

# 黑阈™使用说明书

2018-07-25

# 目录

1	关于黑阈.....	1
2	阅读向导.....	2
3	激活黑阈.....	3
3.1	普通调试.....	3
3.1.1	电脑激活.....	4
3.1.2	硬件激活.....	8
3.2	网络调试（部分设备）.....	8
3.3	ROOT 启动（部分设备）.....	8
4	使用黑阈.....	9
4.1	加入黑阈.....	9
4.2	应用类别.....	10
4.3	重要应用.....	10
4.4	应用状态.....	12
4.5	不再黑阈.....	14
4.6	额外设置.....	14
4.7	特定搜索.....	16
5	设置黑阈.....	17
5.1	基本设置.....	17
5.2	高级设置.....	18
5.3	付费功能.....	18

# 1 关于黑阈

黑阈™不需要 root 也不需要解锁，能有效防止恶意应用在后台运行，从而让手机流畅省电。黑阈主要采取以下手段来限制应用后台：

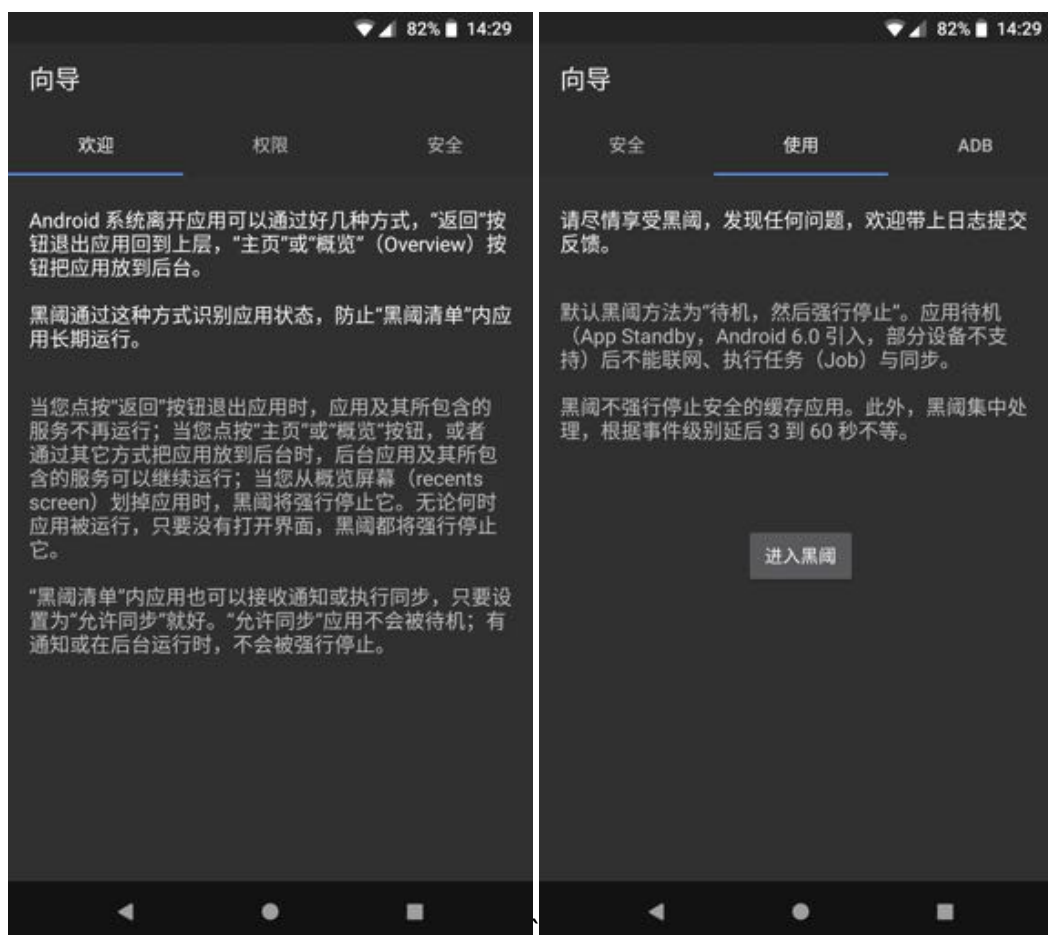
- **停用状态。**应用处于停用状态时，不会收到 Android 系统及 GMS 发送的广播，从而避免“被动运行”。
- **待机。**待机以后，应用无法访问网络，执行任务与同步等。这减少 Android 系统被动运行该应用，同时即使运行也减少其网络活动。

