

ICS 33.050

CCS M 30

团体标准

T/TAF 171—2023

循环回收移动通信终端质量检测规范

The quality inspection methods for recyclable mobile communication
terminal

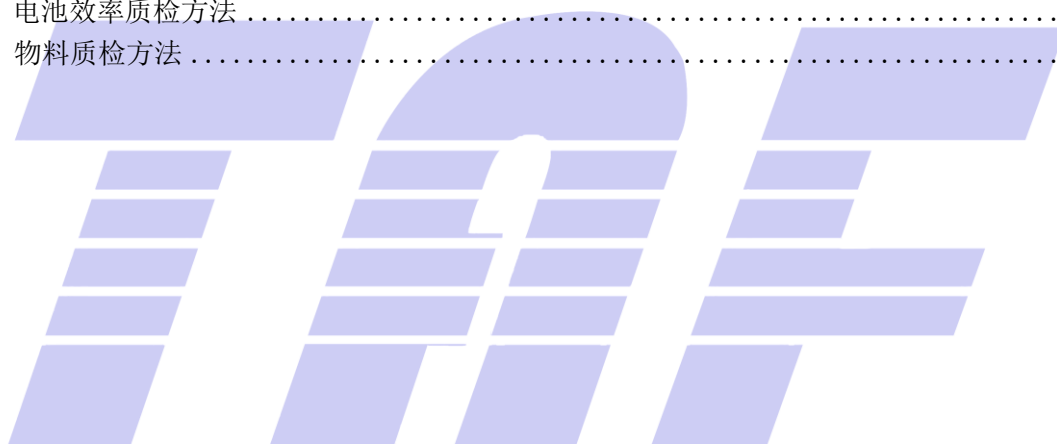
2023-07-20 发布

2023-07-20 实施

电信终端产业协会 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 检测条件	4
5 循环回收移动通信终端质量检测方法	4
5.1 预质检	4
5.2 外观质检方法	5
5.3 功能质检方法	6
5.4 电池效率质检方法	15
5.5 物料质检方法	16



前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由电信终端产业协会提出并归口。

本文件起草单位：深圳信息通信研究院、中国信息通信研究院、中信数字媒体网络有限公司、北京转转精神科技有限责任公司、深圳闪回科技有限公司、华为技术有限公司、OPPO广东移动通信有限公司。

本文件主要起草人：肖雳、张博钧、李鹏、冯志芳、李文卓、王佳、贺丽娟、史伟进、孟祥东、刘晨、邱强、黄曼琪、黄炜、马求斌、闫杰、刘剑逸、彭志勇、赵砚博、劳君杰、高媛媛、张旭。



引 言

国家发改委于2021年7月印发了“十四五”循环经济发展规划的通知。文件明确指出要完善以循环回收移动通信终端等为代表的循环回收移动通信终端商品鉴定、评估、分级等标准，规范二手商品流通秩序和交易行为。鼓励“互联网+二手”模式发展，强化互联网交易平台管理责任，加强交易行为监管，为二手商品交易提供标准化、规范化服务，鼓励平台企业引入第三方二手商品专业经营商户，提高二手商品交易效率。

目前全球智能手机出货增速放缓，行业进入存量时代。我国循环回收移动通信终端市场每年达到千亿级交易的规模，循环回收交易市场的头部企业逐渐从市场竞争中脱颖而出；但是，目前我国尚未形成对循环回收移动通信终端质量评估的标准规范体系，循环回收移动通信终端的质量检测乱象丛生，严重制约了市场的规模化和规范化发展。



循环回收移动通信终端质量检测规范

1 范围

本文件规定了循环回收移动通信终端产品的质量检测流程和方法。
本文件适用于循环回收移动通信终端产品。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

