

Android Doze模式启用和恢复

转载请注明出处： <http://www.cnblogs.com/cnwutianhao/p/6638492.html>

从Android 6.0 (API level 23) 开始，Android提出了两个延长电池使用时间的省电特性给用户。用户管理可以在没有充电的情况下管理app的行为。当用户一段时间没有使用手机的时候，Doze模式通过延缓app后台的CPU和网络活动减少电量的消耗。App Standby延缓用户最近没有使用app的后台网络活动。

作为移动开发人员，我们开发的App需要有推送功能，不希望锁屏或者不充电的时候被Doze模式干掉。那么如何检测手机进入Doze模式之后App的状态呢？

一、模拟未充电状态

模拟手机在连接USB的状态下的未充电状态。

使用adb命令

我们先用 adb shell dumpsys battery 这段命令查看一下手机当前的状态

```
C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys battery
Current Battery Service state:
  AC powered: false
  USB powered: true
  Wireless powered: false
  Max charging current: 500000
  status: 2
  health: 2
  present: true
  level: 84
  scale: 100
  voltage: 4182
  temperature: 356
  technology: Li-ion
```

可以看到当前手机是连接USB充电

输入命令 adb shell dumpsys battery unplug 模拟手机未充电状态

```
C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys battery unplug

C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys battery
Current Battery Service state:
<UPDATES STOPPED -- use 'reset' to restart>
  AC powered: false
  USB powered: false
  Wireless powered: false
  Max charging current: 500000
  status: 2
  health: 2
  present: true
  level: 85
  scale: 100
  voltage: 4191
  temperature: 355
  technology: Li-ion
```

这时我们看到 AC powered 和 USB powered 都已经关闭，证明模拟手机未充电状态成功。

二、IDLE有效化

输入命令 adb shell dumpsys deviceidle enable 让IDLE有效化。

三、进入IDLE模式方法

有两种方法。

第一种是，屏幕亮着状态下按下电源按钮关闭屏幕，输入命令让其进入IDLE模式。

(注意：我们在切换状态的时候要重复输入几次命令，直到进入IDLE模式。)

```
C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys deviceidle step
Stepped to: IDLE_PENDING

C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys deviceidle step
Stepped to: SENSING

C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys deviceidle step
Stepped to: LOCATING

C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys deviceidle step
Stepped to: IDLE
```

<		201
日	一	二
30	31	1
6	7	8
13	14	15
20	21	22
27	28	29
3	4	5

导航
博客园
首页
新随笔
联系
订阅 XML
管理

统计
随笔 - 26
文章 - 0
评论 - 2
引用 - 0

公告
昵称：tnnowu
园龄：1年11个月
粉丝：4
关注：1
+加关注
搜索

常用链接
我的随笔
我的评论
我的参与
最新评论
我的标签

最新随笔
1. 用户登录 (Mater ding + MVP架构模
2. 【方法总结】创建作
3. 从源码角度入手实点击事件
4. App启动页倒计时
5. App内切换语言
6. GreenDao与Rea
7. App字体大小不随askInputs\$TaskIn cannot be cast to l.file.collections.De collection
9. Google官方MVP mvp
10. 连点处理，禁止击

我的标签
android(16)
MVP(2)
Gradle(2)
greendao(1)
IO流(1)
Java反射(1)
Java环境变量(1)
adb(1)
RecyclerView(1)
release warning(1)
更多

随笔档案
2017年4月 (15)
2017年3月 (8)
2017年1月 (2)
2016年5月 (1)

积分与排名
积分 - 13360
排名 - 22422

我们可以清晰地看到，手机在重复执行几次之后已经进入IDLE模式。证明第一种方法好用。

第二种是，敲入命令强制让手机进入IDLE模式。

敲入命令 adb shell dumpsys deviceidle force-idle

```
C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys deviceidle force-idle
Now forced in to idle mode
```

我们可以敲入命令查看并验证当前手机是否已经进入IDLE模式

敲入命令 adb shell dumpsys deviceidle

```
mScreenOn=true
mCharging=false
mSigMotionActive=true
mSensing=false mNotMoving=false
mLocating=false mHaveGps=true mLocated=false
mState=IDLE
mInactiveTimeout=+30m0s0ms
mNextAlarmTime=+56m59s268ms
mNextIdlePendingDelay=+5m0s0ms
mNextIdleDelay=+2h0m0s0ms
```

我们可以看到手机屏幕当前是开启状态，但是已经进入IDLE模式。证明第二种方法也好用。

四、恢复手机状态

当我们模拟完状态之后要恢复回去，以便手机能够正常使用。

敲入命令 adb shell dumpsys deviceidle disable 和 adb shell dumpsys battery reset 即可让手机恢复状态。再敲入 adb shell dumpsys battery 查看一下手机是否已经恢复状态。

```
C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys deviceidle disable
Idle mode disabled

C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys battery reset

C:\Users\Inno Wu>adb shell dumpsys battery
Current Battery Service state:
  AC powered: false
  USB powered: true
  Wireless powered: false
  Max charging current: 500000
  status: 2
  health: 2
  present: true
  level: 92
  scale: 100
  voltage: 4242
  temperature: 358
  technology: Li-ion
```

我们可以看到，手机已经从IDLE模式恢复到正常状态。

关注我的新浪微博，获取更多Android开发资讯！
关注科技评论家，领略科技、创新、教育以及最大化人类智慧与想象力！

标签: Doze模式

好文要顶

关注我

收藏该文

tnnowu
关注 - 1
粉丝 - 4
[+加关注](#)

0

0

« 上一篇 : Java字节流在Android中的使用
» 下一篇 : 减少Building 'Xxx' Gradle project info等待时间

posted on 2017-03-29 10:43 tnnowu 阅读(242) 评论(0) 编辑 收藏

[刷新评论](#) [刷新页面](#) [返回顶部](#)

注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问网站首页](#)。

- 【推荐】50万行VC++源码：大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库
- 【推荐】极光开发者服务平台，五大功能一站集齐
- 【推荐】腾讯云域名+云解析 限时折扣抓紧抢购
- 【推荐】阿里云“全民云计算”优惠升级
- 【推荐】一小时搭建人工智能应用，让技术更容易入门

最新评论

- 1. Re:Android通知方案学习了
- 2. Re:Java字节流在是的，传输用字节流

阅读排行榜

- 1. Windows 10 Java
- 2. Butter Knife使用
- 3. GCM(Google Cloud Messaging)全解析(996)
- 4. URL转换成二维码
- 5. 配置adb环境变量

评论排行榜

- 1. Android通知栏方案(1)
- 2. Java字节流在Android中

推荐排行榜

- 1. Windows 10 Java
- 2. Git安装与上传代码
- 3. Android通知栏方案(1)
- 4. App内切换语言(1)
- 5. GreenDao与Realm

**最新IT新闻:**

- 今日头条签约知乎大V事件发酵 知乎、今日头条齐回应
 - 盖茨退休后的日常：很少吃早餐 保证7个小时的睡眠
 - 腾讯回应“小朋友画廊”H5：没有代笔和分成，1500万元认捐额度已满
 - 俞敏洪：管理者和领导者到底有何不同？
 - 微软发布补丁 修补此前Windows 7双屏bug补丁的bug
- » 更多新闻...

**最新知识库文章:**

- 做到这一点，你也可以成为优秀的程序员
 - 写给立志做码农的大学生
 - 架构腐化之谜
 - 学会思考，而不只是编程
 - 编写Shell脚本的最佳实践
- » 更多知识库文章...

Powered by:
博客园
Copyright © tnnowu