在一项极端测试中，Google Pixel 安装应用宝推荐应用及必装栏目，累计近 100 个。在轻度使用情况下，安装黑阈 11 小时耗电 8%；不安装黑阈，7 小时只剩下 20%，且长时间发烫。



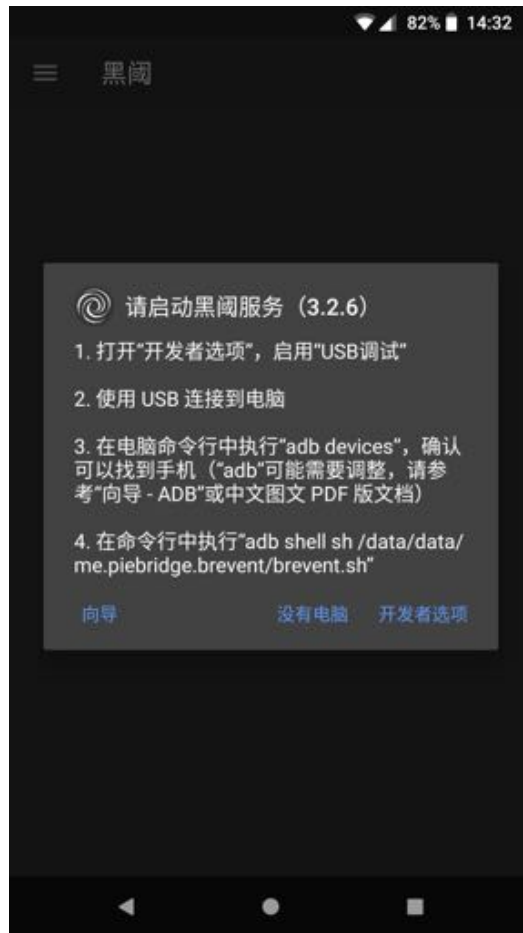
## 2 阅读向导

首次打开时，见到的是“向导”页面。“向导”一共有 5 屏，阅读至“使用”页面点按“进入黑阈”方可开启黑阈之旅。



## 3 激活黑阈

虽然黑阈不需要 root 也不需要解锁，但是需要独特的方式激活。没有激活时，黑阈提示“请启动黑阈服务”。



目前黑阈支持多种方式激活，但基本上都属于调试模式激活。

### 3.1 普通调试

普通调试下，需要前往“开发者选项”中启用“USB 调试”，建议直接点按黑阈提示界面中的“开发者选项”。开启“USB 调试”以后，回到这个页面，会显示“已启用”。



### 3.1.1 电脑激活

启用“USB 调试”并使用 USB 线连接到电脑以后，界面会更新为“已连接”，同时显示“复制指令”。建议直接复制指令，也可以直接从本文档复制：

```
adb -d shell sh /data/data/me.piebridge.brevent/brevent.sh
```

#### 3.1.1.1 必要准备

1. 电脑上安装相关驱动（主要指 Windows）
2. 下载 ADB，具体请参阅“向导 - ADB”

<https://developer.android.google.cn/studio/releases/platform-tools> 为当前下载地址。如果后续地址更新，以“向导 - ADB”展示为准。



