开维控制精灵(Ctrl.js)帮助文档

V6. 1

目录

<u> </u>	"开维控制精灵"简介	3
	 1.1 Ctrl. js 开发环境、资源下载 1.2 在线 IDE 环境使用 1.3 vscode 插件使用 	5 6 14
`,	RPA 机器入流程录制	18
	2.1 新建 RAP 应用	18
	2.2 编辑 RAP 应用	20 בכ
	2.5 引包 RAP 应用	22
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
N .	5.3 任务显示	37
八、		38
	6.1 定时监控手机	38
	6.2 实时控制手机	38
七、	6.3	39 42
	71 新建分享群先哪	12
	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。

- 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。

开维控制精灵一网页版,支持浏览器网页远程控制多台手机。 开维控制精灵一安卓客户端,支持手机远程控制多台手机。 开维控制精灵一桌面客户端,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(<u>https://ctrljs.ikaiwei.com</u>),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: <u>www.ikaiwei.com</u>

1.1 Ctrl. js 开发环境、资源下载

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: <u>https://ctrljs.ikaiwei.com</u>

$\leftrightarrow \rightarrow$ C \textcircled{a}	O A https://ctrijs.ikalwel.com/#/conprogram?pro_id=1002&title=helio world&dirName=	⊚ 👱	m »	Ô :
CTRL.JS	应用市场	etet.je		•
应用管理	全部の用 > 主目录 > hello world ■*#を読 を1900月 ▶ ■ つ ↓ 个 国			
我的应用	文章/20 音 マテ 学 マテ 学 マー 学 マ			
我的打包	2 function test(n) 1 // 函数功能: 递归运算阶层			
我的发布	2 function test(n) 3 {			
任务管理	4 if (n == 1) 5 return n*test(n-1); 6			
云控管理	<pre>0</pre>			
分寧體理	9 10 + var k = test(5); 10 + var k = test(5);			
云手机管理	11 12 13 13 14 15 16 17 17 15 16 17 17 17 18 18 18 18 19 20 21 28 18 18 18 18 18 18 18 18 18 1			
	支量信息 堆线信息 Group			
切缺到普通用户视器 开发文档 数买金档				
1 second				

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



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。

- 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: <u>https://appgallery.huawei.com/app/C100728387</u>
- 4. 常用资源下载

在线开发环境 IDE: <u>https://ctrljs.ikaiwei.com</u> vscode 插件: <u>https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=Kaiwei.ctrl-js</u> app 华为市场下载: <u>https://appgallery.huawei.com/app/C100728387</u> 开发文档: <u>https://ctrljs.ikaiwei.com/ctrljsapi/</u> 帮助文档: <u>http://www.ikaiwei.com/download/ctrljs/ctrl.js.pdf</u> 教学视频: <u>https://ikaiwei.com/download/ctrljs/ctrljs.pdf</u> SDK (免费) 下载: <u>https://www.ikaiwei.com/download/ctrljs/ctrljssdkdemo.rar</u> 脚本市场: <u>https://ctrljs.ikaiwei.com/#/Market</u> 网友汇总的开源代码仓库: <u>https://github.com/ctrljshaha/ctrljs-code</u> 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": <u>https://ctrljs.ikaiwei.com</u>
- 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。

\leftarrow \rightarrow C \textcircled{a}	O A https://ctrlj	.ikaiwei.com/#/login			슙	ල <i>m</i> ≫ දි ≡
••••• 开维控制	川精灵	首页 开发文档	帮助文档	资源下载		
		a terrena da. A terreta da da anterio da presenta da presenta da presenta da presenta da presenta da presenta d	la spena			
		adout no rusoriane de l'Enregenere de la 197 397		田学王章141 	欢迎使用开维控制精灵	
	APPLAN 2000.0 TOP. ATL. NOLM Imme Go O SPE-M Imme Go O	D da toma	 (// 点曲波入影览 imagev.click() aleep(6000); //2.点面设置 	1568,316):		
	there are a series of the seri	ing hards. Hadeological and a second and the second s	● imagev.click{ ● steep(500): □//3.点面通道	560,316):	忘记密码?	
	 anters - could be a set of the set of the	SHELLESSEL I SUMMULTURALISEUL PROMONINALISEU			登录	
	raudorna Tecni I. Math. ptt				注册免费使用	
distance				2,0 ■ 3, T 200013 1.0	2000 1990 1990	or to or 10 pt 10 pt 10
		× /				
	Android		/indows		Linux Linux centros (FIELA 65	
	1		and a second and a second and a second	And and a second	and source mean all	

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

CTRL.JS			应用市场	
应用管理	全部应用			
我的应用	文件夹			
我的打包			新建应用	
我的发布			控制台应用	
任务管理	应用币物	应用用2	Unline world	
云控管理			Helio World	
分享管理	主目录		取消	
	Hellowond	+		

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 javasript 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。

CTRL.JS		应用市	场			olri.jr
应用管理	全部应用 > 主目录 > hello world					
我的应用	栄振∨20 ● ✓	■ ? 停止 单步	↓ 进入		Bit	
我的打包。	1					0 ×
我的发布	 2 // 函数功能: 递归运算阶层 3 function test(n) 			200 ts.ull 45.ull ⊚1 692 2006 ts.ull 95.ull ⊚1 892 8/s		D 17:52
任务管理	4 (5 if (n == 1) 6 return 1;			() ごおおお () ()	: 单步 进入 跳	出版控
云控管理	7 $\mathbf{n} = \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n} \mathbf{n}$			2 // 函数功能: 通 3 function test(n)	日运异阶层	
分享管理	<pre> return n*test(n-1); 9 } 10 11 var k = test(5); 12 13 toast("5的阶层结果为: " + 14 15 var i = 0; 16 17 for (i = 0; i < 2; i++) 18 { 19 toast("hello world"; 20 sleep(1000); 21 } </pre>	<pre>k.toString()););</pre>		<pre>4 { if (n == 1) return 1; return n*test(/ / /</pre>	n-1); 结果为: " + k.toS +++)	tring());
	, 变量信息		堆栈信息	19 toast("hello wo 20 sleep(1000);	orld");	
切决到普通用户规图	n 3.0		<pre> test test Globle </pre>	21 } 22 23 i = 1; 24 i = 1; 25 i = 1; 26 i = 1; 27 i = 1;		
开发文档 開天会员				变量信息	堆栈信息	0

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!"

