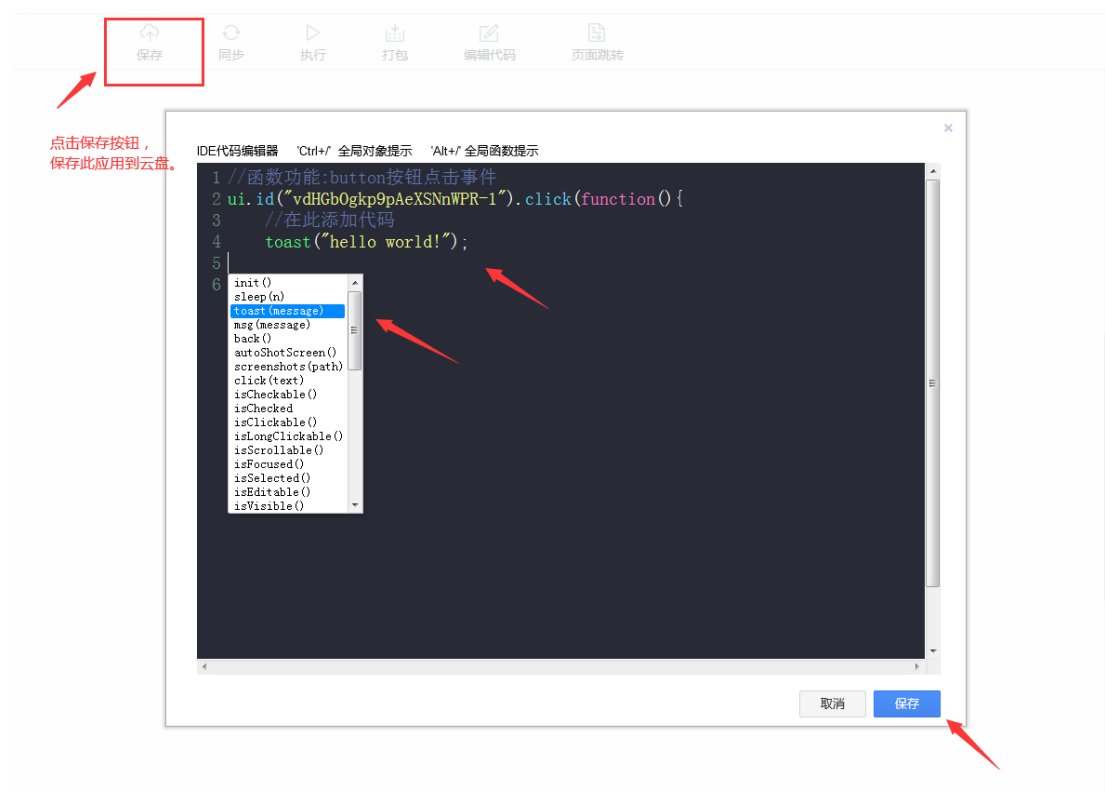
（步骤一：访问 <http://ikaiwei.com:8889/ctrljs/>，注册帐号并登录）



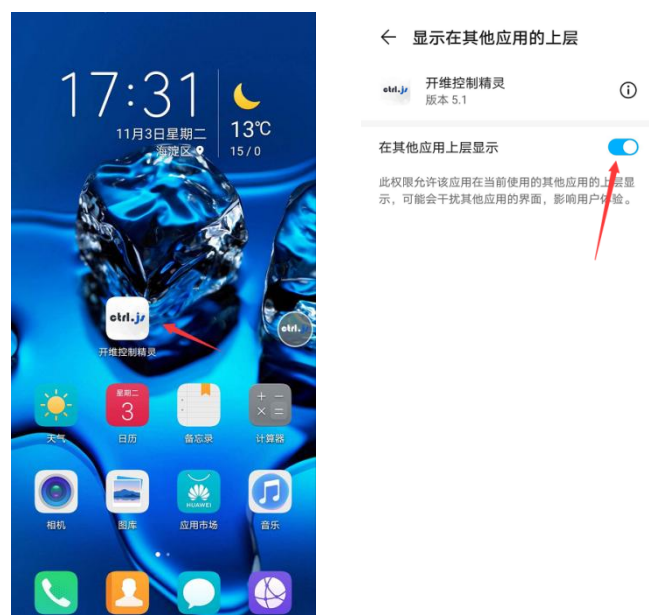
（步骤二：点击“主目录”中的“+”号，创建一个界面应用，输入名称“hello world!”）



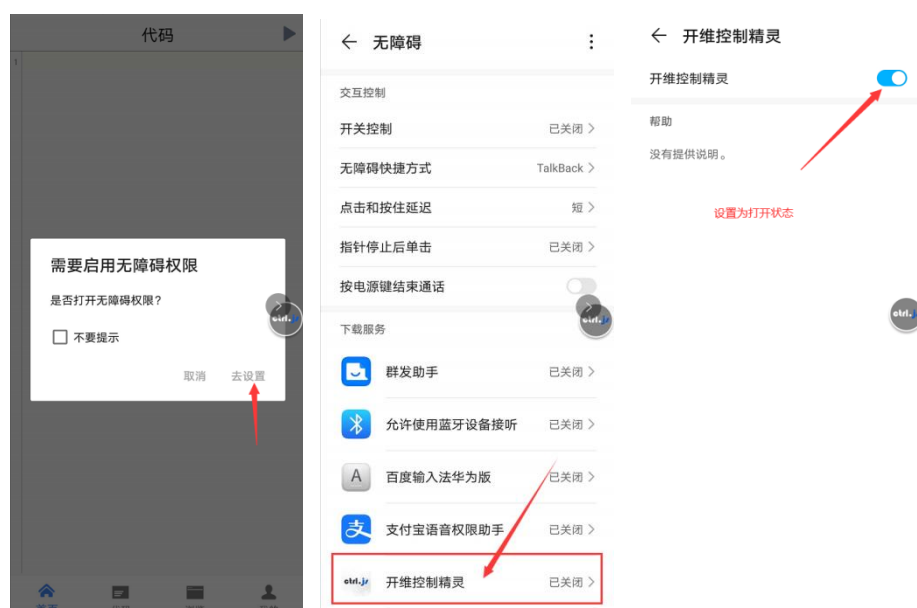
（步骤三：点击“hello world!”应用，打开后，从左侧的控件中，拖拽一个按钮到视图中，并且换一个颜色。点击“编辑代码”按钮。）



(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前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。)



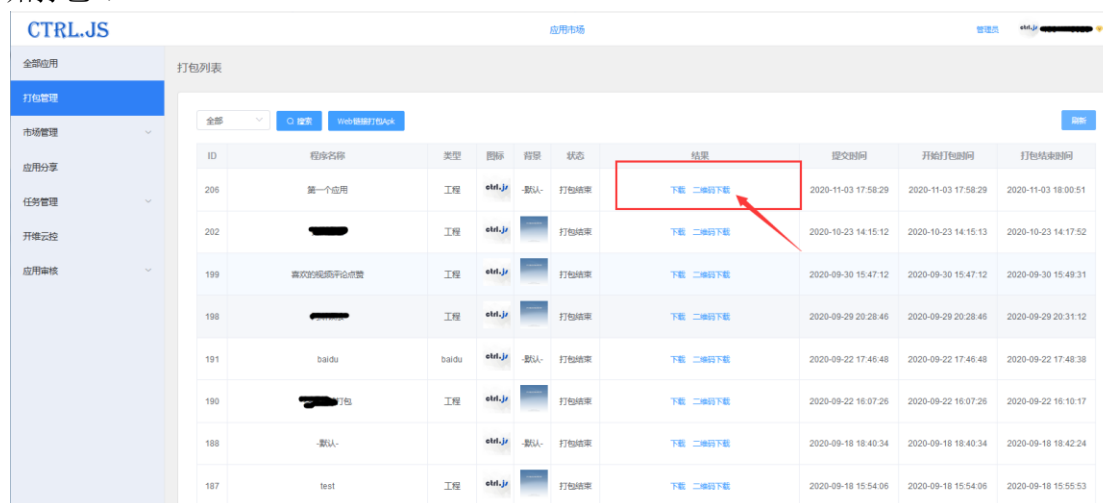
（步骤六：打开无障碍功能（本实例可以忽略）。进入 app 后，点击“去设置”，找到“开维控制精灵”，点击后选择打开。**注意：无障碍功能十分重要，如果关闭则很多脚本功能无法实现，务必打开！**）



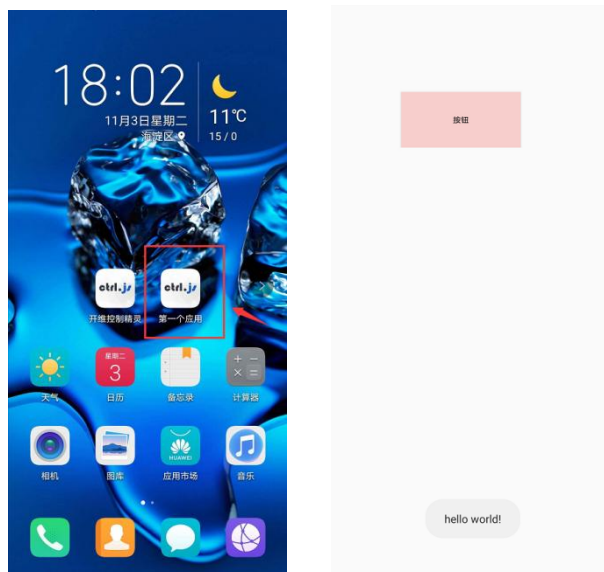
（步骤七：在 IDE 环境中，点击“同步”按钮，此时脚本会发送到“开维控制精灵”手机客户端；点击“执行”按钮时，可以看到有“hello world!”显示，说明运行成功。）