### 3.1.1.2 确认密钥

首次连接电脑，执行“adb devices”以后，设备上会弹出密钥确认，点击确认即可。



注意：USB 调试权限非常高，不要轻易信任不确认的调试。

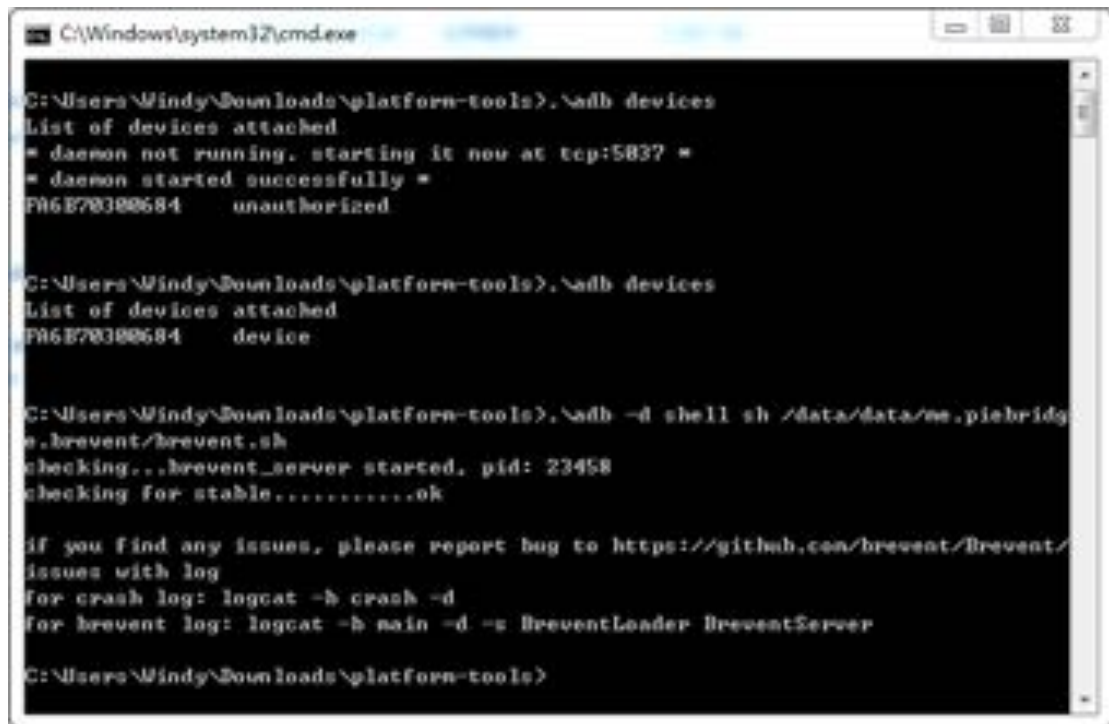
如果出现以下提示：

- 由于某个应用遮挡了权限请求界面，因此“设置”应用无法验证您的回应。
- Because an app is obscuring a permission request, Settings can't verify your response.

请关闭任何“正在其他应用的上层显示内容”的应用。



### 3.1.1.3 激活黑阈 Windows 示例



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Users\Windy\Downloads\platform-tools>.adb devices
List of devices attached
* daemon not running. starting it now at tcp:5837 *
* daemon started successfully *
FA6E70380684    unauthorized

C:\Users\Windy\Downloads\platform-tools>.adb devices
List of devices attached
FA6E70380684    device

C:\Users\Windy\Downloads\platform-tools>.adb -d shell sh /data/data/me.piebridg
e.brevent/brevent.sh
checking...brevent_server started, pid: 23458
checking for stable.....ok

if you find any issues, please report bug to https://github.com/brevent/Brevent/
issues with log
for crash log: logcat -b crash -d
for brevent log: logcat -b main -d -s BreventLoader BreventServer

C:\Users\Windy\Downloads\platform-tools>
```

提示：Windows 下可能需要安装设备相应的驱动。

1. 输入 adb devices, 启动 adb 服务, 手机上没有确认, 所以出现未授权 (unauthorized)
2. 手机上授权后, 再输入 adb devices, 可以见到状态变成了设备 (device)
3. 继续执行脚本, 不出意外, 此时成功进入黑阈

### 3.1.1.4 激活黑阈 macOS 示例



```
thom ~ -bash - 80x24
Last login: Fri Jul 7 21:19:43 on ttys010
[thom:~$ /Users/thom/Downloads/platform-tools/adb devices
List of devices attached
* daemon not running. starting it now at tcp:5037 *
* daemon started successfully *
FA6879380684    unauthorized

[thom:~$ /Users/thom/Downloads/platform-tools/adb devices
List of devices attached
FA6879380684    device