CTRL.JS				应用市场				曾理员
全部应用	全部应用							
打包管理	文件夹				-			
市场管理			6	新建应用	×			
应用分享	0书法	1微信		界面应用		6ŧ]ŧ]	7抖音	8BOSS
任务管理 ~				helo worldt				
开维云控			L.					
应用审核 イン	9快手	UI界面		取消				
	主目录							
	抖音测试界面	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。

▶ ■ ? ↓ ↑ ■ 執行 停止 単步 超入 網出 重臣	← 无障碍	:	← 开维控制精灵
	可能会影响性能		开维控制精灵
	高对比度又子		帮助
	高级视觉效果 色彩取色、动画、模糊和光影错层		没有提供说明。
温馨提示	交互控制		点击打开
一些功能需要用到"无障碍"权限,是否开 户2	开关控制	已关闭 〉	
ha :	无障碍快捷方式	TalkBack >	
etri.)r开启控制精灵 已开启 > etri.	点击和按住延迟	短 >	
不在提示	指针停止后单击	已关闭 >	
取消去设置	按电源键结束通话		
	下载服务	1	
1	允许使用蓝牙设备接听	記关闭 >	
	中国建设银行智能卸载	已关闭〉	
▲ ■ ◆ ◆ ▲	otrl.jr 开维控制精灵	已关闭 >	

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。

CTRL.JS							应用市场			管理员	ebd.jr
全部应用	Ŧ	丁包列表									
打包管理											_
市场管理		全部	Y C 检索 Web链接打包Apk								刷新
应用分享		ID	程序名称	类型	图标	背景	状态	结果	提文时间	开始打包时间	打包结束时间
任务管理		205	第一个应用	工程	etri.j.	-默认-	打包结束	下载二帅码下载	2020-11-03 17:58:29	2020-11-03 17:58:29	2020-11-03 18:00:51
开维云控		202	_	工程	etri.j/		打包结束	建石 经第二	2020-10-23 14:15:12	2020-10-23 14:15:13	2020-10-23 14:17:52
应用审核		199	喜欢的昵称平论点赞	工程	etri.j/	-	打包结束	下载 二條码下载	2020-09-30 15:47:12	2020-09-30 15:47:12	2020-09-30 15:49:31
		198	Contract-	工程	etri.j/		打包结束	下载 二曲話下載	2020-09-29 20:28:46	2020-09-29 20:28:46	2020-09-29 20:31:12
		191	baldu	baidu	etri.j/	-默认-	打包结束	下载 二條時下載	2020-09-22 17:46:48	2020-09-22 17:46:48	2020-09-22 17:48:38
		190	行包	工程	etrl.j/	-	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	-@GA-		etri.j/	-默认-	打包结束	下题、二油品下题	2020-09-18 18:40:34	2020-09-18 18:40:34	2020-09-18 18:42:24
		187	test	工程	ctrl.j/	-	打包结束	下载 二條時下載	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: <u>https://code.visualstudio.com/Download</u> 在 vscode 中搜索 "Ctrl.js",并安装。

刘 文件的 前期回 法押国 查看公 转列回 运行图 终端田 帮助社	0 ← →	,O etrijs	*		x 10 – 1
F能制器	ratecarijs × ≆ @⊞ <mark>15</mark> abcjs				
Contra Contra Salari 20 Contr	Ctrl,5 №.1.3 сtrl.;) сtrl.; сtrl.; сtrl.; сtrl.; сtrl.; сtrl.; сtrl.; сtr				
ay.	欢迎使用"开维控制精灵Ctrl.js"!			类别 Other Debuggers	
	0 err. \bullet , \bullet , \bullet , \bullet , \bullet , \bullet , \bullet , the second structure of the state of			扩展资源	
	CTRLUS over	(Inti): 			
		• • • • •		Kawei	
	Lanes Lanes			详细信息	
				发布时间 2022/11/10 11:01:48 上次更新时间 2022/11/30 17:58:03	
				続記録 Laiaei.ctrl-js	
	一、简介				
	Ctrlp是基于javascript语法规则的自动化控制语言。				
	Ctrlp应用于办公自动化工作流(workflow)、机器人流程自动化(RP	A)、手節自动化應試等。			
8	Ctrlp程用词包藏版本的javascript语言在成编程IDE环境、支持p语言在	线演话,是非常方便的s开发演试工具。			
©	Ctrlja提供vscode颜件,支持在线编试、同步代码、一键打包等功能,	同週范羅版本功能保持一致。			

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。

	文件(E) 编辑(E) 选择(S) 查看(V) 转到(G)	运行(R) 终端(I) 帮助(H)		136954*****	
сh	CTRLJS例边栏	JS 123.js × 三设置	Js abc.js	按 "Enter" 以确认或按 "Esc" 以取消	
い い い い し し	✓ 登場管理 账号登录 未登录 免费注册 教学视频	JS 123,js > 1 // 函数功能: 递归运 2 function test(n) 3 { 4 if (n == 1) 5 return 1; 6	算阶层	Ţ	
Ē	 ✓ 设备管理 ✓ 全部设备 已选择 	<pre>7 return n*test(n 8 } 9 10 yon k = tost(E);</pre>	⊫1) ;		
etat.jr] 🔨	10 Vai x = test(3); 11 12 13 toast("5的阶层结果) 14 15 for (var i = 0; i 16 { 17 toast("hello w 18 sleep(2000);	לבִ" + k.toString < 2; i++) world");	());	
	> 运行費試 同步代码 执行代码 实时调试	<pre>19 } 20 21 22 imagev.click("data 23 imagev.longClick(" 24 imagev.longClick(" 25 or</pre>	:image/png;base64 data:image/png;ba data:image/png;ba	.,iVBOR⊎ØKGgoAAAANSUhEUgAAAE se64,iVBOR⊎ØKGgoAAAANSUhEUg se64,iVBOR⊎ØKGgoAAAANSUhEUg/	BAAABqCAIAAAB2wktpAAAAAXNSR0IArsac6Q NAAEEAAABMCAIAAAC9C03MAAAAXNSR0IArs NAAEEAAABMCAIAAAC9C03MAAAAAXNSR0IArs
	> 我的应用 ~ 我的打包				