（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”）

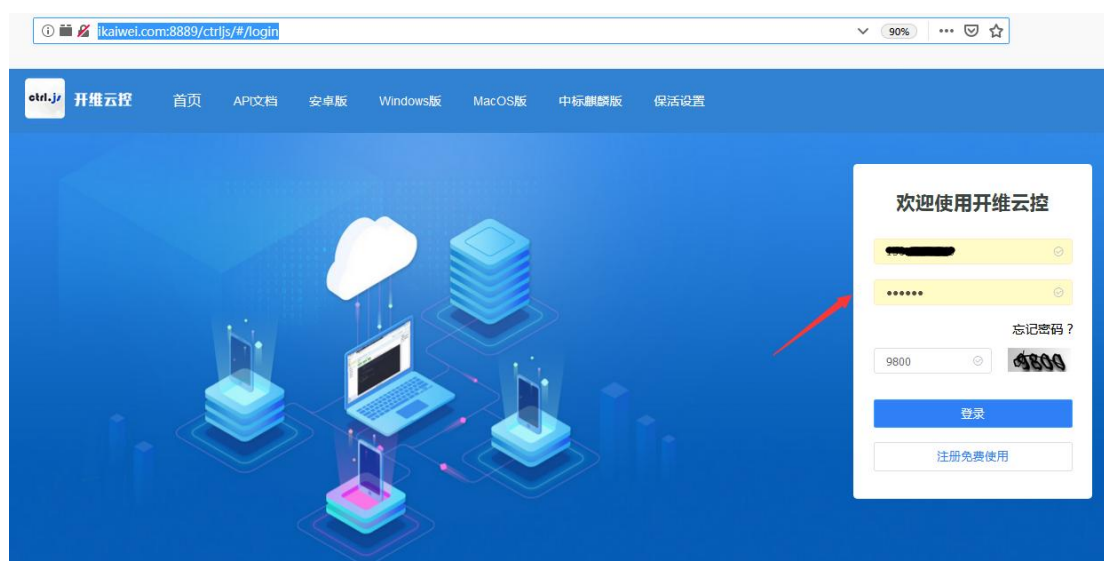


（步骤九：在打包管理中，等待下载安装包。可以点击二维码下载，用浏览器自带的扫描二维码下载安装即可。）

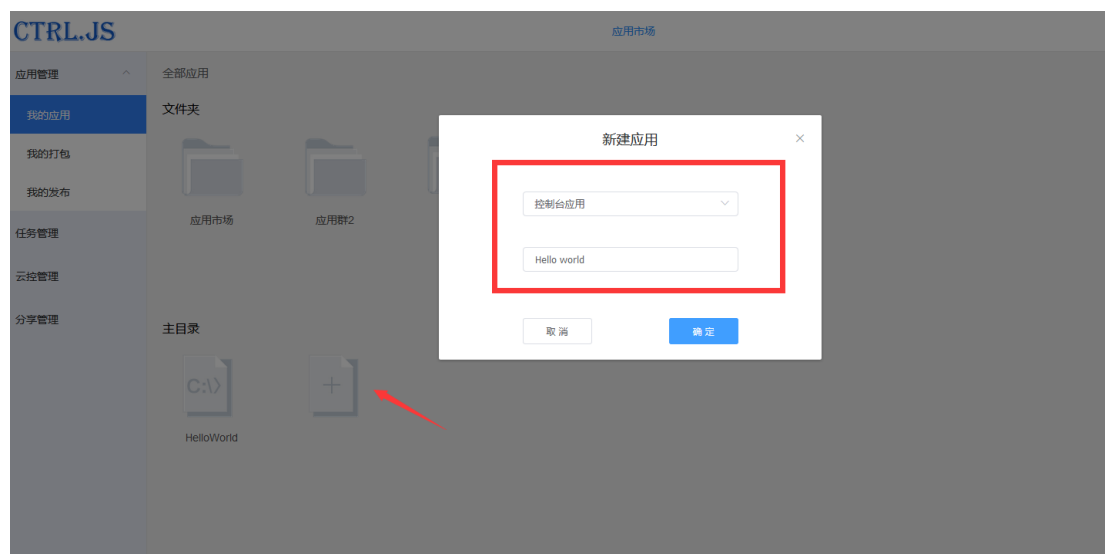


(步骤十：运行这个安卓 app，可以看到结果，到此步恭喜你，编写了第一个应用!)

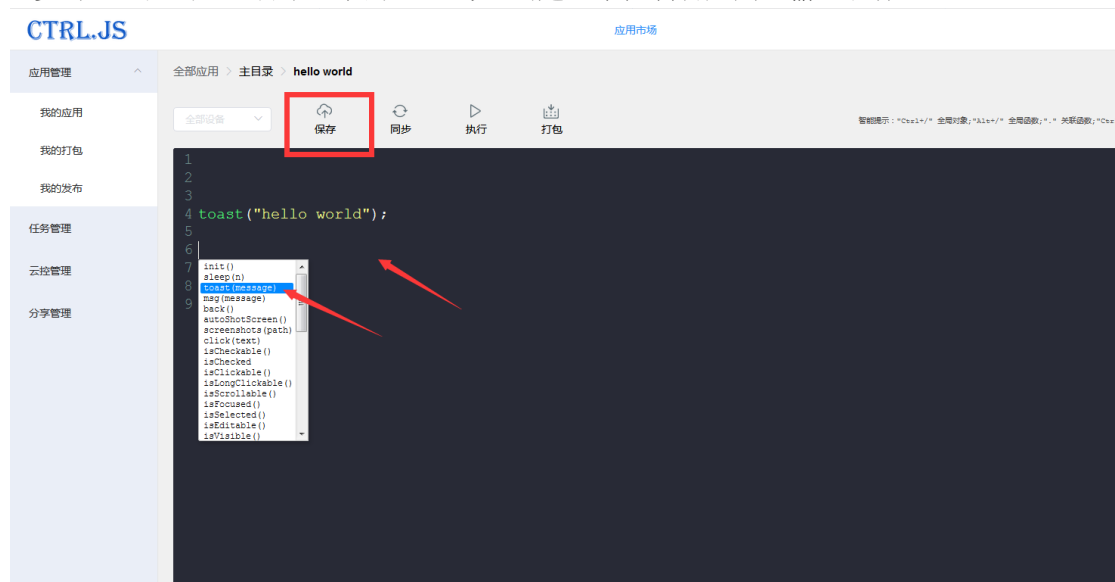
1.5.2 Ctrl.js 编程实例：控制台编程“hello word”的实现



(步骤一：访问 <http://ikaiwei.com:8889/ctrljs/>，注册帐号并登录)



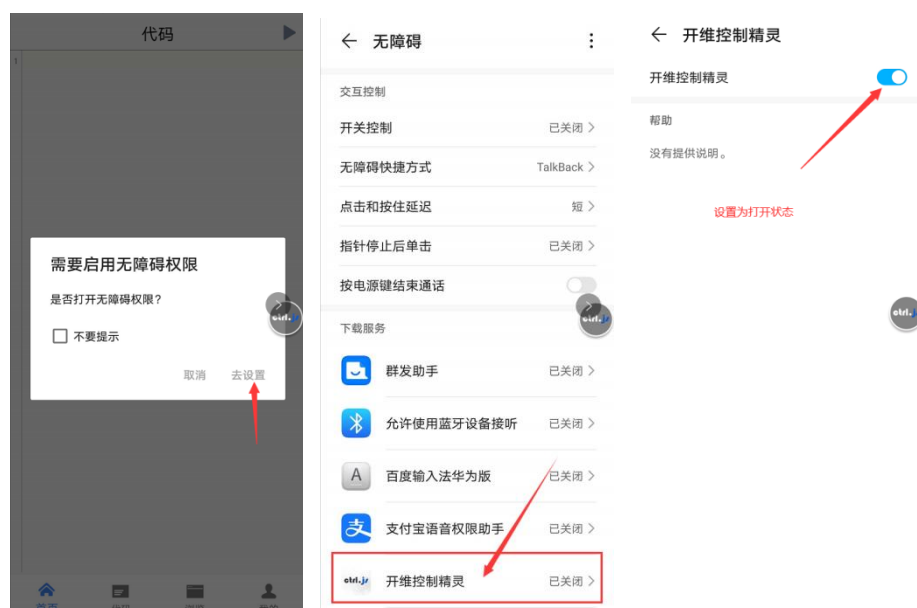
(步骤二: 点击“主目录”中的“+”号, 创建一个控制台应用, 输入名称“hello world”)



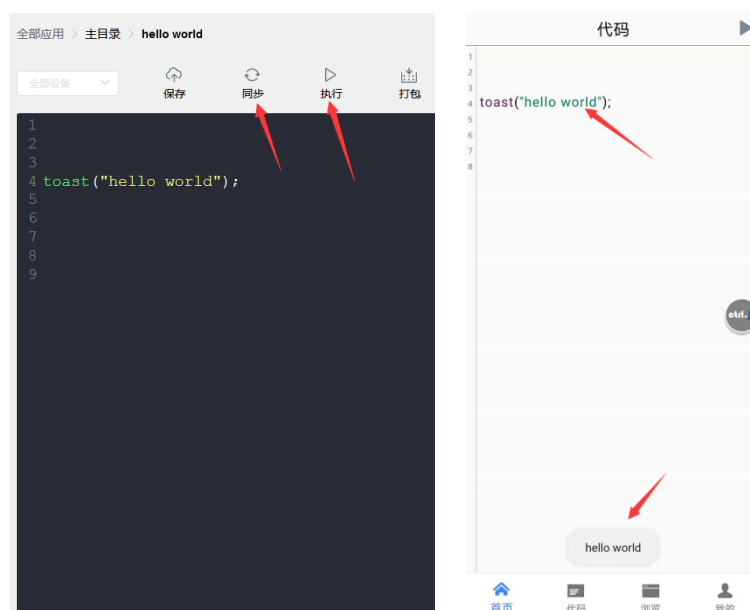
(步骤三: 打开“hello world”应用, 写入一段代码 toast("hello world");, 点击保存代码。此时, 可以用 Alt+/智能函数提示。)