[thom:~$ /Users/thom/Downloads/platform-tools/adb -d shell sh /data/data/me.piebr
idge.brevent/brevent.sh
checking...brevent_server started, pid: 22867
checking for stable.....ok

if you find any issues, please report bug to https://github.com/brevent/Brevent/
issues with log
for crash log: logcat -b crash -d
for brevent log: logcat -b main -d -s BreventLoader BreventServer
thom:~$
```

### 3.1.2 硬件激活

请参考 <https://www.jianshu.com/p/9fee93554974>

## 3.2 网络调试（部分设备）

如果设备支持“网络调试”（如第三方 ROM LineageOS），直接在“开发者选项”中启用“网络调试”，进入黑阈主界面后，黑阈可以自动激活。

## 3.3 root 启动（部分设备）

如果设备支持 root，且没有连接 USB 情况下，黑阈会有 root 选项，此时直接点按即可。同时，root 模式还可支持开机自启。

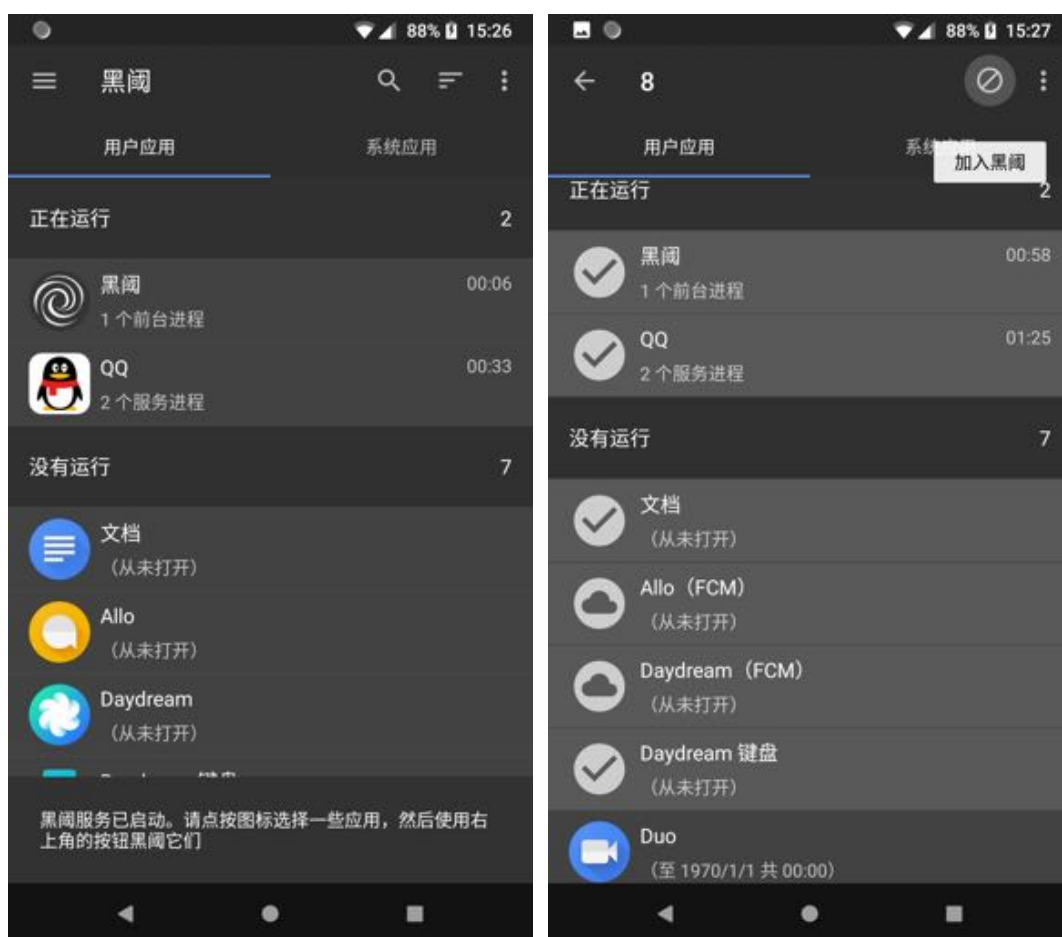
更多请参考 <https://www.jianshu.com/p/50dfccd675e2>