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。

	文件(E) 编辑(E) 选择(S) 查看(V) 转到(G)	I运行(E)终端(I)帮助(H)		睛选择切能		
Ch	CTRLJS例边栏 ···	JS 123.js × ■设置	JS abc.js	创建应用		
بو م م	> 登录管理 ② 账号登录 已登录。 免费注册 教学视频	JS 123.js > 1 // 函数功能: 递归运算 2 function test(n) 3 { 4 if (n == 1)	阶层	11020日 本地代码同步到云盘 云盘代码同步到本地 删除应用		
° ₽		5 return 1; 6 7 return n*test(n-				
₩	> 岐音目提 < 全部设备 已逃岸 > お法推广 > 読が分组 > 試い分组	<pre>8 } 9 10 var k = test(5); 11 12 12 12 13 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15</pre>				
		■ 13 toast(5时所展结来为 14	+ K.tostring	(());		
		<pre>15 for (var i = 0; i < 16 { 17 toast("hello wo 18 sleep(2000);</pre>	2; i++) 1d");			
	✓ 差行費は 同時代码 执行代码 実时間話	<pre>19 } 20 21 22 imagev.click("data:: 23 imagev.longClick("d 24 imagev.longClick("d 25</pre>	mage/png;base64 ta:image/png;ba ta:image/png;ba	I, ÌVBOR₩0KGgoAAAANSUhEUgAAAE0AAA s≈e64, ÌVBOR₩0KGgoAAAANSUhEUgAAAE s≈e64, ÌVBOR₩0KGgoAAAANSUhEUgAAAE	BQCATAAAB2wktpAAAAAXNISRBTAn:s4c60AAAARnQU1BAACx; EAAABMCATAAACSC03MAAAAAXNISRDTAn:s4c60AAAARnQU1BA EAAABMCATAAACSC03MAAAAAXNISRDTAn:s4c60AAAARnQU1BA	wv8YQUAAAAJcEhZcw ACxjwv8YQUAAAAJcE ACxjwv8YQUAAAAJcE
	 					
	567569 rpa应用					
	✓ 56789 控制台应用					
	> 123 打包结束2022-12-11 18-22:13 kaiwei 打包结束2022-12-05 13:54:45					

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。

请选择功能	
创建应用	
打包应用	
本地代码同步到云盘	
云盘代码同步到本地	
删除应用	

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,默认选中所以设备。
- 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。

()执行成功:3台设备! "hell	o world″				
 	o world"				
(ⅰ) 荣耀V20 上线啦!					
行18,列1	7 空格:4	UTF-8	CRLF	{} JavaScript	L;

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

abd. is	✓ 测试分组		
eange	✓ 荣耀V20 在线已选择	12	
	小米4X 不可用	13	toast("5的阶层结果为 <mark>:</mark> " + k.toString());
	> 野は分组		
	× 35/07/3/2		for (var i = 0; i < 2; i++)
			{
			<pre>toast("hello world");</pre>
			sleep(2000);
	~ 运行调试		
	同步代码		
	执行代码		
			<pre>imagev.click("</pre>
	◇ 头凹烔园		<pre>imagev.longClick("</pre>
			<pre>imagev.longClick("</pre>

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。

运行图 终端① 帮助(0 ← →		*				- c	J X
15 123.js ×		→□ C 1 ± ? 4 =	1		1			
123js > 1 // 逆除功倍: 1 // 逆除功倍: 2 function te 3 { 4 if (n= 5 ret 6 return n 8 } 9 18 var k = tes 11	通知监督和留 tt(n) 1) 1; ttest(n-1); ttest(n-1); t(5);		■"d %	ti ti ti ti ti ti ti ti ti ti	1 (90) 10 14 1 (90) 10 14 Mil 210			
■ 13 toast("5的防	层结果为 <mark>了</mark> + k.toString());		12 Otatoast(*5的阶层规	吉果为: " + k.to	string());			
16 { 17 toast(" 18 sleep(2 19 } 20 imagev.clic 21 imagev.long 24 imagev.long 25 26 27 28	<pre>sello world"); 900); (" IIdk(" IIdk(" IIdk(" AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA</pre>	SUNEUgAAAEBAAABIICATAAAB2%KT pääänäönsketän:skeogaaa Jaavesintugaaaetaaabiikattaaksis teisinaaaaanisketän:skeog Jaavesintugaaaetaaabiikattaaksis teisinaaaaanisketän-skeo	<pre>infor(vari=0; i <</pre>	< 2; !++) prid`); ((()); (()); (()); ()); ()); ()); ()	rdv N7D N7D	gggaaawgsurenter activggaaawgsurenter activggaaawgsurenter acti		
			会 三 代码 金用	ф ф анон IA	<u>*</u> 11.01			
1988 4633 <mark>4940229</mark>	<u>約</u> //(現							≞ ^ ×

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, <u>https://appgallery.huawei.com/app/C100728387</u>, 手机 注册帐号并登录。
- 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。

	← 无障碍	:	← 开维控制精灵
	可能云影响性能 高对比度文字		帮助
	高级视觉效果 色彩取色、动画、模糊和光影错层		没有提供说明。
温馨提示	交互控制		点击打开
一些功能需要用到"无障碍"权限,是否开 户2	开关控制	已关闭〉	
	无障碍快捷方式	TalkBack >	
etri.jr 开启控制精灵 已开启 > etri.	点击和按住延迟	短 >	
不在提示	指针停止后单击	已关闭 >	
取消去设置	按电源键结束通话		
	下载服务	1	
1	▶ 允许使用蓝牙设备接听	起关闭 >	
	中国建设银行智能卸载	已关闭 >	
☆ ■ ゆ ゆ 1 代码 应用 近程控制 工具 我的	etrl.jz 开维控制精灵	已关闭 >	