（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；**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。）



（步骤五：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！**）



（步骤六：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，可以看到有“hello world”显示，说明运行成功。生成安卓安装包 apk 流程可以参考上面可视化编程实例。至此，第一个应用完成!）

二、应用管理

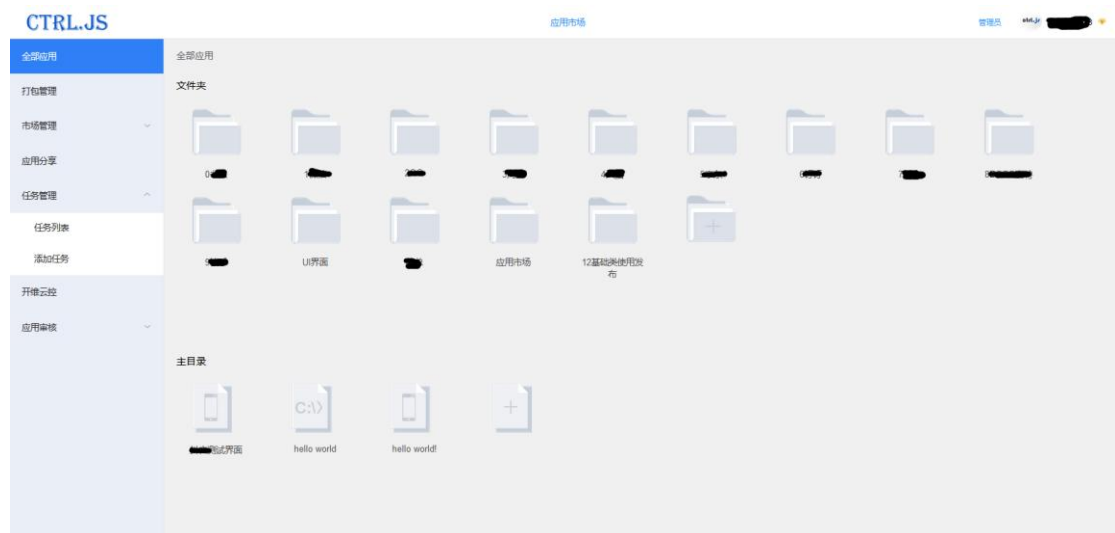
管理自主编写的应用。包括应用的增删改查等。

2.1 全部应用

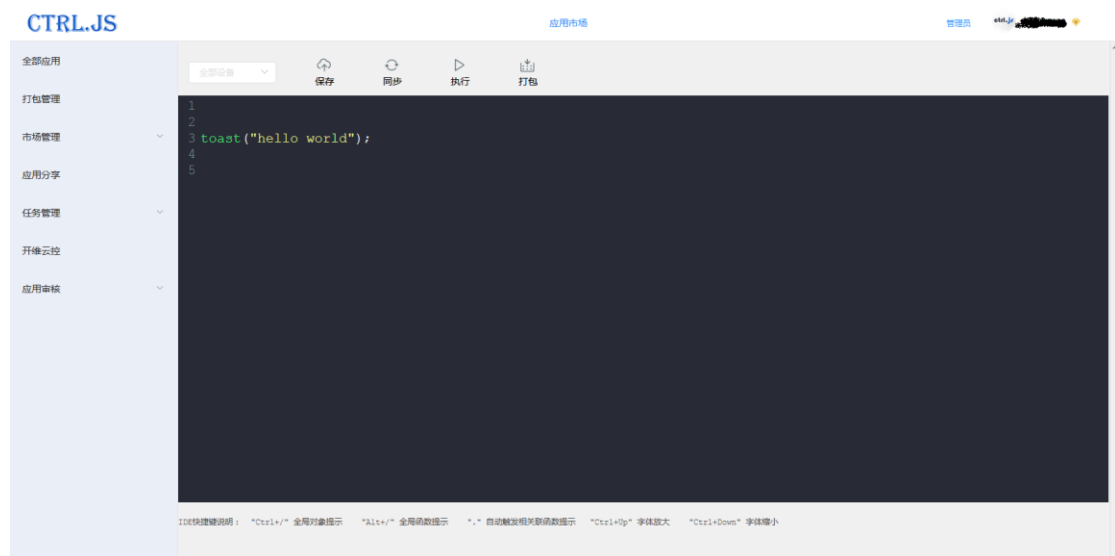
显示所有应用的主界面，可以点击“+”号，创建应用或者文件夹，支持应用增删改查等操作。

应用分两类：

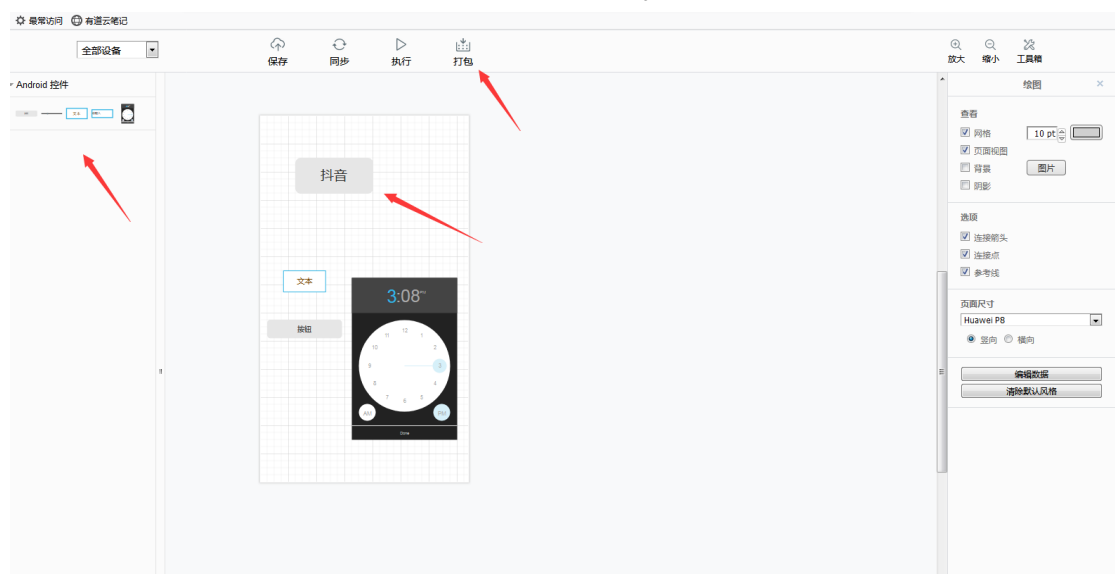
1. 控制台应用：只有脚本的应用；
2. 界面应用：可视化编程应用，有 UI 界面，控件可以拖拽生成界面。控件点击事件可以添加代码。



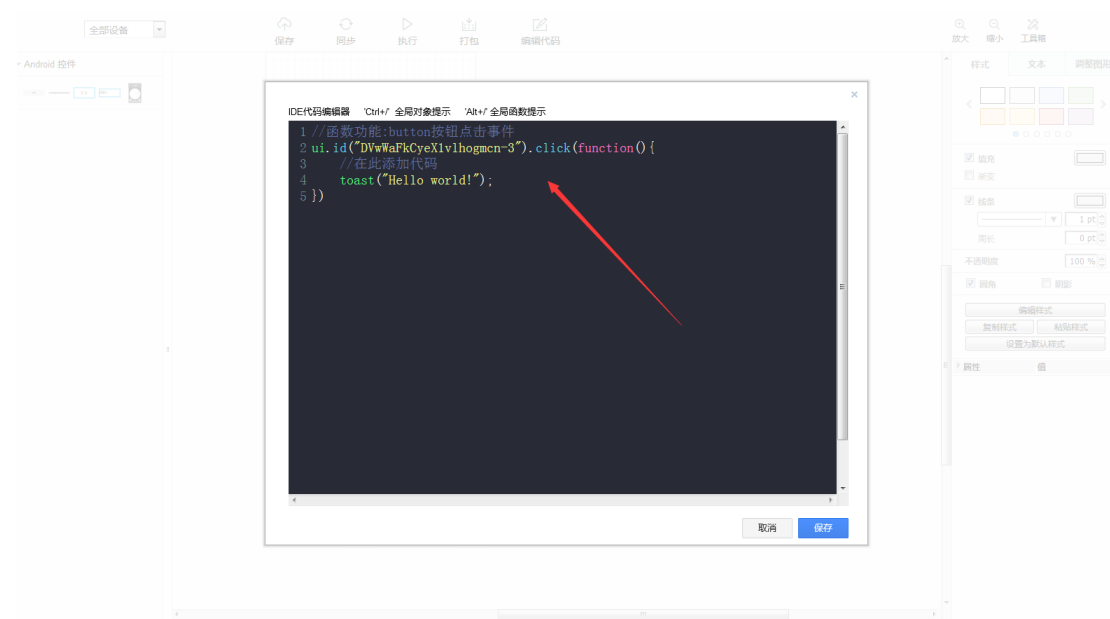
(主页面：显示所有应用)



(控制台应用：直接写 Ctrl.js 脚本即可)



(可视化编程应用：可以拖拽按钮进行 UI 设计)