循环回收移动通信终端 recyclable mobile communication terminal

经过使用后再次进入市场流通的、不涉及非法和侵权的移动通信终端。

3.2

磕碰 bump

指终端机身上碰伤的痕迹。

3.3

掉漆 paint off

终端外壳喷漆存在脱落的现象。

3.4

缺角 damaged

终端外壳或屏幕边沿上出现的缺损。

3.5

变形 deformation

终端外壳受外力作用而产生形状的改变。

3.6

缝隙 crack

机身零部件拼装出厂时原本接合处出现裂开的缝处。

3.7

磨损 abrasion

有明显深度的磨损。

3.8

硬划痕 scratch hardness

由于硬物摩擦而造成有深度的划痕。

3.9

脱胶 adhesive failure

在机身有胶或者胶膜附着的位置，由于外因或者内因导致其脱落的现象。

3.10

外屏 cover glass

终端屏幕最外层的玻璃屏。

3.11

内屏 LCD/OLED

终端屏幕玻璃屏以下的触摸层和液晶层。

3.12

气泡 bubble

在显示屏与触摸外屏之间的贴合OCA胶老化或异常导致出现的圆形或不规则气泡。

3.13

屏内漆 lacquer

外屏内在内屏显示区域四周外用于装饰的喷漆。

3.14

亮点 glowing blobs

在屏幕显示区域内，亮度异于周围显色的像素点。

3.15

红屏 red screen

在屏幕显示区域正中间，出现整块集中的区域显示偏红的现象。

3.16

老化 aging

在显示屏区域边缘显示发黄，四角出现变色发黑等现象。

3.17

抖屏 screen jitters

在屏幕显示区域内，显示区域的内容出现抖动的现象。

3.18

亮斑 bright spots

在屏幕显示区域内，亮度异于周围显示的大于像素点的斑点。

3.19

色斑 discolorations

在屏幕显示区域内，颜色和周围显示不同的斑点。

3.20

黑点 dark spots

在屏幕显示区域内，只能显示黑色的像素点。

3.21

坏点 defect pixel

在屏幕显示区域内，显示功能损坏的像素点。

3.22

内液晶 liquid crystal

内屏中用于显示处于液晶态的一种物质。

3.23

透图字 perspective view

在屏幕显示区域内，某些图和字呈现出印在内屏上无法抹去的现象。

3.24

断层 image segmentation

显示屏在白色或其它浅色、纯色画面出现上下显示区域断层色差。

3.25

屏生线 horizontal line problem in screen

在屏幕显示区域内，出现一条隔断显示屏幕的异色线。

3.26

错乱 pixelation occur

在屏幕显示区域内，出现各种不规则的影响显示的纹路与图案。

3.27

内屏受损 broken internal screen

在屏幕显示区域内，由内屏损伤导致的黑屏下会呈现蓝色斑点图案的现象

3.28

物料 material

终端的零部件。

4 检测条件

本文件采用菲林软尺测量长度与宽度，采用污点尺测量面积。质量检测须满足以下表 1 中检测条件。

表1 检测条件

项目	质检条件
检测员视力	裸眼或矫正视力不低于 0.8
光照强度	400Lux-800Lux
光源	D65-CIE 标准光源，光源位置须在检测员正上方
温度	20℃-30℃
检视距离	人眼与被测终端表明距离为 20cm-35cm
检查角度	与桌面成 45°，上下左右转动 45° 观察

5 循环回收移动通信终端质量检测方法

5.1 预质检

5.1.1 循环回收移动通信终端产品合规性核验

产品合规性核验方法如下：

- a) 循环回收移动通信终端须通过循环回收移动通信终端产品合规性核验技术要求中的必须核验项目；
- b) IMEI 查询方法为拨号键输入“*#06#”查询循环回收移动通信终端的 IMEI 码并记录；
- c) 具体核验方法参考循环回收移动通信终端产品合规性核验技术要求。

5.1.2 基础信息核验

检查产品是否为以下表 2 四种情况，并记录结果。

表2 基础信息分类

政协定制机	启动后系统存在明确军、政手机系统出现关键词“安康综治；治理现代化，平安新安康” 例如：关于本机有提示“新一代警务安全终端”，或者还原后激活有提示“此为过度版本，部分接口管制。”
监管锁	监管锁(激活过程中提示远程管理锁，系统设置界面提示“该设备已被 xxxx 公司监管”)

表2 基础信息分类（续）

仿冒产品	销售企业未在工信部注册，设备外壳及系统内无品牌型号等信息
存在 ID 的设备	存在密码或处于丢失模式

5.2 外观质检方法

5.2.1 屏幕外观质检方法

5.2.1.1 适用范围

屏幕外观质检方法适用于循环回收移动通信终端的屏幕的质检，循环回收移动通信终端的屏幕应满足消费者日常使用需求。

5.2.1.2 质检方法

屏幕外观功能质检方法如下：

- a) 观察外屏，记录碎裂、缺角、脱胶数量及面积；
- b) 观察外屏划痕，记录并测量硬划痕数量以及长度；
- c) 观察内屏，记录内屏气泡、坏点或者部分显示异常；
- d) 观察内屏，记录的灰尘与异物情况；
- e) 观察外屏磨损，记录磨损情况。