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。

	应	用	4	<		保存
RPA	***				C:\>	
126	•	应用一	•		编辑代码	
RPA		C:13		启动类型:	home界面	
567569		123456		流程步骤: (长热	9节点可进行删除/复制操作)	添加分组
			atri	击点0		延迟(1483) etr
C:0)		C:0		• 1点击		延迟(4768)炎
56789	۲	5623	\odot	• 2点击		延迟(2913)3
RPA		RPA		● 3点击		延迟(1915)3
RPA计算器		25386938	•	● 4点击		延迟(2622)3
RPA				●───5点击		延迟(4478)3
586868	•					
	4	þ Nþ	+			
e za sty s	目 洗暇	ID II III	我的			

 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。
 编辑后可以点击左上角"保存"按知进行保存

< <u>@</u> #	< 步骤1 保	存
	节点名称	Arl. Ja
	点击	
編編代の		
启动类型: home界面 ▼	起点坐标	
	x轴 667 y轴 1490	
流程步骤:(长按节点可进行删除/复制操作) 汤加分组	节点延时(单位毫秒,1秒=1000毫秒)	
市点操作	固定时间	•
● 是否对节点进行删除、复制等操作? 章珍	1483	
 操作类型: 删除节点 	执行完成后	
取消 7/2 10	执行下一步	•
● 4点击 超迟(2622)意秒		
544 KWTH NR44281819		
- and sector land		

编辑后可以点击右上角"保存"按钮进行保存。

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。

A> (100) A) (100)	C:\> 编辑代码 编辑代码 合动类型: home界面 流程步骤:(长班节点可进行删除/如 の点击 1循环【循环1次】	411
面	 启动类型: home界面 流程步骤:(长按节点可进行删除/如 ● の点击 1循环【循环1次】 	(制操作) (添加分组) 基迟(1483)案
除/复新操作) 完成 度迟(1483)毫有 起点 超迟(4768)毫有	流程步骤:(长按节点可进行删除/复 ●	(制操作) 添加分组 延迟(1483)率
延迟(1483)毫转 起点 延迟(4768)毫转	● O点击 1循环【循环1次】	延迟(1483)毫
起点 超迟(4768)毫积	1循环【循环1次】	/
		编辑
延迟(2913)毫利	2点击	延迟(4768)毫
终点 超迟(1915)毫额	● 3点击	延迟(2913)毫
延迟(2622)毫利	4点击	延迟(1915)毫
延迟(4478)毫积	● 5点击	延迟(2622)毫
	6点击	延迟(4478)毫
	超迟(2622)毫形 超迟(4478)毫形	展辺(2622)章秒

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。

< (##	○ ▶ ■ ○ ↓ ↑ ■ (47) 例: 単歩 送入 数: 正空
保存 (二) 編組代码 店动类型: 1000号面 電动类型: 1000号面 電动类型: 1000号面 1000号面 1000号面 1000号面 1000日 100日 100日	●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●
4点击 世記(1915)現在 5点击 単記(2478)現在 6点击 単記(2478)現在	22 [sleep(2913); 23 24//1高击 25 cs.mouseclick(222,1857); 26 sleep(1915); 27 27 28//2高击 29 cs.mouseclick(658,1202); 29) 20) 20) 21) 22 sleep(2622); 23) 23) 24 //1 25 (st.mouseclick(658,1202); 26) 27) 28) 29 (st.mouseclick(658,1202); 29) 20 (st.mouseclick(658,1202); 20 (st.
	2011/12 古井 全 日 ゆ ゆ ま 代码 应用 近程控制 工具 我的

2.3打包 RAP 应用

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

- 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/
- 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/
- 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。

<		保存	□ ▶ ■ → ↓ ↑ □ 保存 执行 停止 单步 进入 跳出 □
	C: \> 编辑代码		init(); autoShotScreen(); var w = device.width(); var h = device.height(); s cs.setScreenMetrics(w,h);
启动类型:	当前界面	•	7 //0循环组【循环30次】 a for (var i=0;i<30;i++){
流程步骤:(长	按节点可进行删除/复制操作)	添加分组	9 sleep(1958); ¹⁰ 11 //0图片滑动
030【循目	不30次】	编辑	12 imagev.swipe(",0,500);
•	1图片滑动	延迟(1958)毫秒	13 sleep(5975);
•	2图片滑动	etrl.) 延迟(5975	15 //1图片滑动
•	3图片滑动	延迟(2199)毫秒	16 imagev.swipe(" ,0,600); 17 sleep(2199);
•	4图片滑动	延迟(4174)毫秒	18 19 //2图片滑动
•	5图片滑动	延迟(2605)毫秒	20 imagev.swipe(" (3,800);
•	6图片滑动图片滑动	延迟(3000)毫秒	21 sleep(4174); 22 23 //3图片滑动
	7图片滑动 🕖	延迟(1761)毫秒	24 imagev.swipe(" .,0,900);
			☆ ■ ☆ ☆ 2 代码 应用 近程控制 工具 我的