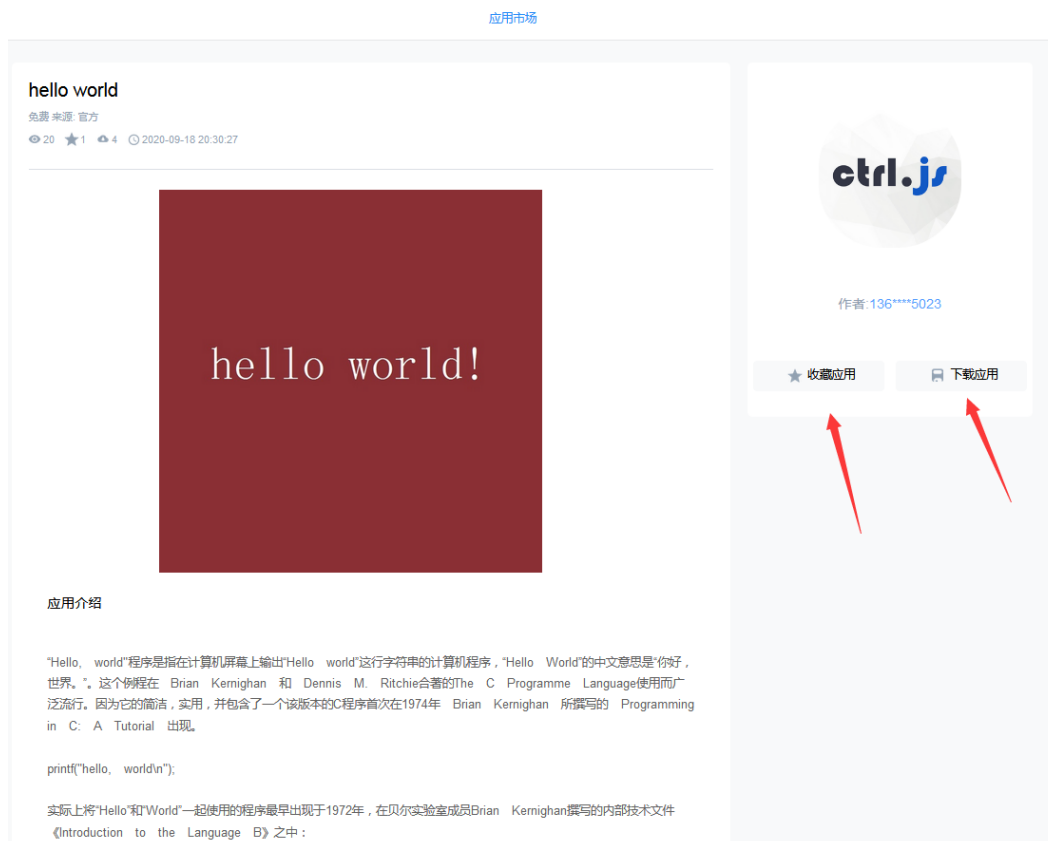
(可视化编程应用：按钮点击事件的执行代码)

2.2 市场发布

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。

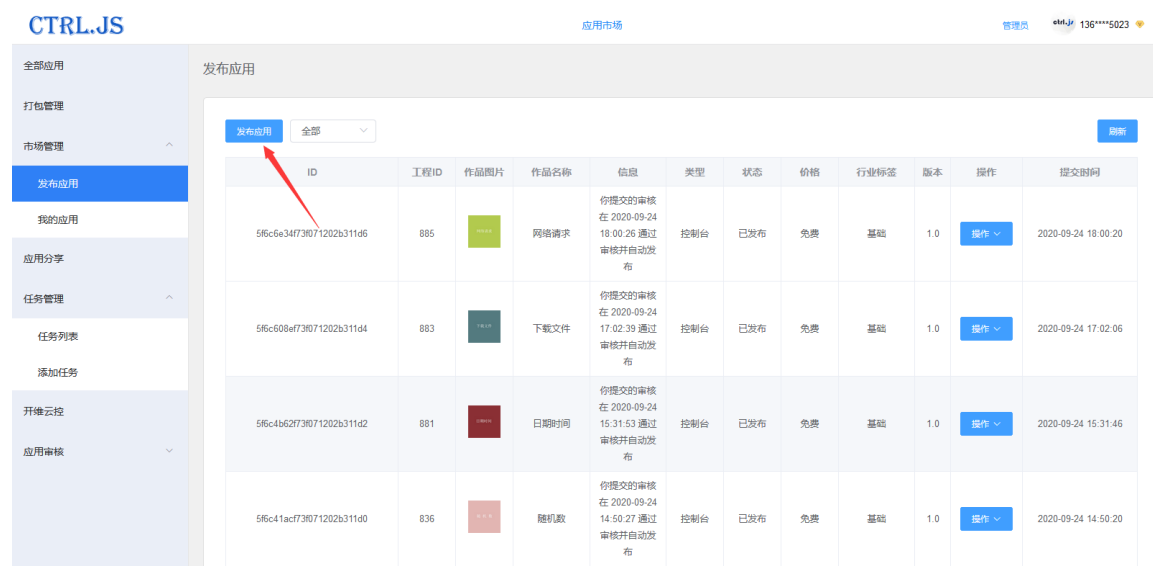
1.3.3 应用市场展示

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。



（下载应用：可以进行二次修改）

1.3.4 上传应用



（选中应用，发布到市场，等待审核）

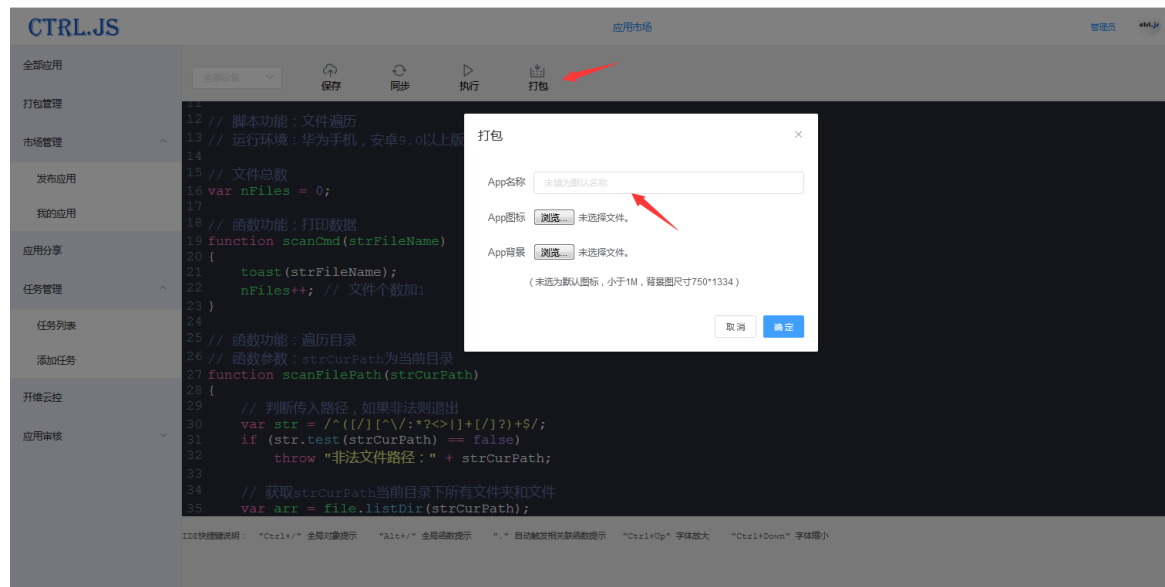
2.3 打包管理

支持应用、网页链接直接生成安卓程序：

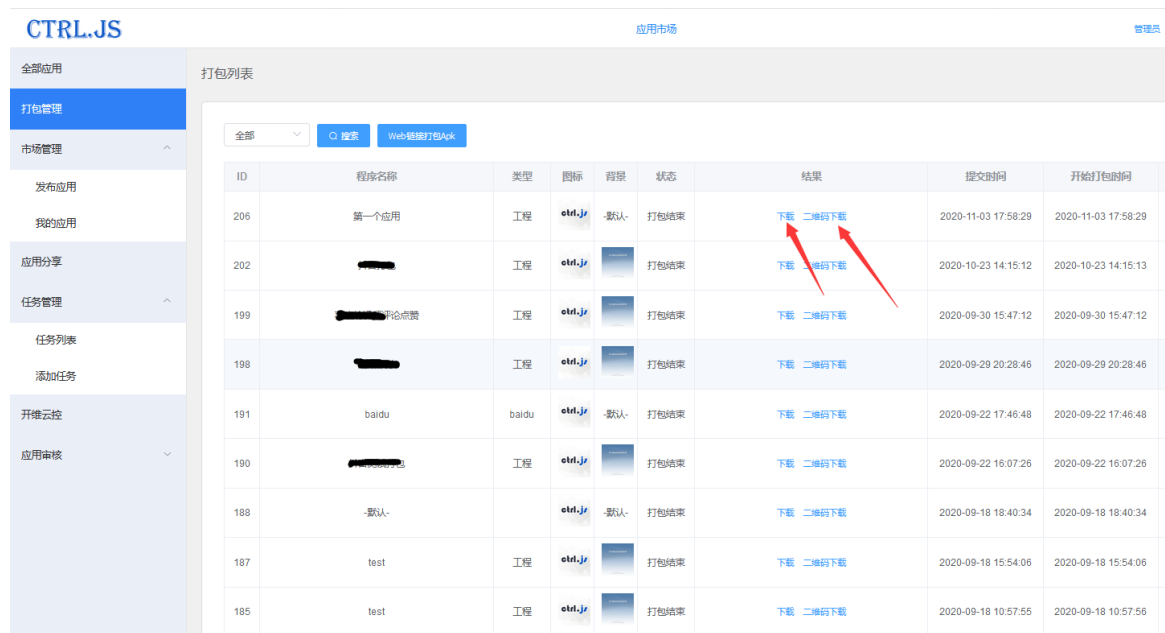
1. 控制台应用、界面应用，都可以直接生成安卓程序（apk 安装包）。在 IDE 编辑界面直接点击“打包”按钮即可。
2. 将网页链接直接打包成 apk。

