

Low-Battery Usage Questionnaire

筛选题

1. Your current smart phone brand and model

2. Your current smart phone battery standby
A. <12h B. 12-24h C. 24-36h D. 36-48h E. >48h
3. Your expected smart phone battery standby
A. <12h B. 12-24h C. 24-36h D. 36-48h E. >48h

用户偏好

1. During working hours, what steps would you be willing to take in exchange for longer battery standby?
 - A. Reduce core performance
 - A. Turn off screen notification
 - B. Turn off GPS
 - C. Turn off hot spot
 - D. Turn off WI-FI
 - E. Turn off cellular data
 - F. Turn off Bluetooth
 - G. Brightness adjust
 - H. Use darker theme
 - I. Turn off gestures
 - J. Turn off vibration motor
 - K. Lower screen resolution
 - L. Lock screen after 15s
2. When you are outdoors (commuting & traveling), what steps would you be willing to take in exchange for longer battery standby?
 - A. Reduce core performance
 - B. Turn off screen notification
 - C. Turn off GPS
 - D. Turn off hot spot
 - E. Turn off WI-FI
 - F. Turn off cellular data
 - G. Turn off Bluetooth
 - H. Brightness adjust
 - I. Use darker theme
 - J. Turn off gestures
 - K. Turn off vibration motor
 - L. Lower screen resolution
 - M. Lock screen after 15s
3. When you are gaming, what steps would you be willing to take in exchange for longer battery standby?
 - A. Reduce core performance

- B. Turn off screen notification
- C. Turn off GPS
- D. Turn off hot spot
- E. Turn off WI-FI
- F. Turn off cellular data
- G. Turn off Bluetooth
- H. Brightness adjust
- I. Use darker theme
- J. Turn off gestures
- K. Turn off vibration motor
- L. Lower screen resolution
- M. Lock screen after 15s

4. When you are watching long/short videos, what steps would you be willing to take in exchange for longer battery standby?

- N. Reduce core performance
- O. Turn off screen notification
- P. Turn off GPS
- Q. Turn off personal hotspot
- R. Turn off WI-FI
- S. Turn off cellular data
- T. Turn off Bluetooth
- U. Brightness adjust
- V. Use darker theme
- W. Turn off gestures
- X. Turn off vibration motor
- Y. Lower screen resolution
- Z. Lock screen after 15s

5. Do you use Power Boost / Power-saving Mode?

never use 1-5 use every day

6. What could be reasons you DO NOT turn on Power Boost / Power-saving Mode?

- A. Battery is always enough, never need Power Boost / Power-saving Mode
- B. Power Boost / Power-saving Mode cannot extend battery standby
- C. It's not convenient to turn on /off Power Boost / Power-saving Mode
- D. Never thought of this function
- E. Don't know this function

7. Satisfaction to the frequency of low battery notification?

Not enough notification 1-5 notification too frequent

8. In what situation would you think that low battery notification affects your using?

- A. gaming
- B. video & music
- C. social
- D. communication
- E. other _____

1. Suppose there is a high-performance mode on your phone. By turning on high-performance

mode, you phone would gain higher screen refresh rate and smoother general use by enhance the performance of core. If high-performance mode will reduce battery standby (by 1/3, for example), in what situation would you turn on the high-performance mode?

- A. gaming
- B. video & music
- C. social
- D. communication
- E. other _____
- F. Always turned on
- G. Never turned on

用户行为

9. When can you charge your phone in daily uses?

- A. Anytime
- A. Most of time
- B. Only in particular time

1. Where can you charge your phone in daily uses?

- A. Anywhere
- B. Most of places
- C. Only in particular places

2. Problems you have encountered when you charge your smart phone (多选)

- A. Warming up
- B. Phone performance down during charging
- C. Charging speed unstable
- D. Multiple people sharing chargers

3. In daily use of your smart phone, you spend most time in _____

- A. gaming
- B. video & music
- C. social
- D. communication
- E. other _____

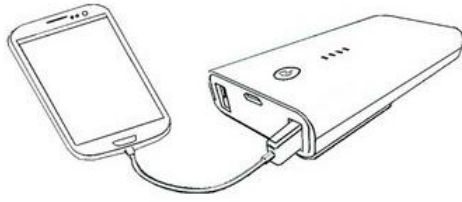
4. When the low-battery notification pops out (battery less than 20%), most likely you are doing