## 4 使用黑阈

黑阈仅处理黑阈清单内应用。首次使用时，需要选择一些应用，加入黑阈。为减少不必要麻烦，黑阈会自动把新装应用加入黑阈清单，您可在设置中关闭该选项。

### 4.1 加入黑阈

指令成功后，就会进入黑阈。点按应用图标或者长按，都会选择应用，然后点按“加入黑阈”即可。



您也可点按菜单，直接使用“反选”（选择应用以后才出现）、“重要”、“全选”等操作。

## 4.2 应用类别

黑阈根据应用大类，把应用放在不同的页签。

类别	描述
用户应用	主动安装的应用。
系统应用	系统内置应用。
框架应用	默认不展示。和 Android 同一签名应用，权限极高。
操作系统应用	默认不展示。UID 小于 10000 的应用，无法黑阈。

**注意：**请谨慎黑阈系统应用，框架应用。否则，运行以后再黑阈，只会更耗电。

## 4.3 重要应用

选择重要应用以后，黑阈会提示重要级别。黑阈根据规则识别重要应用，可自行调整。

重要级别	图标	黑阈	停用	描述
操作系统应用	❗	否	部分	操作系统应用。右侧会显示其类别，如系统、电话、蓝牙等。
Android 进程	❗	否	否	Android 系统进程。
主屏幕应用	❗	否	否	主屏幕。可自行更换。
短信应用	❗	否	否	短信。可自行更换。
电话应用	❗	否	否	电话。可自行更换。
输入法	❗	否	否	输入法。可自行更换。
闹钟应用	❗	否	是	下一个闹钟应用。可自行设置。

重要级别	图标	黑阈	停用	描述
永久进程	❗	否	是	Android 永久进程。
辅助应用	❗	否	是	Android 辅助应用。可自行取消。
Webview 实现	❗	否	是	第三方应用展示网页时依赖该应用。可自行更换。
无障碍应用	❗	否	是	无障碍应用一旦停止就无法使用。可自行取消。
设备管理员	❗	否	是	设备管理员。可自行取消。