打包时可以指定安卓程序的名称、图标、启动背景（界面应用因为有 UI 界面所以不用指定）。

2.3.1 应用的打包

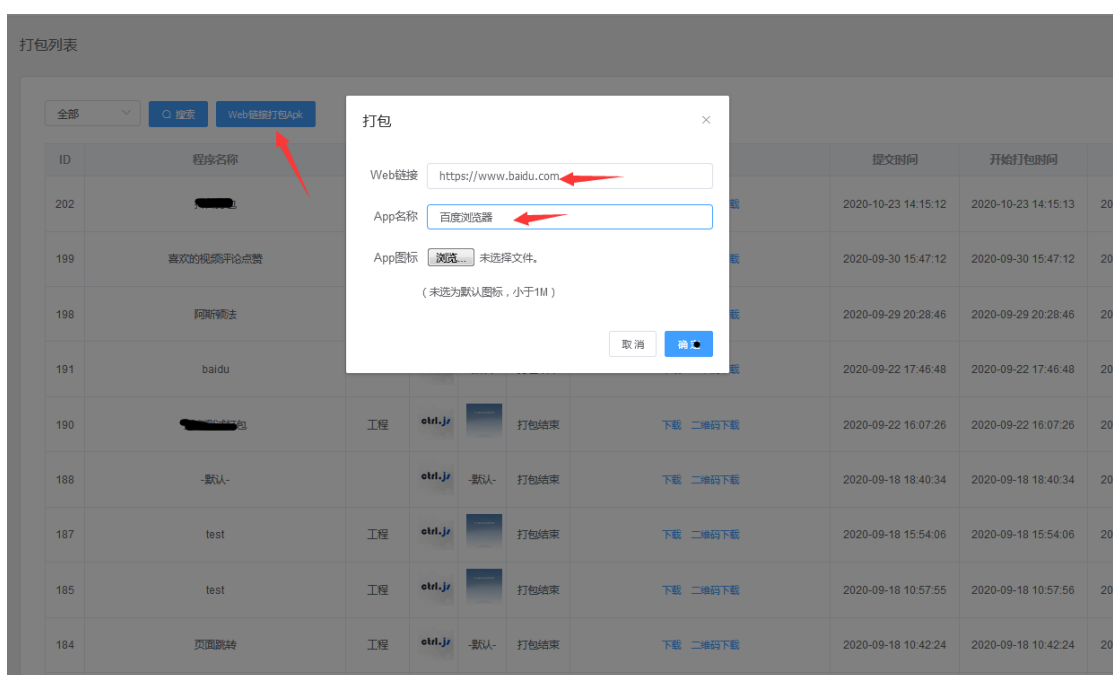


（打开应用后，点击“打包按钮”，即可生成安卓 apk）



（在打包列表中，下载 apk，或者手机浏览器扫描二维码直接下线）

2.3.2 网络链接的打包



(点击“web 链接打包”按钮，输入网址，注意需要加上 http 头，点击确定即可)

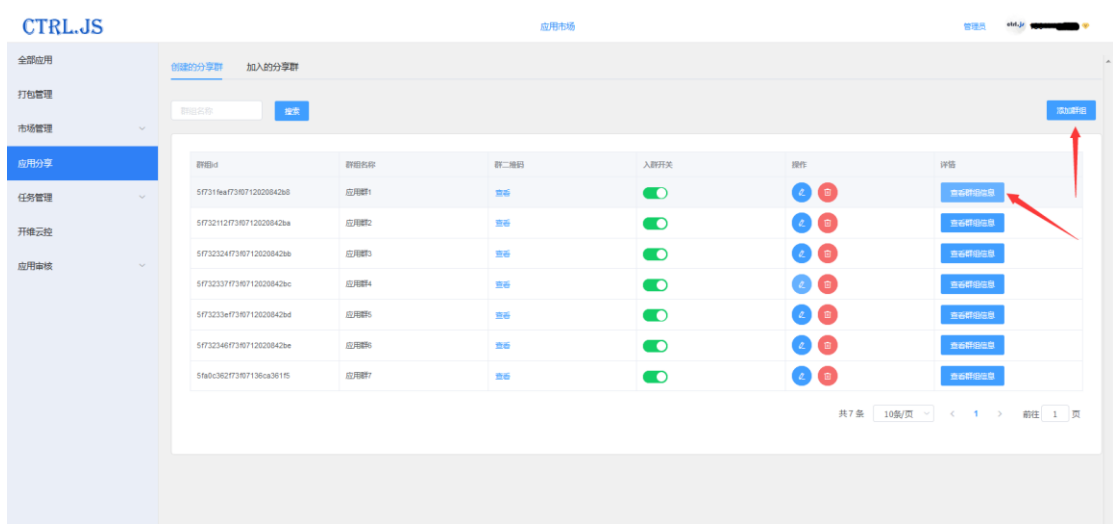
三、 分享管理

分享群允许用户之间进行应用分享，主要功能：

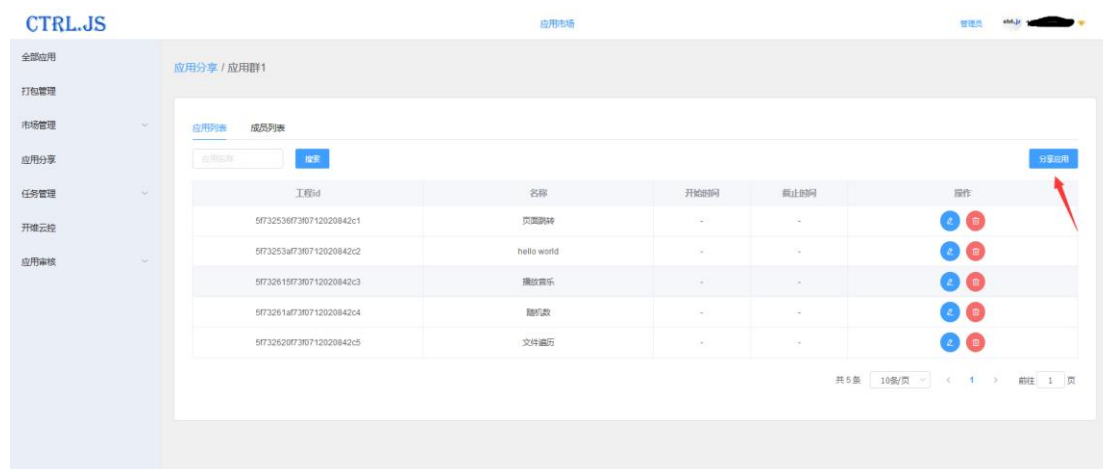
- 创建分享群，把应用分享给指定的人。
- 加入分享群，下载或者执行群里面的应用。

3.1 创建分享群步骤

步骤一：创建分享群，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

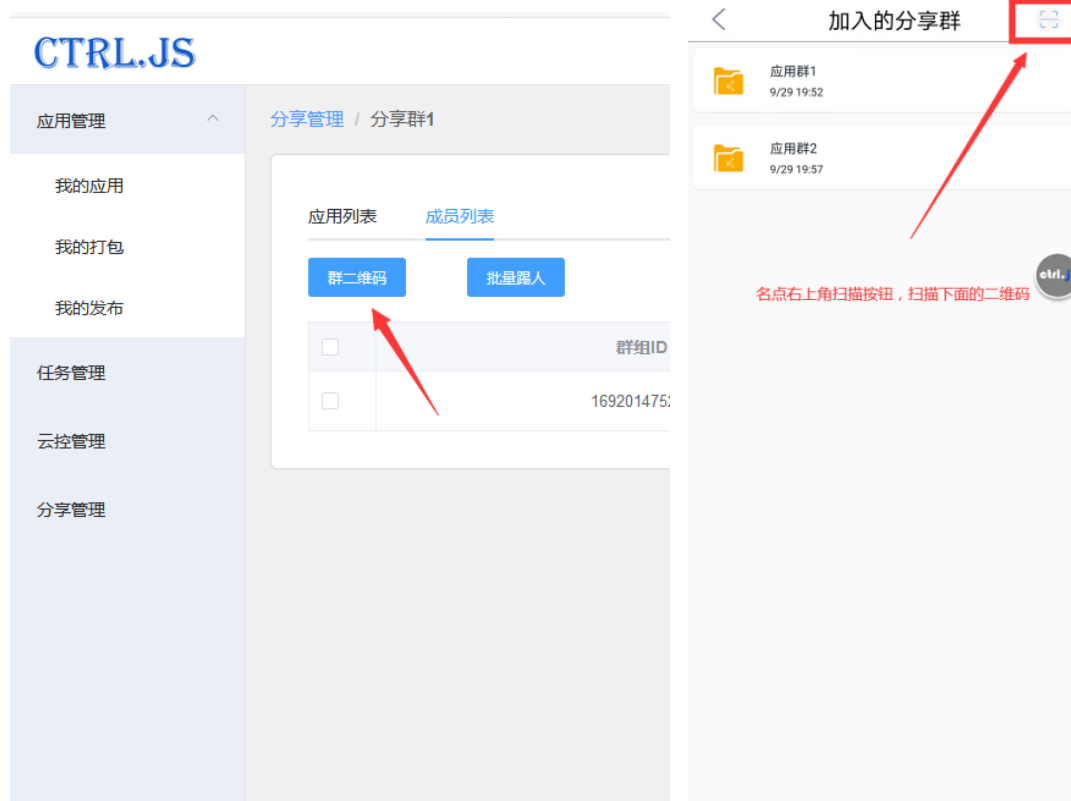
脚本是否可编辑:



取消

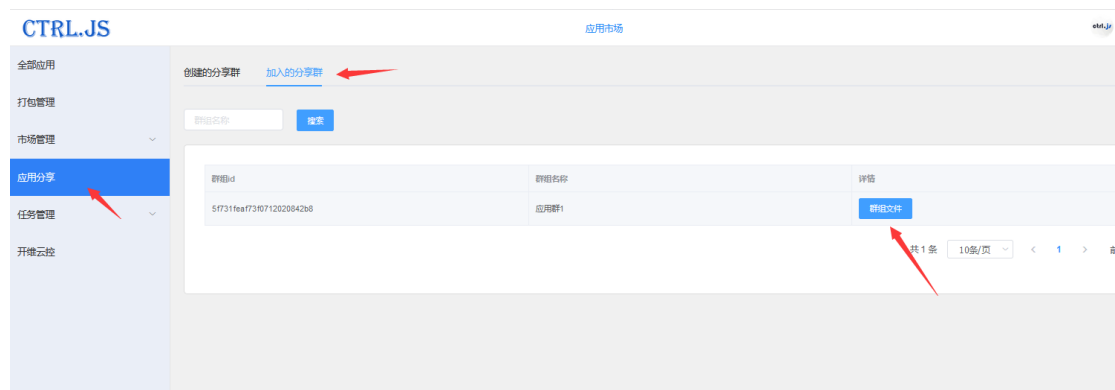
确定

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。

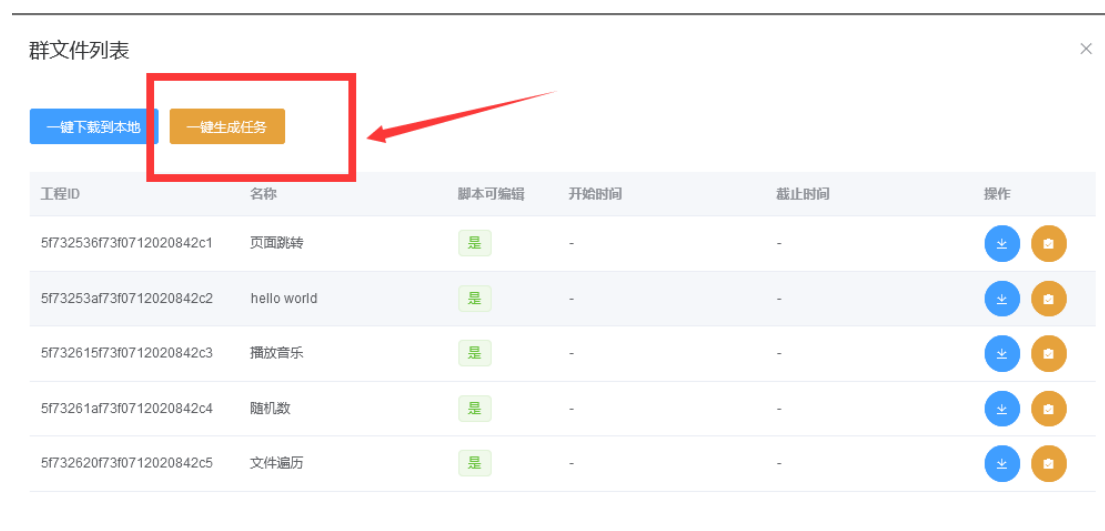


3.2 查看分享群中的应用

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。

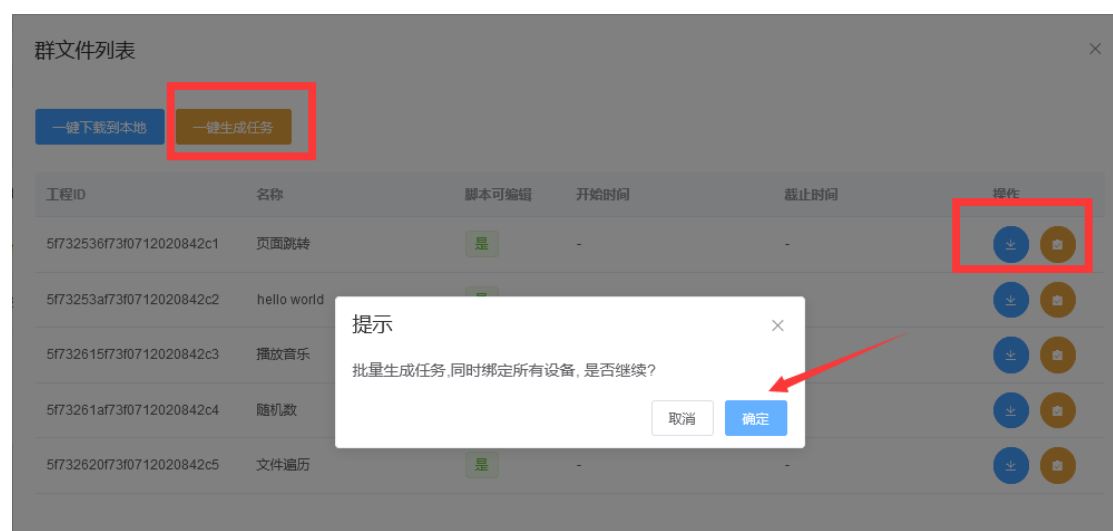


3.3 一键生成任务

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。

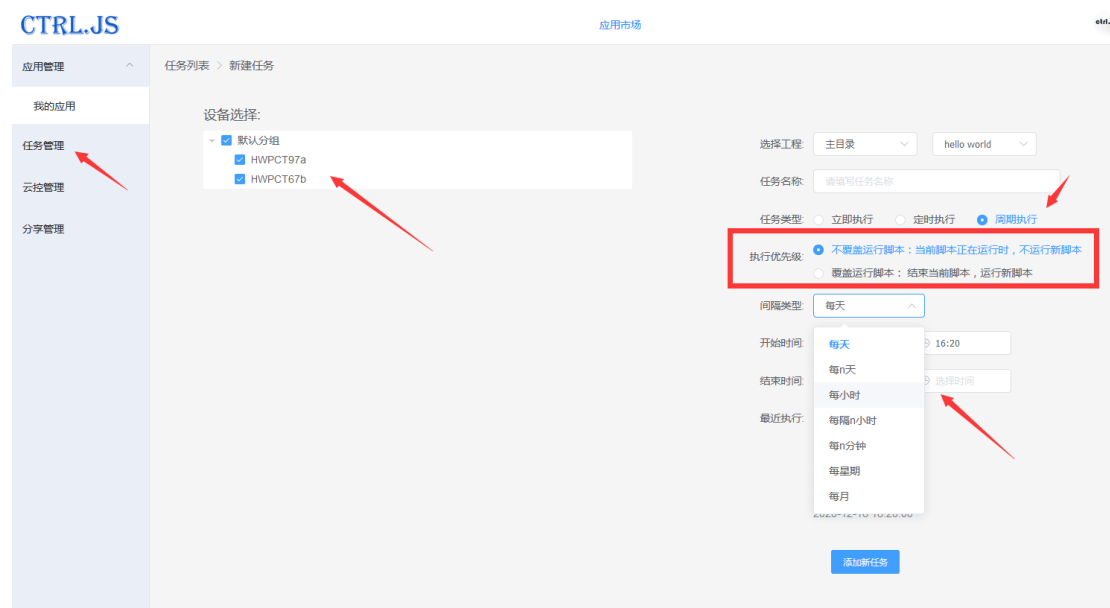


四、 任务管理

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。

4.1 添加任务

添加任务：分为“立即执行”、“定时执行”、“周期执行”