- A. gaming
- B. video & music
- C. social
- D. communication
- E. other _____

5. What do you usually do on the phone while charging?

- A. gaming
- B. video & music
- C. social
- D. communication
- E. other _____
- F. I never use my phone while charging

6. In daily use, how often do you check the remaining battery capacity and battery standby?
Never 1-5 Check every time you use
7. When the low-battery notification pops out (battery less than 20%), how often do you check the remaining battery capacity and battery standby?
Never 1-5 Check every time you use
8. If you found that the battery of your smart phone can barely hold until you find a charger, what would you do
- A. Reduce using
 - B. Stop using
 - C. Turn on power boost
 - D. Shutdown
 - E. Turn on airplane mode
 - F. Use as usual
9. When you are outdoors (commute/travel), and your phone battery is dead, what would you do?
- A. Stop what I am doing and look for chargers
 - B. Use backup cell phone (another smart phone)
 - C. Use backup cell phone (a feature phone)
 - D. Charge with a power bank
 - E. Stop using phone and use other devices (tablet, pc)
 - F. Stop using phone and don't use other devices
10. When your battery is low (below 20% remaining), what three functions would you prioritize on the smart phone
- A. Communication
 - B. Entertainment
 - C. Social
 - D. Mobile payment
 - E. Online information search
 - F. Personal information management
 - G. Photos/videos/scanner
 - H. Personal hotspot
 - I. other
11. Do you have & use pow banks? (see the picture below)
- A. Always
 - B. B. seldom
 - C. don't use, but people around use
 - D. Don't use, and people around me don't use
 - A. D. don't know what pow banks are



基本信息收集

1. Your age

- A. Under 18
- B. 18-25
- C. 26-30
- D. 31-40
- E. 41-50
- F. 51-60
- G. Above 60

2. Your gender

- A. Male
- B. Female

3. Your occupation

- A 专业人士（如教师/医生/律师等）
- B 服务业人员（餐饮服务/司机/售货员等）
- C 自由职业者（如作家/艺术家/摄影师/导游等）
- D 工人（如工厂工人/建筑工人/城市环卫工人等）
- E 公司职员 F 事业单位/公务员/政府工作人员
- G 学生
- H 家庭主妇
- I 其他（商人）

低电量调研问卷

筛选题

4. 您现在用的手机品牌和型号

5. 目前手机续航时间

A. <12h B. 12-24h C. 24-36h D. 36-48h E. >48h

6. 期望手机续航时间

A. <12h B. 12-24h C. 24-36h D. 36-48h E. >48h

还剩多少电充

用户偏好

2. 工作时，您愿意调整哪些功能来换取更长的手机续航？（多选）

M. 处理器降频 B. 关闭通知亮屏 C. 关闭 GPS 定位 D. 关闭手机热点 E. 关闭 WIFI F. 关闭移动网络 G. 关闭蓝牙 H. 亮度自调节 I. 使用深色主题 J. 关闭动作与手势 K. 关闭震动马达 L. 降低屏幕分辨率 M. 减少自动锁屏时间

3. 户外无法充电时，您愿意调整哪些功能来换取更长的手机续航？（多选）

A. 处理器降频 B. 关闭通知亮屏 C. 关闭 GPS 定位 D. 关闭手机热点 E. 关闭 WIFI F. 关闭移动网络 G. 关闭蓝牙 H. 亮度自调节 I. 使用深色主题 J. 关闭动作与手势 K. 关闭震动马达 L. 降低屏幕分辨率 M. 减少自动锁屏时间

4. 玩游戏时，您愿意调整哪些功能来换取更长的手机续航？（多选）

A. 处理器降频 B. 关闭通知亮屏 C. 关闭 GPS 定位 D. 关闭手机热点 E. 关闭 WIFI F. 关闭移动网络 G. 关闭蓝牙 H. 亮度自调节 I. 使用深色主题 J. 关闭动作与手势 K. 关闭震动马达 L. 降低屏幕分辨率 M. 减少自动锁屏时间

5. 看短视频时，您愿意调整哪些功能来换取更长的手机续航？（多选）

A. 处理器降频 B. 关闭通知亮屏 C. 关闭 GPS 定位 D. 关闭手机热点 E. 关闭 WIFI F. 关闭移动网络 G. 关闭蓝牙 H. 亮度自调节 I. 使用深色主题 J. 关闭动作与手势 K. 关闭震动马达 L. 降低屏幕分辨率 M. 减少自动锁屏时间