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。

开维控制精灵 Ctrl.js 帮助文档



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 应用	× Ø color酸色质	× +				NOX: 2010/00/02/1 7.0.2.1	C2 =	• - • × «
← → C a c	trljs.ikaiwei.com/#/conprogram?pro_ie	d=132028ttitle=应用—8tdirl	Name= c	• 9 6 4	¥ * 🗆 😩	: ***** **		<u>w</u> _w 🚆
11 应用 📒 新建文件	夹 🦲 新建文件夹							
CTRL.JS		应用市场			abd.3 151****4262	😂 x1	22	4- 4-
应用管理 ~	全部应用 > 主目录 > 应用一					^	COOL	
我的应用	enten v P	0 Þ 🖞	ABIRE C		monter -		-GCCI5	E.
我的打ち。	init():	16# 947 7.18J						â
我的发布	<pre>2 autoShotScreen();</pre>							*
任务管理								
テロ言語	6 function compareColor(
	8 var co = color.toStr	ing(parseInt(getColor(x					b	
分学管理	10 //第二 三个判断: 通	间面色相似比较,利斯受行	1111000000000000000000000000000000000	00 #42.66#\				
云手机管理	11 11 (color. equals (co, 12 cs. mouseclick (x, y)	+00000000 / color.1s	51011ar(co, =0000070a, 3	30, diff / co.	or.issimilar(c			
	13 } 14							
	15 } 16							
	17 // 18 for(var i=0;i<1000;i++							
	 19 // 其四列,分別判断引 20 compareColor(30,650) 							
	21 compareColor(160,650)):))-						
	23 compareColor (440, 650							
	25							5
	20 27							0
	29				•			0
Fitton NEed	然控					*		
H Q H	🧿 🚍 🖼 💿					^ ■ .	🖢 👲 🚱 🚱 d× 🖿 🕼	英 2022/4/28

3.4体育游戏实例

教学视频:

https://www.bilibili.com/video/BV1M5411d7nJ/

④ 应用—	× +	· · · □ × rox et##\$10817.0.2.1 □ Ξ ◎ - □ ×
\leftrightarrow \rightarrow C \oplus ctrijs	s.ikaiwei.com/#/conprogram?pro_id=12830&title=应用—&dirName=	् 🖻 🖈 🔻 🛤 🖬 😩 🕴 🦊 Lv.23 🥜 2B 4,392A 🔮 🔶 5,000 🛡
🔛 应用 📙 新建文件夹	🧧 新建文件夹	34.5.821.34.5.682
CTRL.JS	应用市场	115
应用管理 ~	全部应用 > 主目录 > 应用-	
任务管理		нинс ч Истен Янай
云控管理	1 initO:	
分享管理	3 var v = fui.layout(4 <frame/>	
云 ≠41管理	<pre>\$</pre>	

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 <u>https://ctrljs.ikaiwei.com</u>, 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。

\leftarrow \rightarrow C \textcircled{a}	08	https://ctrljs. ikaiwe	i.com/#/packaging							☆	🖂 👱 m » 🖞	ב ל
CTRL.JS						应用	市场				etri.jr	
应用管理 ^ 打	包列表											^
我的应用	全部	✓ 0.按案	Web链接打包Apk	-				_			Bitter	
我的打包				打包				×				
我的发布		程序名称	程序包名	Web链接	https://	www.baid	lu.com		提交时间	开始打包时间	打包结束时间	
17 47 49 TH	1116	h123	com.script.run	1 17 5/1					2022-12-11 18:18:02	2022-12-11 18:18:02	2022-12-11 18:22:13	
任穷管理	1098	kaiwei	com.script.abc	Арралом	ElÆapi	>			2022-12-05 13:50:30	2022-12-05 13:50:31	2022-12-05 13:54:45	
云控管理	1082	abc	com.script.run	App包名	com.s	cript.	baidu	5	2022-11-11 17:26:35	2022-11-11 17:30:58	2022-11-11 17:37:13	
分享管理	1079	test	com.script.abc	App間标	浏覽] E	-1080495	-BD45FFFD.jp	,	2022-11-11 16:28:26	2022-11-11 16:28:26	2022-11-11 16:34:36	
云手机管理	1078	hello world	com.script.run		(木)造为款(人對你, 小	N J 1M)	ô,	2022-11-11 16:12:44	2022-11-11 16:12:45	2022-11-11 16:19:16	
	1075	默认	com.script.run				取	前定。	2022-11-08 17:38:22	2022-11-08 17:38:22	2022-11-08 17:44:35	
	1074	test123	com.script.abc	应用	默认	默认	打包结束	下载 二维码下载	2022-11-08 16:19:45	2022-11-08 16:19:45	2022-11-08 16:26:16	
	1072	test	com.script.test	应用	默认	默认	打包结束	下载 二维码下载	2022-11-07 10:11:59	2022-11-07 10:11:59	2022-11-07 10:18:10	
	1041	默认	com.script.run	应用	默认	默认	打包结束	下载 二维码下载	2022-10-10 16:58:47	2022-10-10 16:58:47	2022-10-10 17:05:09	
	849	test	com.script.sdf	链接		默认	打包结束	下載 二维码下载	2022-04-28 10:27:07	2022-04-28 10:27:07	2022-04-28 10:33:38	
							共 194	条 10条/页 ~	< 1 2 3	4 5 6 20	> 前往 1 页	

CTRL.JS					应用市场						abet.jp	٠
应用管理	打包列表											
我的应用	÷25	V Q 1921 WebBHEIT	stok									
NUMUTTA					-				1			
我的发布	10	程序香桐	程序包省	天空	12165	問題	405	TASK.	185238143	并知力包的问	打包结束的问	
任务管理	1197	百度app	com.scrlpt.baldu	BHE .	-	默认	打包結束	下载二油码下载	2023-02-16 10:58:37	2023-02-16 10:58:38	2023-02-16 11:02:4	47
云控管理	1116	h123	com.script.rum	应用	RCU.	默认	打包结束	下戰 二個胡下戰	2022-12-11 18:18:02	2022-12-11 18:18:02	2022-12-11 18:22:1	13
	1095	ka iseri	com.script.abc	应用	RCU.	默认	打包结束	下號 二律码下载	2022-12-05 13:50:30	2022-12-05 13:50:31	2022-12-05 13:54:4	45
分享管理	1082	abc	com.script.run	应用	RGA.	\$50A	打包结束	下數二個码下數	2022-11-11 17:26:35	2022-11-11 17:30:58	2022-11-11 17:37:1	13
云手机管理	1079	test	com.script.abc	应用	第 53	默认	打包結束	下致 二磺码下数	2022-11-11 16:28:26	2822-11-11 16:28:26	2022-11-11 16:34:3	36
	1078	hello world	com.script.run	应用	默认	默认	打包結束	下數二进码下數	2022-11-11 16:12:44	2022-11-11 16:12:45	2022-11-11 16:19:1	16
	1875	数は	com.script.run	应用	默认	RU.	打包結束	下就二进研下就	2022-11-08 17:38:22	2022-11-08 17:38:22	2022-11-08 17:44:3	15
	1074	test123	com.script.abc	应用	默认	默认	打包結束	下载 二维码下载	2022-11-08 16:19:45	2022-11-08 16:19:45	2022-11-08 16:26:1	16
	1072	test	com.script.test	应用	Rtil	默认	打包結束	下数 二增码下数	2022-11-07 10:11:59	2022-11-07 10:11:59	2022-11-07 10:18:1	10
	1041	IRGA.	com.script.run	应用	RCU.	默认	打包结束	下數二增码下數	2022-10-10 16:58:47	2022-10-10 16:58:47	2022-10-10 17:05:0	89