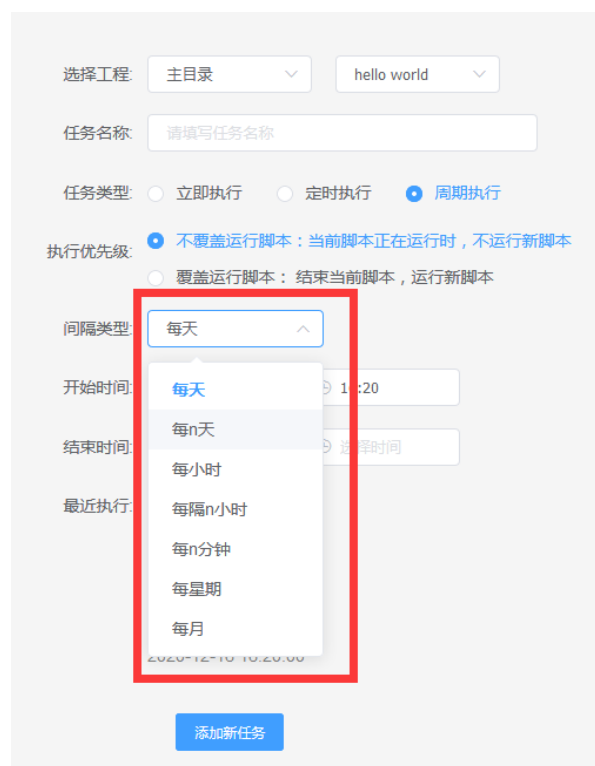


周期执行支持多种事件间隔。

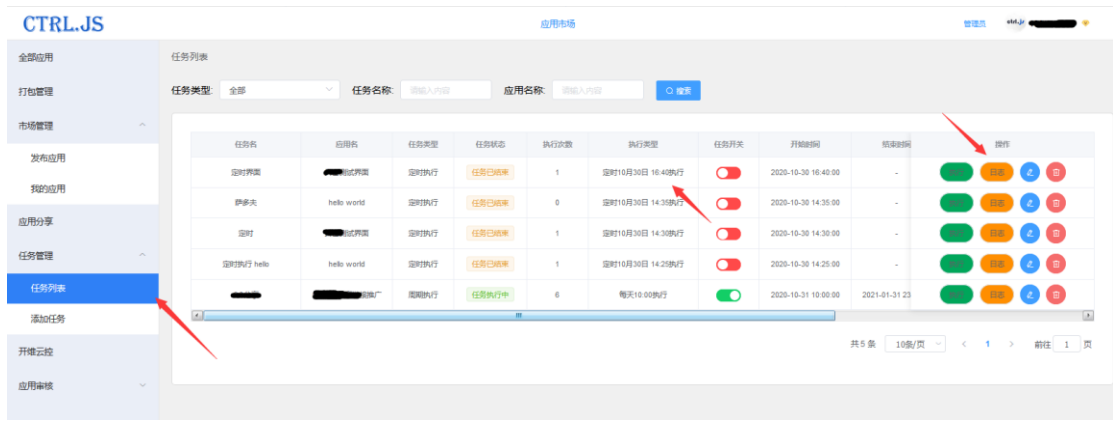
执行优先级时，分为“不覆盖运行脚本”和“覆盖运行脚本”两种状态。

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。

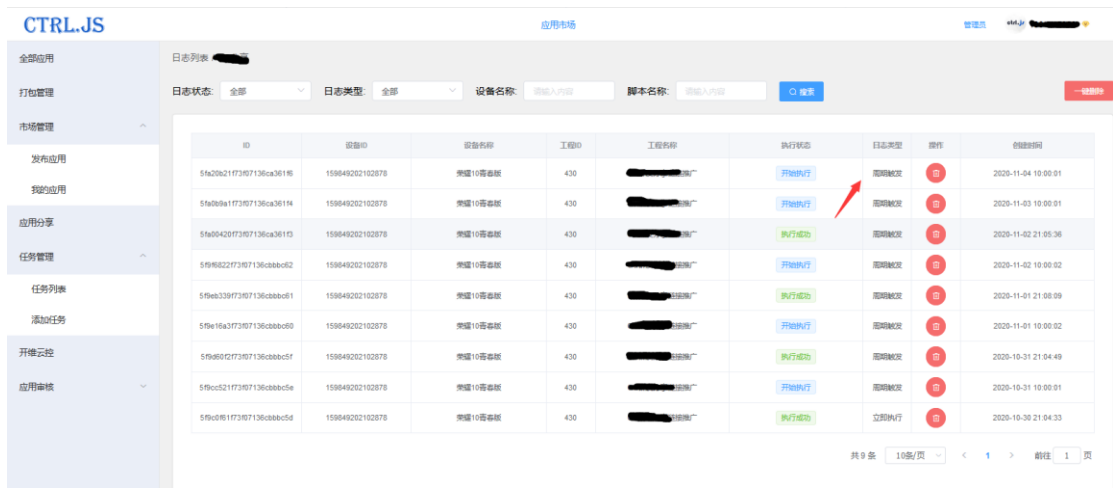
覆盖运行脚本：结束当前脚本，运行新脚本。当脚本异常或卡机时，此选项重要，可以确保下个时间点重新执行。



4.2 任务执行监控



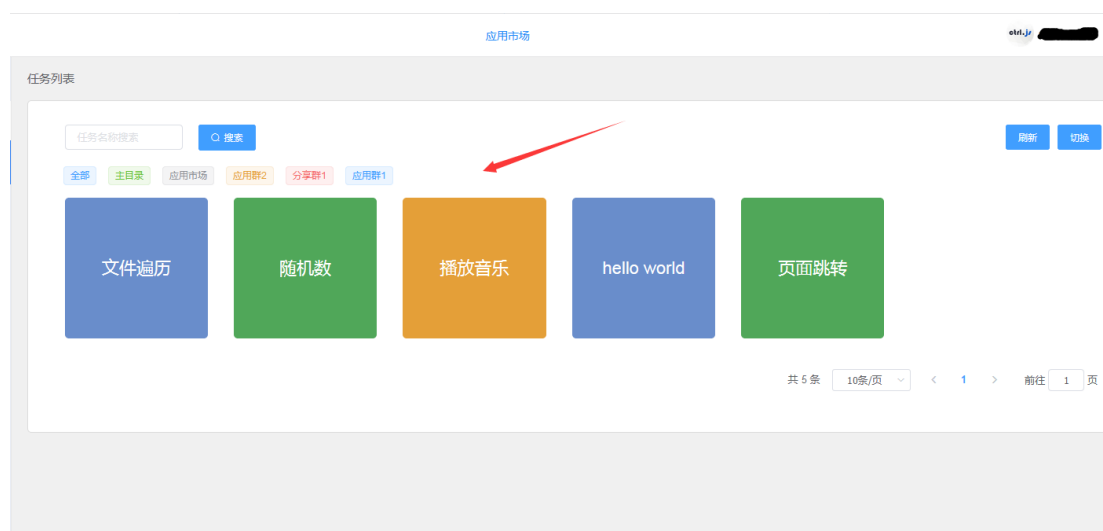
（任务列表：管理任务的执行情况）



（单个任务日志查看：每次应用执行时间、状态）

4.3 任务显示切换

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。
对应普通用户而已，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。



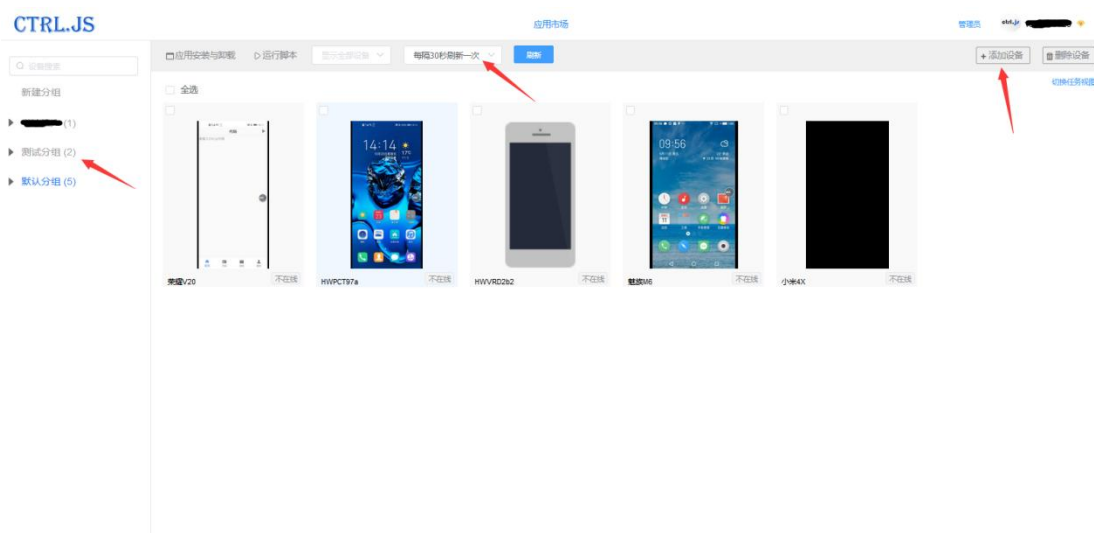
五、 开维云控

开维云控主要是监控手机状态、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。手机能上网即可远控，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：

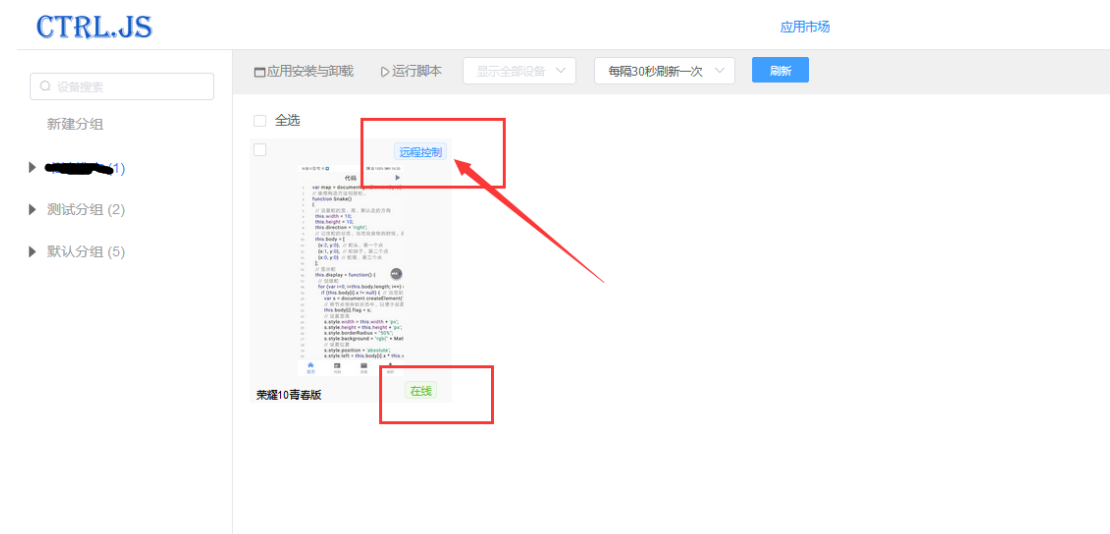
1. 每隔一段时间截取手机屏幕图像
2. 实时监控手机运行状态

5.1 定时查看手机屏幕

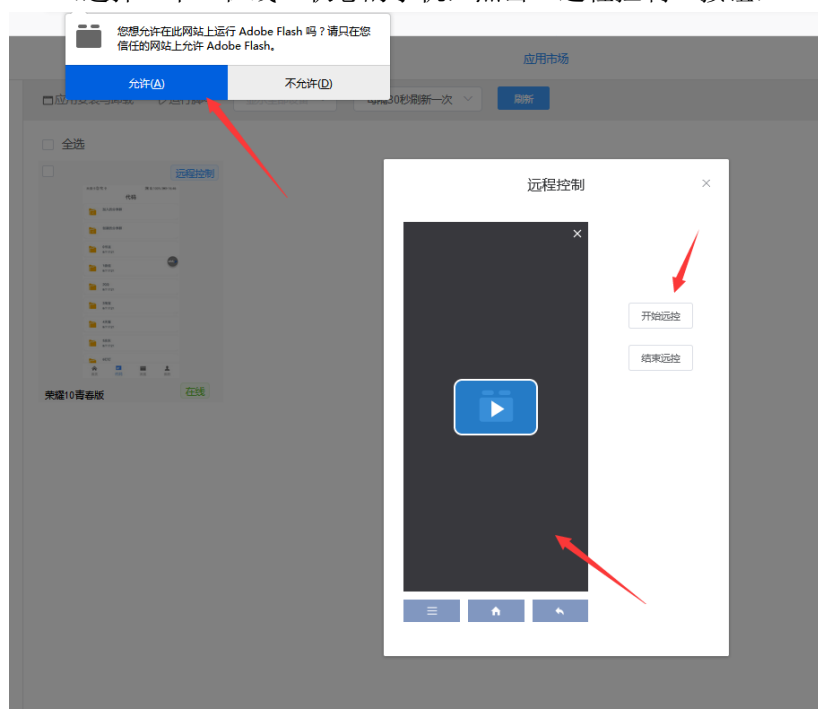


(每隔 30 秒更新手机屏幕，查看手机运行状态)