可信代理	❗	否	是	可信代理，如解锁等。可自行取消。
壁纸	❗	否	是	动态壁纸等。可自行取消。
通知侦听器	❗	否	是	实时监听通知。可自行取消。
GMS	♥	是	是	Google Play 服务。
无法待机	♥	是	是	电池优化白名单。可自行取消。
	♡			同上，但是应用不可打开。
FCM 应用	🔔	是	是	应用支持 FCM，黑阈以后设置“允许同步”即可通过 GMS 接收消息。
黑阈	✔	是	否	黑阈只是一个管理界面，真正工作的是黑阈服务。
普通应用	✔	是	是	黑阈智能识别是否使用，同时可使用“允许同步”或“设置激进”来更多或更少允许被动运行。
	✔			同上，但是应用不可打开。

**注意：**请谨慎黑阈常用应用。否则，运行以后再黑阈，只会更费电。

## 4.4 应用状态

黑阈中的应用状态主要分为 5 类。

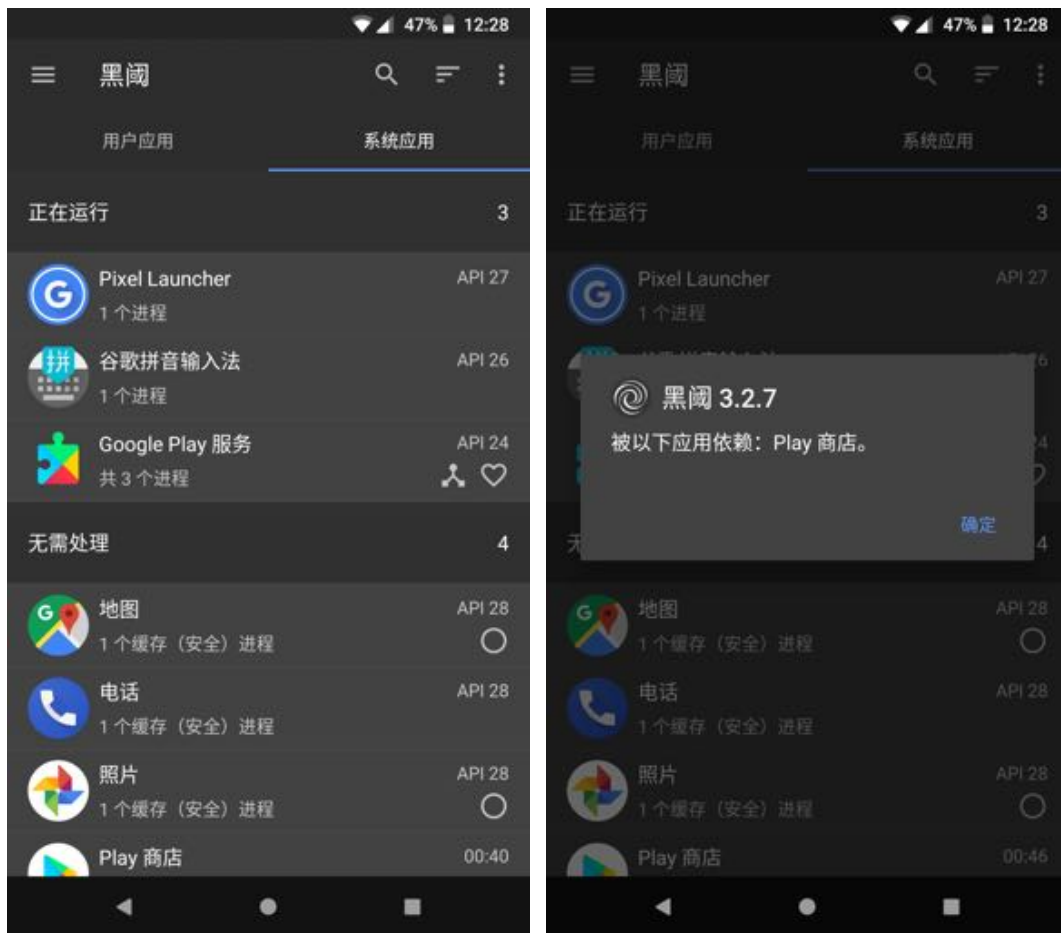
状态	描述
正在运行	应用正在运行。
已经待机	应用处于待机。待机以后，无法访问网络，执行同步等。
无需处理	应用正在运行，但不含服务，黑阈不会处理它们。
已经停用	应用已被停用。使用之前，必须先启用。您也可“临时启用”。
没有运行	应用没有运行。没有运行与可以强行停止没有必然关系。

处于黑阈清单内的应用，黑阈使用图标来表示状态。从左至右，最多会有三个图标，分别为依赖位（可空），额外位（可空），状态位。

依赖	额外	状态	意义
			应用处于“黑阈清单”。
			主动打开，有时间，超时报黑阈。
			主动打开，有时间，黑阈不处理。
			被动打开，或已退出。
			应用待机中，将无法访问网络。
			应用不含服务进程，相对安全。
			应用属于 GMS 或处于电池优化白名单，不会被待机。