5.2.2 边框背板机身外观质检方法

5.2.2.1 适用范围

机身外观质检方法适用于循环回收移动通信终端边框背板外观质检。

5.2.2.2 质检方法

边框背板机身外观质检方法如下：

- a) 观察边框背板机身，记录扭曲、变形、破损情况；
- b) 观察边框背板机身，记录密集麻点区域的情况；
- c) 观察边框背板机身，记录机身网罩缺少、破损情况；
- d) 观察边框背板机身，记录logo异常情况；
- e) 观察边框背板机身，记录机身异物情况；
- f) 观察边框背板机身，记录缺失、破损情况；
- g) 观察边框背板机身，记录并测量磕碰掉漆数量以掉漆区域面积；
- h) 按压机身，记录出现声音与形变情况；
- i) 观察边框背板磨损情况，记录磨损宽度、高度。

5.2.3 外设接口外观质检方法

5.2.3.1 适用范围

外设接口外观质检方法适用于循环回收移动通信终端尾插及耳机孔外观质检。

5.2.3.2 质检方法

外设接口外观质检方法如下：

- a) 观察充电/数据接口，记录的凸起或凹陷情况；
- b) 观察耳机孔，记录碎裂缺角、周围变形以及凸起或凹陷情况；
- c) 观察Home键、静音键、开关键、音量键以及其他按键外观是否有破损情况。

5.2.4 摄像头外观质检方法

5.2.4.1 适用范围

摄像头外观质检方法适用于循环移动终端摄像头外观质检。

5.2.4.2 质检方法

摄像头外观质检方法如下：

- a) 观察摄像头，记录灰尘颗粒及异物情况；
- b) 观察摄像头镜头，记录镜头破损情况。

5.2.5 按键外观质检方法

5.3.5.1 适用范围

按键外观质检方法适用于循环移动终端物理按键外观质检。

5.3.5.2 质检方法

按键外观质检方法如下：

- a) 观察机身，记录物理按键缺失情况；
- b) 观察每个物理按键外观，记录是否存在明显凹凸现象；
- c) 按压或拨动按键，记录是否存在按键松动、无弹性情况。

5.3 功能质检方法

5.3.1 屏幕功能质检方法

5.3.1.1 适用范围

屏幕质检方法适用于循环回收移动通信终端屏幕功能质检。

5.3.1.2 质检方法

屏幕功能质检方法如下：

- a) 使用循环回收移动通信终端相册功能，预览测试白色图片；
- b) 观察并记录屏幕显示区域内是否存在以下表3显示功能异常情况；

表3 屏幕显示功能质检情况记录

测试现象	质检情况
抖屏	显示异常
红屏	
断层	

表3 屏幕显示功能质检情况记录（续）

测试现象	质检情况
透图字	显示异常
屏生线	
错乱	
亮斑	
色斑	
坏点	

- c) 观察并记录屏幕显示区域内是否存在受损情况；
d) 观察并记录屏幕显示区域内是否发生漏液。

5.3.2 触控功能质检方法

5.3.2.1 适用范围

触控质检方法适用于循环回收移动通信终端触控功能质检。

5.3.2.2 质检方法

触控功能质检方法如下：

- a) 用手触控循环回收移动通信终端每个位置，观察并记录触控按键是否存在异常情况，具体如表4；

表4 触控按键情况记录

测试现象	触控功能情况
触控无反应	触控功能异常
触控间歇性失灵或乱触	
触控部分区域失灵	

- b) 对于有3D-TOUCH功能的循环回收移动通信终端，检测并记录3D-TOUCH功能情况，具体如表5。

表5 3D-TOUCH 功能情况记录

测试现象	3D-TOUCH 功能情况
按压支持 3D-TOUCH 功能的应用，如“电话”，能弹出快捷菜单	3D-TOUCH 功能正常
按压支持 3D-TOUCH 功能的应用，如“电话”，不能弹出快捷菜单	3D-TOUCH 功能异常

5.3.3 数据传输功能质检方法

5.3.3.1 适用范围

数据传输功能质检方法适用于循环回收移动通信终端传输数据功能质检。

5.3.3.2 质检方法

数据传输功能质检方法如下：

- a) 在循环回收移动通信终端设置中，打开Wi-Fi开关；
- b) 搜索Wi-Fi网络，选择测试Wi-Fi网络并连接；
- c) 在循环回收移动通信终端设置中，打开蓝牙开关；
- d) 搜索蓝牙，选择测试蓝牙设备并连接；
- e) 在循环回收移动通信终端设置中，打开NFC开关；
- f) 将循环回收移动通信终端放置在NFC读卡器上，观察并记录读卡器读卡情况；
- g) 在循环回收移动通信终端设置中，打开热点开关；
- h) 设置热点网络，并使用测试设备连接该热点网络，记录热点连接情况；
- i) 使用USB线连接循环回收移动通信终端和测试电脑，具体结果判定见表6；