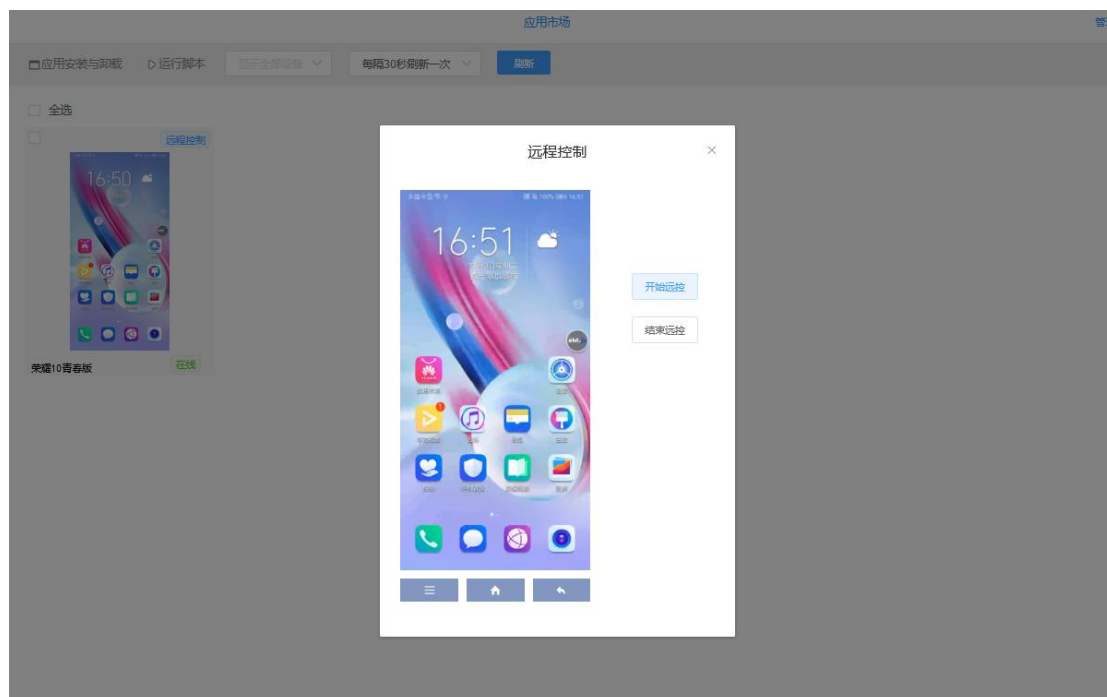
5.2 实时控制手机



(选择一个“在线”状态的手机，点击“远程控制”按钮)

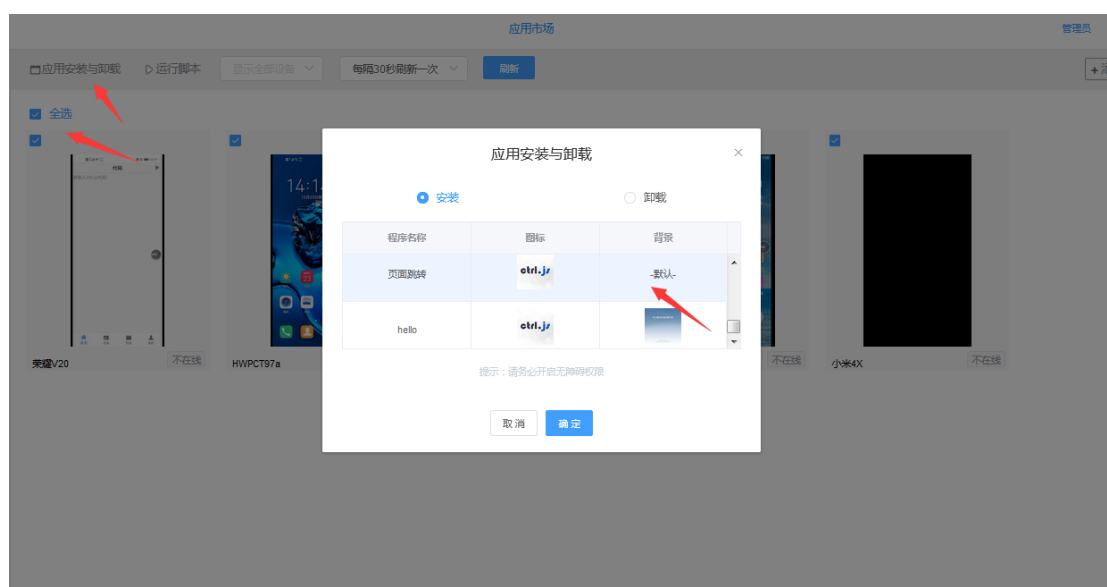


(以 firefox 浏览器为例：点击背景图，会提示运行 flash 运行，点击“允许”。然后点击“开始远控”按钮，等几秒钟就可以控制手机了。)

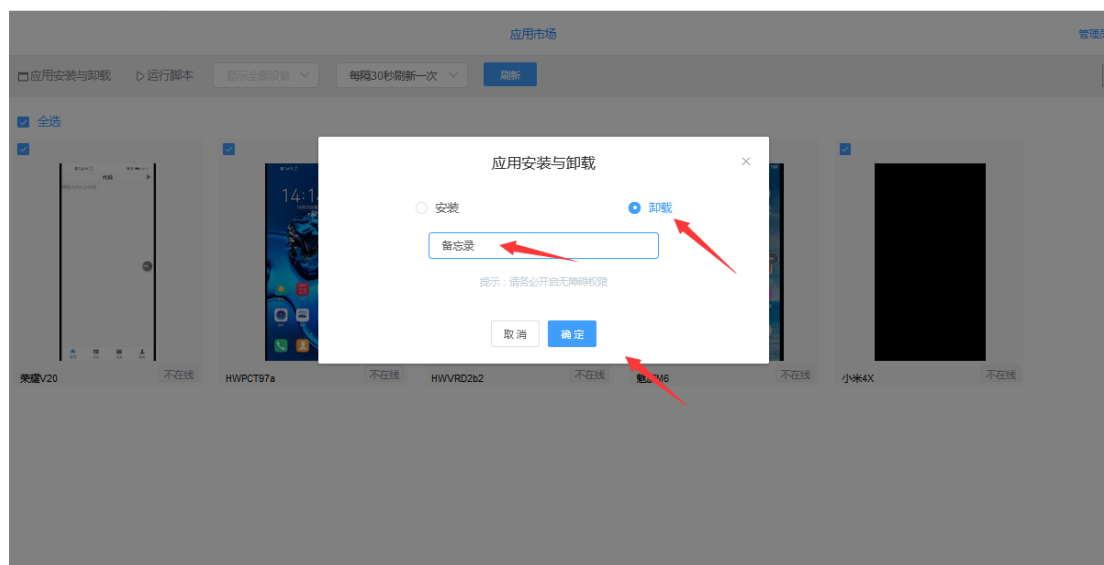


（可以在手机屏幕区域，点击鼠标进行滑动操控，此时可以完全控制手机）

5.3 批量安装、卸载应用；批量执行脚本



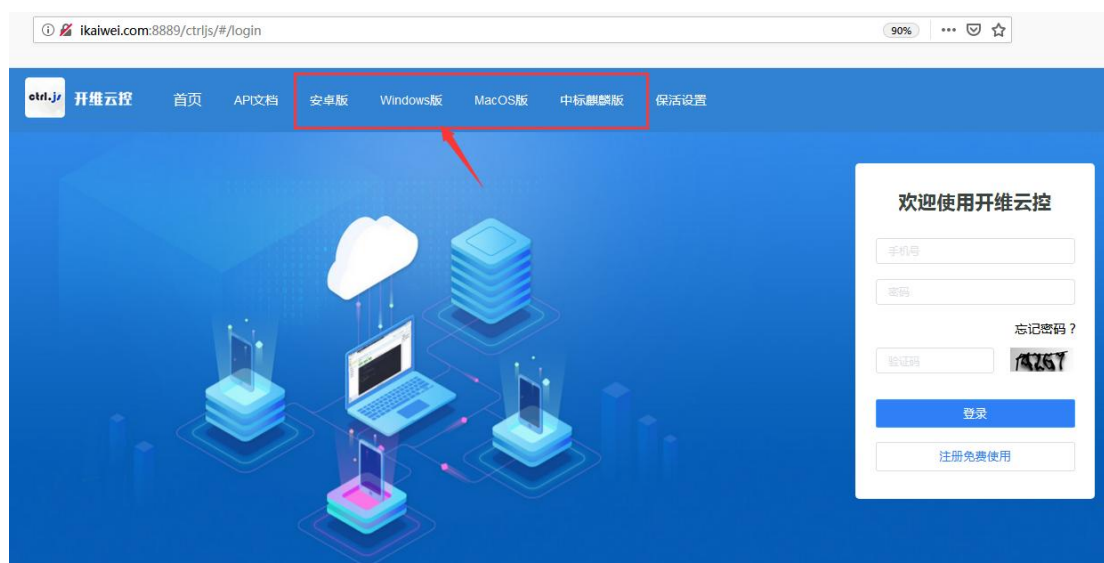
（批量安装应用）



（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。）

六、 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。



（客户端的下载地址：<http://ikaiwei.com:8889/ctrljs/>）



(windows 版客户端，对安卓的远控)



(中标麒麟版对安卓手机的控制)

七、 开维控制精灵 App 手机配置

7.1 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）

7.2 硬件支持

2G 及以上内存。

CPU 支持麒麟、高通、联发科。尽量使用 2019 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、VIVO、魅族主流机型。不建议使用三星、或者小众机型。