			正在播放音乐
			暂停播放音乐。

依赖	额外	状态	意义
		🔑	已经连接的 VPN。
		🚫	应用已经停用。
		🚧	应用临时启用中，达到黑阈标准后将停用。
	🔄		“允许同步”标记，允许短时被动运行。
	🚫		“激进模式”标记，禁止短时被动运行。
	☁️		“允许同步”，同时支持 FCM，可以接收消息。
	🚫		应用不会被自动设置为“激进模式”。
👤			应用被其它应用依赖，点按显示具体应用。

可以直接点按这些图标，来了解相应的信息。



## 4.5 不再黑阈

如果不想应用被黑阈管理，可以直接选择，然后点按“不再黑阈”。



## 4.6 额外设置

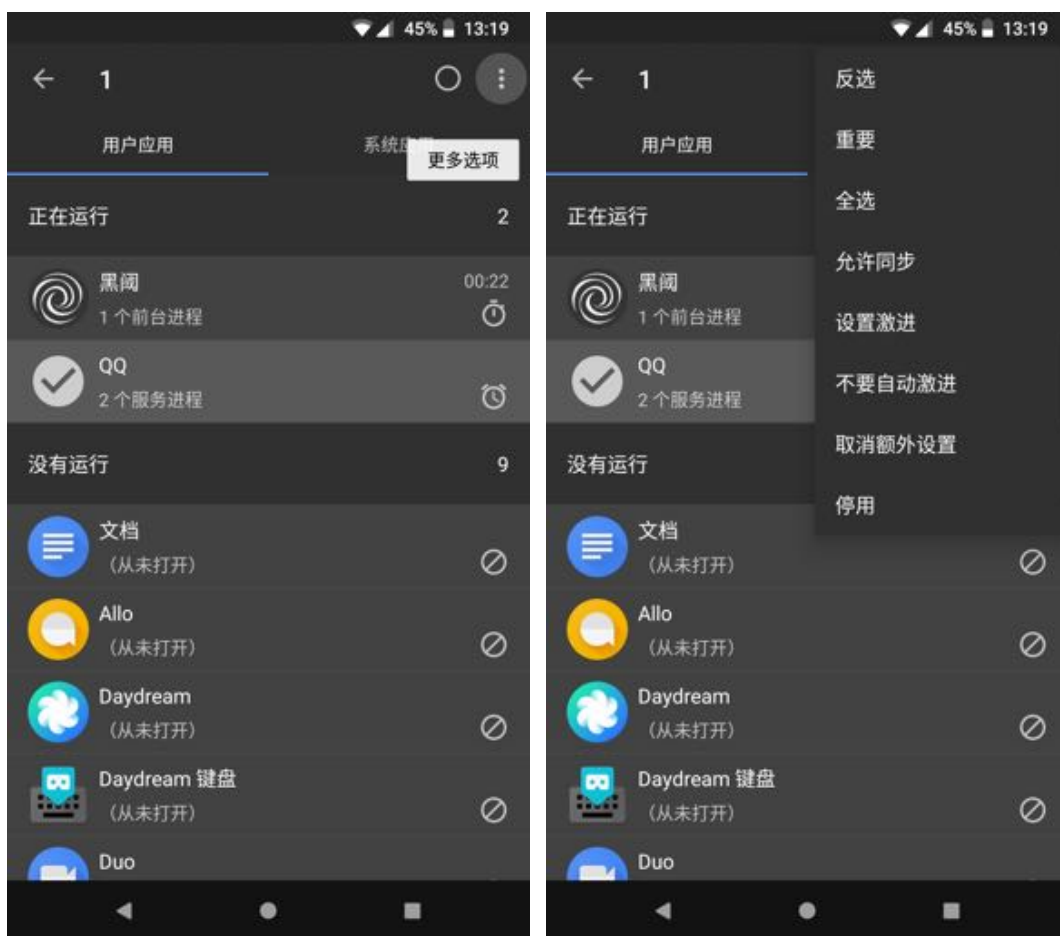
黑阈应用以后，有几种额外设置：

- 允许同步：允许短时运行，有消息时会保留；没有消息时直接黑阈。
- 设置激进：禁止短时运行，一旦被动运行，将会立即强行停止。
  - 不要自动激进：开启“自动激进”时，不会被自动设置为激进。
- 取消额外设置：取消额外设置。

点按应用图标或直接长按，会选择应用，再点击三点菜单，即可选择相应选



项。



额外设置使用场景：

额外设置	使用场景
允许同步	邮件类，允许延迟或支持 FCM 的消息类应用。开启之后，允许应用被动运行，同时不会限制其访问网络。
设置激进	使用量少，经常通知，且不被依赖的应用。开启之后，应用一旦被动运行，将会直接强行停止。 <b>注意：</b> 激进模式可能导致应用无法运行，比如 A 应用依赖 B 应用，打开 A 时，由于 B 直接强行停止，A 也无法运行。
不要自动激进	开启“自动激进”之后，防止自动设置应用为“激进”。