"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, <u>https://appgallery.huawei.com/app/C100728387</u>, 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。

	工具			<	打包管理	链接打包					
				test	打包结束		<		打包管理	链接	11e
云控管理		任务管理		56789	打包结束		test		打包结束		
	- [1	百度app	打包结束				打包结束		
应用市场	_ L	打包管理		h123	打包结束	U B	百度		打包		9
		?		kaiwei	打包结束		h1:	Web链接:	https://www.b	aidu	
教程视频		帮助文档	etri.je	abc	打包结束	L (etrl.)	kai	APP名称	百度		
API		\bigcirc		test	打包结束	U 📵	abo	APP包名:	com.script.	baidu	otri.
API开发文档		浏览器运行		hello world	打包结束	😃 📵	tes	, ,	APP图标可以在IDEF	F发后台修改	2
					打包结束	U B	hel	取消		确定	2
				test123	打包结束	U 🔞			打包结束	9	
ô –		120		test	打包结束				打包结束		
合 回 代码 应用	远程控制	工具	▲ 我的		行気は実		test		打包结束		

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 <u>https://ctrljs.ikaiwei.com</u>, 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。

CTRL.JS	应用市场	etri.jr 13
应用管理 ^	全部应用 > 主目录 > hello world	
我的应用	全部設备 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	实时调试 默认样式 ~
我的灯包	1 // 函数 2 functic 3 { App名称 test	
任务管理	4 if 5 App包名 com.script. test	
云控管理	App图标 浏览… 未选择文件。	
分享管理	8 } 9 App背景 浏览… 未选择文件。	
云手机管理	10 Val K - (未选为默认图标,小于1M,背 11	
	13 toast(" 14 取消 确定 ng());	
	15 for (va . 1 - 0, 1 (2, 1)) 16 {	
	17 toast("hello world"); 18 sleep(2000); 19 }	

"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, <u>https://appgallery.huawei.com/app/C100728387</u>, 手机 注册帐号并登录。
- 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。

⋈	文件(E) 编辑(E) 选择(S) 查看(V) 转到(G)	运行化 终端田 帮助出 清选择功能	
ф ,0	 CTRU5%該注 … 登录台題 ⑧ 账号登录 已登录 136****5023 免费注册 	JS 123 js X 創建応用 打包应用 力包应用 本地代码局提到云盘 云盘代码局建到云盘 云盘代码局建到云盘 2 function test(n) 副時金田	
\$ 2000 2000	教学视频	<pre>3 { 4 if (n == 1) 5 return 1; 6 7 return n*test(n=1).</pre>	
••••,•	◇ 設备管理 全部设备 > · 唐广 ◇ 定い分组 ◇ 実験20 在线已选择	<pre></pre>	
	小米4X 不可用	● 13 toast("5的阶层结果为:" + k.toString());	
	> 默认分组	14 15 for (var i = 0; i < 2; i++) 16 { 17 toast("hello world"); 18 sleep(2000);	
	✓ 运行调试 同步代码 # 5 ← 47 刀		
		22 imagev.click("	XNSR0IArs4c6QAAAARnQU1BAACx
		23 imagev.longClick(" 4 imagev.longClick(" 25 october 2015/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00/00	WAAAXNSROIArs4C6QAAAARnQU1B WAAAXNSROIArs4C6QAAAARnQU1B
	◇ 我的应用		
	✓ hello world 控制台应用		
	测试 控制台应用		
	漆加好友 控制台应用		
	け昇齢 rpa应用		
	加注样头例 rpa应用		

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

<image>

(下载应用:可以进行二次修改)

4.2.2 上传应用

CTRL.JS				Б	应用市场						管理	etri.j/ 136****5023 🧇
全部应用	发布应用											
打包管理												
市场管理 ^	发布应用 全部 ✓											局新
发布应用	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
我的应用	5f6c6e34f73f071202b311d6	885	*****	网络请求	你提交的审核 在 2020-09-24 18:00:26 通过	控制台	已发布	免费	基础	1.0	提作 ~	2020-09-24 18:00:20
应用分享					审核并自动反							
任务管理 ^	5f6c608ef73f071202b311d4	883	783.0	下载文件	你提交的审核 在 2020-09-24 17:02:39 通过	控制台	已发布	免费	基础	1.0	提作 ~	2020-09-24 17:02:06
运动任务			_		审核并自动发 布							
开雄云控 应用审核 ~	5f6c4b62f73f071202b311d2	881	CRMM	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	提作 >	2020-09-24 15:31:46
	566c41acf736071202b311d0	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	提作 ≻	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。

选择工程:	主目录 ~ hello world ~
任务名称:	
任务类型	○ 立即执行 ○ 定时执行 • □ 周期执行
执行优先级:	 不要盖运行脚本:当前脚本正在运行时,不运行新脚本 要盖运行脚本:结束当前脚本,运行新脚本
间隔类型:	每天 ^
开始时间:	每天)1 :20
结束时间:	每n天) 注 译时间 每小时
最近执行:	每隔n小时
	每n分钟
	每星期
	每月
	2020-12-10 10.20.00
	添加新任务