6. 平时是否使用长续航模式？

从来不用 1-5 每天使用

7. 您没有选择开启长续航模式的原因可能有？（多选）

A. 电量始终充足，不需要
B. 开启后不能带来更长续航
C. 开启、关闭长续航模式不方便
D. 开启后手机使用体验下降
E. 没想到要开
F. 不知道有这个功能

8. 对于手机电量提醒频率是否满意？

提醒太少 1-5 提醒太频繁

9. 什么情况下会觉得低电量通知影响使用

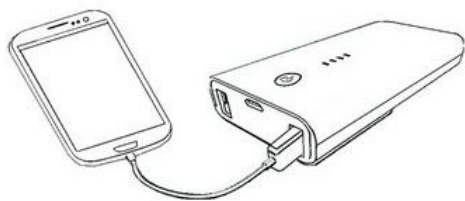
B. 玩游戏 B. 影音 C. 社交 D. 通信 E. 其他 _____

10. 如果有高性能模式，开启后提高处理器性能，能保证更好的屏幕刷新率和更流畅的使用，但是开启后会减少续航时间（比如续航减少 1/3）。你认为你会在什么情况下打开？（多选）

C. 玩游戏 B. 影音 C. 社交 D. 通信 E. 其他 _____ F. 一直开着 G. 从来不开

用户行为

12. 手机充电时间分布 (单选)
- C. 随时可以充电 B. 大部分时间可以充电 C. 只能在某一时间充电
13. 手机充电地点分布 (单选)
- A. 随地可以充电 B. 大部分地点可以充电 C. 只能在某一地点充电
14. 充电时会遇到的问题 (多选)
- A. 手机发热 B. 充电时性能下降 C. 充电速度不稳定 D. 多人共用充电器 E. 担心手机失窃 F. 供电电压不稳定 G. 充电器不匹配 H. 其他 _____
15. 在平时的手机使用中, 您花最多时间在
- D. 玩游戏 B. 影音 C. 社交 D. 通信 E. 其他 _____
16. 在低电量通知弹出时 (剩余电量低于 20%), 您最有可能在 (多选)
- E. 玩游戏 B. 影音 C. 社交 D. 通信 E. 其他 _____
17. 充电时会用手机做什么 (多选)
- F. 玩游戏 B. 影音 C. 社交 D. 通信 E. 其他 _____ F. 充电时不会使用
18. 在平时使用时, 查看剩余电量和剩余续航时间的频率?
- 完全不看 1-5 每次亮屏都看
19. 在低电量通知弹出后 (剩余电量低于 20%), 查看剩余电量和剩余续航时间的频率?
- 完全不看 1-5 每次亮屏都看
20. 当您发现剩余电量只能勉强支持到找到充电器, 您会怎么做?
- A. 减少使用 B. 完全不使用手机 C. 开启长续航模式 D. 关机, 需要使用时再开机 E. 打开飞行模式
- G. 保持正常使用
21. 当您在户外 (通勤, 旅游), 手机电池耗尽关机, 你最有可能怎么做?
- G. 放下手头的事情, 先找充电器
- H. 使用备用手机
- I. 使用移动电源
- J. 不用手机, 使用其他电子设备 (tablet, pc)
- K. 不用手机或其他电子设备
22. 手机电量低时, 你会优先保证手机的哪三个功能 (选三个)
- A. 通信
- B. 社交
- C. 娱乐
- D. 移动支付
- E. 线上信息查阅
- F. 个人信息管理
- G. 摄影摄像、扫描
- H. 个人热点
- I. 其他 _____
23. 是否拥有和使用移动电源 (配图)
- A. 经常使用 B. 很少使用 C. 自己不用, 但是身边的人用
- H. 自己和身边的人没人使用 D. 不知道什么是移动电源



基本信息收集

7. 年龄 （单选）

A 18 以下 B 18-25 C 26-30 D 31-40 E 41-50 F 51-60 G 60 以上

8. 性别 （单选）

A 男 B 女

9. 职业 （单选）

A 专业人士（如教师/医生/律师等）

B 服务业人员（餐饮服务/司机/售货员等）

C 自由职业者（如作家/艺术家/摄影师/导游等）

D 工人（如工厂工人/建筑工人/城市环卫工人等）

E 公司职员 F 事业单位/公务员/政府工作人员

G 学生

H 家庭主妇

I 其他（商人）