## 4.7 特定搜索

黑阈支持多种搜索方式，默认支持应用名称以及包名（限定 3 个及以上字符）。同时，支持一些特定搜索。

搜索	应用列表
-n 或-w 或-b	不在黑阈清单应用。
-p 或-s 或-t	允许同步应用。
-a 或-j	激进模式应用。
-o	不自动激进应用。
-f	支持 FCM 应用。
-d	停用应用。
-l	可以打开的应用。
-u	不可打开的应用。

## 5 设置黑阈

默认设置基本能满足绝大部分需要，一般不需要更改。

### 5.1 基本设置

黑阈仅处理“黑阈清单”内应用。



主动打开的应用会经历两个过程：

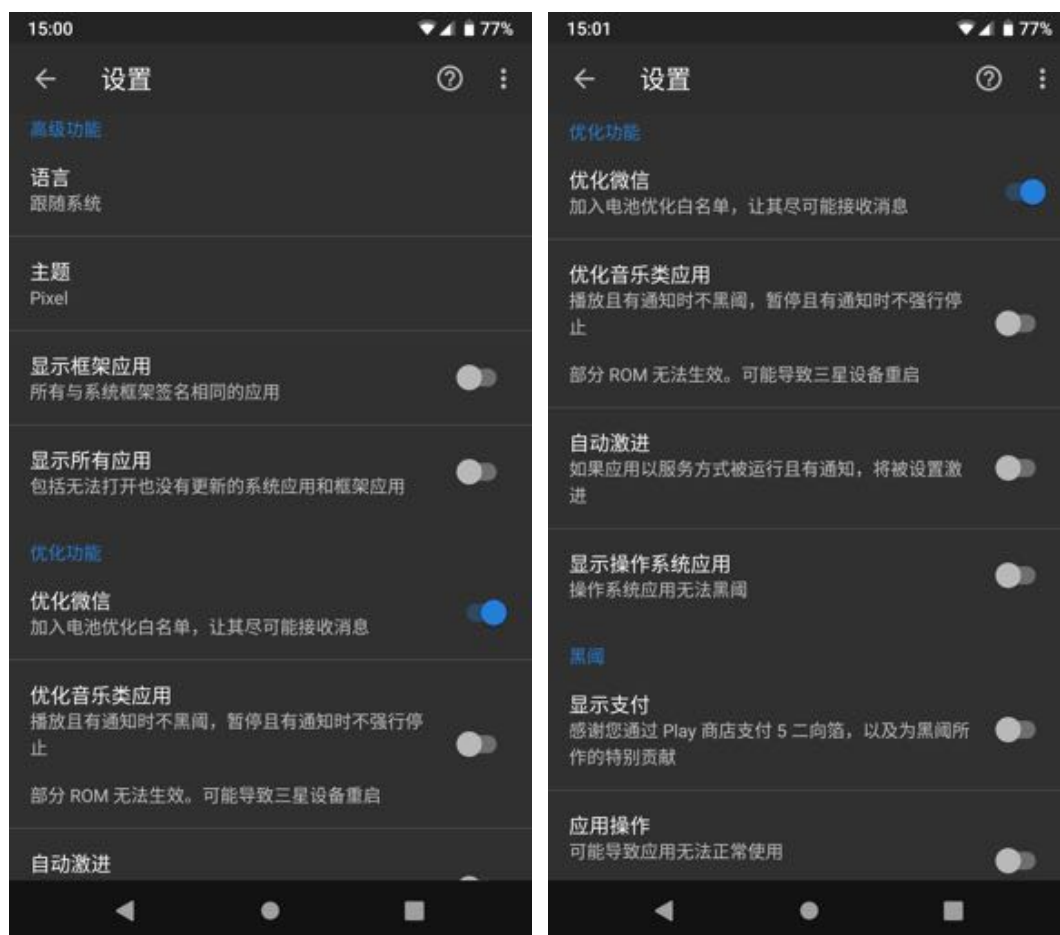
1. 达到后台超时，将会被待机。如果设置不待机或不支持待机，则跳过。

**注意：“允许同步”应用及桌面小部件不会被待机。**

2. 达到不再活跃超时，将会被强行停止。如果设置不强行停止，则跳过。

## 5.2 高级设置

在基础功能之外，黑阈提供一些额外的设置。可自由调整。



一些术语介绍：

- **框架应用**：与 Android 框架同一签名应用，这些应用权限极高。
- **音乐类应用**：当前非常实验性，部分设备无法识别。
- **自动激进**：如果应用被动运行且没有打开界面，并且还发出通知，黑阈认为其相对恶意，自动标记为“激进”。

## 5.3 付费功能

黑阈目前不强制付费，但是如果使用 3 天且黑阈清单达到全体用户清单中

位数 40 以后，手动“加入黑阈”、“允许同步”与“设置激进”将提示支付。

支付确认以后，还可以开启以下功能：

- 黑阈“不可打开应用”
- 停用应用
- 应用操作

此外，还有一些实验性功能，稳定后降价，持续不稳定则取消。具体以实际界面展示为准。