表6 USB 数据传输情况记录

测试现象	质检情况
测试电脑可识别循环回收移动通信终端	USB 连接正常
测试电脑无法识别循环回收移动通信终端	USB 连接异常

- j) 观察并记录USB线连接是否存在频繁掉线情况；
- k) 打开循环回收移动通信终端存储卡卡槽，观察并记录存储卡卡槽是否存在损坏情况；
- l) 放置存储卡，观察并记录循环回收移动通信终端是否能读取存储卡。

5.3.4 通话功能质检方法

5.3.4.1 适用范围

通话功能质检方法适用于循环移动终端通话功能质检。

5.3.4.2 质检方法

通话功能质检方法如下：

- a) 观察循环回收移动通信终端，记录卡槽损坏情况；
- b) 将测试SIM卡插入循环回收移动通信终端SIM卡槽中，检测读卡功能，记录不读卡、读卡无信号缺陷情况，具体见表7；

表7 读卡功能情况记录

测试现象	质检情况
循环回收移动通信终端页面显示为“无SIM卡”或者信号栏显示为“×”或者“？”	不读卡
循环回收移动通信终端信号栏无（“无服务” “GPRS” “2G” “3G” “4G” “5G” “LTE” “H” “E” 等英文）显示，为无信号	读卡无信号

- c) 检测拨号功能，拨打测试电话，记录去电拨通情况。向循环回收移动通信终端拨打电话，在循环回收移动通信终端接听电话，记录来电接听功能情况，具体见表8；

表8 拨号功能情况记录

测试现象	质检情况
无法拨号	拨号功能异常
电话拨出，测试电话无来电提示	拨号功能异常
测试电话有来电提示且能接通	拨号功能正常
无来电提示	来电功能异常
无法接通电话	
有来电提示且能接通电话	来电功能正常

- d) 检测听筒通话功能，拨通测试电话，使用听筒进行通话，记录是否有无声、音量极小、有杂音情况；
- e) 检测通话感应功能，在听筒记录模式下，观察并记录通话感应功能异常情况后，挂断电话，具体质检情况记录如下表9；

表9 通话感应功能质检情况记录

测试现象	质检情况
循环回收移动通信终端放置在测试员耳侧，屏幕熄灭	通话感应功能正常
循环回收移动通信终端放置在测试员耳侧，屏幕未熄灭	通话感应功能异常

- f) 拨通测试电话，使用扬声器进行通话，记录是否有无声、音量极小、有杂音情况；
- g) 拨通测试电话，使用外设耳机进行通话，记录是否有无声、音量极小、有杂音、以及线控异常情况；
- h) 检测视频通话功能，拨打测试手机的视频电话，记录视频电话拨出情况。向循环回收移动通信终端拨打视频电话，记录视频电话接听情况，具体记录情况如下表10。

表10 视频电话接听情况记录

测试现象	质检情况
视频电话无法拨出	视频通话功能异常
测试手机视频通话无来电提醒	
视频电话可以拨出，测试手机接通视频来电	视频通话功能正常
循环回收移动通信终端无视频电话来电显示	视频通话功能异常
循环回收移动通信终端无法接通视频来电	
循环回收移动通信终端可以接通视频来电	视频通话功能正常

5.3.5 拍照功能质检方法

5.3.5.1 适用范围

拍照功能质检方法适用于循环移动终端前置摄像头以及后置摄像头功能质检。对于支持升降摄像头的循环回收移动通信终端，执行质检方法步骤 a) -g)。对于不支持升降摄像头的循环回收移动通信终端，需执行质检方法步骤 b) -g)。

5.3.5.2 质检方法

拍照功能质检方法如下：

- a) 对于支持升降摄像头的循环回收移动通信终端，记录摄像头升起及翻转情况；
- b) 打开循环回收移动通信终端拍照功能，选择前置摄像头；
- c) 点击拍照应用，使用摄像头拍摄测试物品，记录拍照功能，具体记录情况如下表11；

表11 拍照功能情况记录

测试现象	质检情况
点击拍照应用，无反应	拍照功能异常
拍照应用闪退	
闪光灯无法打开	
预览页面全黑或者全白	
摄像头对照物品，预览画面抖动	
普通拍照模式下，预览画面模糊	
人像拍照模式下（如支持该功能），背景无虚化	
拍摄界面上下颠倒	
预览画面异色亮线	
拍照时出现不同于背景颜色的纹路	
拍照后，无照片生成	
拍照应用能打开，预览界面无异常，有照片生成	拍照功能正常