5.2任务监控

任务列表:	管理任务的执行情况

CTRL.JS						应用市场					的现象 atd.jr enge	•
全部应用	任务	列表										
打包管理	任务	送型: 全部	✓ 任务名称		应用	SR: MAA	内容 位表					
市场管理 へ												
发东应用		任务名	应用名	任务类型	任务状态	执行次数	执行类型	任务开关	开始时间	结束时间	操作	
2000000		定时界面		定时执行	任务已结束	1	定时10月30日 16:40执行		2020-10-30 16:40:00	-	- EE 🕢	
我的应用		萨多夫	hello world	定时执行	任务已结束	0	宠时10月30日 14:35执行		2020-10-30 14:35:00		💼 💼 🕗 (
应用分享		定时		应时执行	任务已结束	1	定时10月30日 14:30执行		2020-10-30 14:30:00			
任务管理へ		应时执行 hello	hello world	定时执行	任务已结束	1	应时10月30日 14:25执行		2020-10-30 14:25:00			8
任务列表			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	周期执行	任务执行中	6	每天10:00执行		2020-10-31 10:00:00	2021-01-31 23	🔲 💷 🕗	
添加任务		•			ш							
开雄云控										共5条 10条/页	◇ 〈 1 〉 前往	1页
应用审核 ~												

单个任务日志查看:每次应用执行时间、状态

CTRL.JS				应用市场				title eld.jr
全部应用	日志列表							
打包管理	日志状态: 全部	✓ 日志美型: 全部	> 设备名称 ≥		脚本名称: 请给人内容	Q 権家		- 923105
市场管理 ~								
发布应用	ID	设备ID	设备各称	工程ID	工程名称	执行状态	日志类型 操作	创建时间
	5fa20b21f73f07136ca361f6	159849202102878	荣耀10音春版	430	29.1°	开始执行	NUKENAKZE 🔳	2020-11-04 10:00:01
FREE AND	5fa0b9a1f73f07136ca361f4	159849202102878	樂編10壽春版	430	1000	开始执行	TETRAKE 1	2020-11-03 10:00:01
应用分享	5fa00420173107136ca36113	159849202102878	樂編10壽春版	430	191	脉行成功	1000 mm100000	2020-11-02 21:05:36
任务管理 ^	51916822173107136cbbbc62	159849202102878	类缅10赛春版	430	1939/**	开始执行	用明敏仪	2020-11-02 10:00:02
任务列表	5f9eb339f73f07136cbbbc61	159849202102878	樂鐘10喜毒板	430	518398/ ^{~~}	执行成功		2020-11-01 21:08:09
添加任务	5f9e16a3f73f07136cbbbc60	159849202102878	荣福10青春版	430	「「「」」「「」」」	开始执行	周期就没 (1)	2020-11-01 10:00:02
开维云控	519d6012173107136cbbbc5f	159849202102878	樂編10壽春版	430	在1939年	执行成功	周期就没 (1)	2020-10-31 21:04:49
应用审核 ~	5f9cc521f73f07136cbbbc5e	159849202102878	樂編10賽森版	430		开始执行	周期敏发 👔	2020-10-31 10:00:01
	5f9c0f61f73f07136cbbbc5d	159849202102878	荣耀10香春板	430	东南地广	执行成功	立即执行 👔	2020-10-30 21:04:33
							共9条 10条/页 ~	< 1 > 前往 1 页

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。



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。

CTRL.JS	应用市场	管理员 etd.j	•
	□ 応用安装与抑戦 ○ 造行脚本 世界主体公司 > 毎月30秒粉冊一次 > ■月	+ 添加设备	
新建分组		1	切换任务视图
(1)) 周运分组(2)) 默以分租(5)		(

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。

CTRL.JS	5					
应用管理	^	□应用安装与卸载	▷运行脚本	显示全部设备 🗸	每隔30秒刷新一次	刷新
我的应用		全选				
我的打包			远程控制	-		
我的发布		14:57	50			
任务管理						
云控管理						
分享管理						
云手机管理		 荣耀V20	在线	小 米 4X	不可用	

以 firefox 浏览器为例:点击页面"开始远控"按钮,等几秒种即可控制手机。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。

CTRL.JS				应用市场	
应用管理 ^	□应用安装与卸载 D 运行脚	■示全部设备 ~	不自动更新 🗸 🛤		
我的应用	2 全线		\++安\=-/-/hutn++		~
我的打包			201年1月11月11月11月11月11月11月11月11月11月11日		
我的发布			全部工程	• 不覆盖运行脚本	○ 覆盖运行脚本
任务管理			页面跳转		
云控管理			📄 hello world		
分享管理					取消 确定
云手机管理	荣耀v20 不在	线 小米4X	不		1





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

CTRL.JS				应用市场			曾建员 etd.jr seements *
全部应用	ti sta	的分享群 加入的分享群					
打包管理							TRANSICO.
市场管理							70004152
应用分享		群組id	群组名称	群二維码	入爵开关	操作	评结
任务管理		5f731feaf73f0712020842b8	应用群1	16		2 0	宣義群組織風
开维云控		5f732112f73f0712020842ba	应用螺2	26		2 🗉	<u> 查看群劇运</u> 員
应用审核		5f732324f73f0712020842bb	应用群3	26		2 0	2500088
		5f732337f73f0712020842bc	应用群4	26		2 9	26#868
		5f73233ef73f0712020842bd	应用群5	<u>26</u>		2 2	查看詳證信息
		5f732346f73f0712020842be	应用翻印	26		2 📵	查看詳細信息
		5fa0c362f73f07136ca361f5	应用群7	26		2 📵	26#869
						共7条 10祭/页	< 1 → 前往 1 页

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。

CTRL.JS		应用市场			BIER MAL
全部应用	应用分享/应用群1				
打包管理					
市场管理	应用列表成员列表				
应用分享	±/#an M≇				分享应用
任务管理	工程id	名称	开始时间	截止的问	服作
开雄云控	5f732536f73f0712020842c1	页面测转	1	8	(2) (2)
应用审核	5f73253af73f0712020842c2	hello world		8	0
	5173261517310712020842c3	播放宣乐			a
	5f73261af73f0712020842c4	物的政权		×	(2)
	5173262017310712020842c5	文件遍历			(2)
				共5	● 10 新页 > < 1 > 前往 1 页

分享脚本到此群	组			×
选择工程:	主目录	~	示例代码1	\sim
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。

CTRL.JS			< 加入的分享群 😑
应用管理 ^	分享管理 / 分享詳1		10708F1 9/2919.52
我的应用			应用群2 9/29/19.57
我的打包。	应用列表 成员列表		
我的发布	群二维药 北皇军人		名点右上角目描版图,目睹下面的二维码 🤐
任务管理		8798JID	
		169201475;	
0.00000			
分享管理			

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

CTRL.JS		应用市场	etri,jr
全部应用	创建的分享群 加入的分享群		
打包管理			
市场管理 ~			
应用分享	萨特组)d	群组各称	评估
任务管理	5f731feaf73f0712020842b8	应用教祥1	新祖文件
开维云控			共1条 10録/页 〜 < 1 > 前

群应用列表显示,可以下载到本地执行,或者生成任务执行。

群文件列表					×
一键下就到本地 一键生	或任务				
工程ID	名称	脚本可编辑	开始时间	截止时间	操作
5f732536f73f0712020842c1	页面跳转	是	-	-	👱 💿
5f73253af73f0712020842c2	hello world	是	-	-	
5f732615f73f0712020842c3	播放音乐	是	-	-	2
5f73261af73f0712020842c4	随机数	是		-	👱 🖸
5f732620f73f0712020842c5	文件遍历	是	-	-	2

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。

群文件列表					×
一键下载到本地	成任务				
工程ID	名称	脚本可编辑	开始时间	截止时间	操作
5f732536f73f0712020842c1	页面跳转	是	-	-	
5f73253af73f0712020842c2	hello world			~	20
5f732615f73f0712020842c3	播放音乐	北量生成任务,同时绑定所有设	备,是否继续?		2
5f73261af73f0712020842c4	随机数		取注	脊 備定	2
5f732620f73f0712020842c5	文件遍历	是	-		20

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 wold"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

 \times



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!

<	加入的分享群	0	<	应用列表	成员	代码
	分享群1 17分钟前		C:U	打印10次hello world 16分钟前		for(var i=0;i<6;i++) { toast("Hello World " + i.toString()); sleep(1000);
	应用群1 9/29 19:52					s } = = = = = = = = = = = = = = = = = =
	应用群2 9/29 19:57			\mathbf{X}		点击运行该脚本
新加	' 叩入的群,点击可以看到里面的脚本					
		etri.je			old.	(and)
						运行结果局示
						Hello World 0
						合 回 量 量 首页 代码 浏览 我的

下面展示如何生成任务按钮:

步骤四:访问 https://ctrljs.ikaiwei.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。

🛈 🖬 🔏 ikaiwei.cc	om:8889/ctrljs/#/login					v (90%) ••• ⊽ t	\$
etrl.j/ 开维云控	首页 API文档	安卓版 Windows版	MacOS版 中标翻模版	保活设置			
						欢迎使用开	维云控
							0
	N				/	9800 ©	忘记密码?
						登录	
						注册免费使	用

CTRL.JS			应用市场		
应用管理 ^	加入的分享群				
我的应用					
任务管理	研想各称				
云控管理	獻組ID	群组名	称		详情
分享管理	5fd30fc7f73f070ae8b28ded	分享朝	1		群组文件
	5f731feaf73f0712020842b8	应用群	£1	/	群组文件
	5f732112f73f0712020842ba	应用群	2		群組文件
					共3条 10祭/页 ~ 〈 1 〉
				/ 点击群组文件	
の決当り 及告税回 开发文档 购买会员					
		应用市场			● 打印10次hello world ×
加入的分享群					生成任务成功!
群立供有	li.			×	
				~	
群组ID	到本地 一键生成任务				
5fd30fc7f73i 工程iD	名称	副本可编辑 开始时间	裁止时间	操作	
5f731feaf73 5fd30feaf	73f070ae8b28dee 打印10次hello world	-		2	
5f732112f73					
				共3条 10条/页	✓ 〈 1 〉 前往 1 页

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!

CTRL.JS					应用市场				etri.js
应用管理 ^	任务列表								
我的应用	添加任务全部				Q接	读			18197 UBA
任务管理	全部 主目录 应用市场	放用群2 分享群	1						
云控管理	任务名	应用名	任务类型	任务状态	执行次数	执行类型	任务开关	任务优先级	操作
分享管理	打印10次hello world	打印10次hello world	立即执行	任务未开始	0	立即执行		不要盖运行卸	(Hd) (BB) 🕗 🗿
			立即执行	任务已结束	1	立即执行		不覆盖运行脚	(ki) (Ba) (2) (2)
			立即执行	任务已结束	2	立即执行		不覆盖运行即	(BF) (BE) (2) (2)
								# 2 年 10年(西	
								共 3 派 10第/贝	✓ < 1 > 例往 1 页



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: <u>https://ctrljs.ikaiwei.com</u>

eld.j/	开维控制精灵	首页	开发文档	帮助文档	资源下载					
	алаала ал алаана алаана	e and CTELLS CTELLS Mar Mar Mar Mar Mar Mar Mar Mar Mar Mar	A Constraint of the second sec		1 1			欢迎使用开 455 1928 2021 正前知	维控制精灵 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。	2.01.10
			Android		lows	(Č) Ios	and a	NA Allenar		

windows 版客户端:对安卓手机的远程控制界面。

	854A12 A151				
VIP用户	 11:06	÷.			
○ 刷新列表	5, J2D + 31=	26°C #/18			
□ 荣耀8青春 1080*1794					
□ 小米4X 720*1280					
□ 魅族M6 720*1196		*=			
口 华为pad 1600*2560		0			
□ 荣耀V20 1080*2208	41 Pa 19865				
□ 荣耀10青春版 1080*2160			开启	结束	

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"

0PP0

7. 设备: 0PP0 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