- d) 观察拍摄照片，记录坏点、斑块以及异常纹路情况；
- e) 使用摄像头进行录像，记录录像功能情况，具体如下表12；

表12 录像功能情况记录

测试现象	质检情况
点击录制后，页面有计时提示	录像功能异常
录制完成后，无视频生成	
点击录制后，有计时提数，录制完成后，有视频文件生成	录像功能正常

- f) 切换至后置摄像头，记录摄像头切换情况；
- g) 重复步骤b)-e)。

5.3.6 按键功能质检方法

5.3.6.1 适用范围

按键功能质检方法适用于循环移动终端按键功能质检。

5.3.6.2 质检方法

按键功能质检方法如下：

按压或者拨动按键（如有），分别记录如下按键功能情况，具体记录如下表 13。

表13 按键功能情况记录

按键	测试现象	按键功能
Home 键	循环回收移动通信终端无反应	按键功能异常
	返回主页面或其他符合终端应用场景反应	按键功能正常
静音键	循环回收移动通信终端无反应	按键功能异常
	循环回收移动通信终端进入静音模式	按键功能正常
电源键	循环回收移动通信终端无反应	按键功能异常
	短按，屏幕点亮或者熄灭	按键功能正常
	长按，出现关机或重启提示	
音量增加键	循环回收移动通信终端无反应	按键功能异常
	出现音量增加提示	按键功能正常
音量减少键	出现音量减小提示	按键功能正常
其他键	循环回收移动通信终端无反应	按键功能异常
	循环回收移动通信终端出现对应功能的提示	按键功能正常

5.3.7 提示功能质检方法

5.3.7.1 适用范围

提示功能质检方法适用于循环回收移动通信终端铃声、指示灯及震动提示功能质检。

5.3.7.2 质检方法

提示功能质检方法如下：

- a) 将循环回收移动通信终端来电设置为纯铃声模式，拨打循环回收移动通信终端电话。记录铃声提示音量及杂音情况；
- b) 将循环回收移动通信终端来电设置为纯震动模式，拨打循环回收移动通信终端电话。记录震动情况。

5.3.8 充电功能质检方法

5.3.8.1 适用范围

充电功能质检方法适用于循环回收移动通信终端有线充电和无线充电功能质检。

5.3.8.2 质检方法

充电功能质检方法如下：

- a) 连接充电线，观察并记录充电接触情况，具体记录如下表14；

表14 连接充电线充电接触情况记录

测试现象	充电接触功能
充电无反应	充电接触异常
充电接触不良	
Type-C、Lighting 双面测试充电，仅有单面可正常充电	
连接充电器可以正常使用，拔掉充电器既关机，无法开机启动	

表 14 连接充电线充电接触情况记录（续）

测试现象	充电接触功能
充电显示充电图标，Type-C、Lighting 双面测试均可充电	充电接触正常

b) 对于支持无线充电的终端，将循环回收移动通信终端放置在无线充电底座上，具体记录如下表 15；

表 15 无线充电情况记录

测试现象	无线充电功能
无充电图标	无线充电功能异常
有充电图标	无线充电功能正常

c) 充电1小时，观察充电过程中是否存在断续情况，记录1小时充电量。

5.3.9 系统安全功能质检方法

5.3.9.1 适用范围

系统安全功能质检方法适用于循环回收移动通信终端账户和系统密码功能质检。

5.3.9.2 质检方法

系统安全功能质检方法如下：

a) 对于IOS设备，记录账户情况，具体如下表16；

表 16 IOS 设备账户情况记录

测试现象	账户情况
iCloud 可以正常注销	正常
iCloud 未登录	
iCloud 账户无法退出	异常

b) 对于安卓和鸿蒙设备，记录账户情况，具体如下表17；

表 17 安卓和鸿蒙设备账户情况记录

测试现象	账户情况
可以退出现有账号	正常
无账号登录	
现有账户无法退出	异常

c) 设置开机及锁屏密码，测试并记录密码解锁情况，具体如下表18。

表 18 表密码解锁情况记录

测试现象	密码情况
无法设置开机及锁屏密码	异常
无法解锁	

表 18 表密码解锁情况记录（续）

测试现象	密码情况
可设置开机及锁屏密码，可使用密码解锁	正常

5.3.10 感应功能质检方法

5.3.10.1 适用范围

感应功能质检方法适用于循环回收移动通信终端感应功能质检。质检过程中，宜使用终端自带的应用进行测试，如终端上无相关应用，需进应用商店下载具备测试所需感应功能应用。

5.3.10.2 质检方法

感应功能质检方法如下：

- a) 打开循环回收移动通信终端水平仪应用，晃动循环回收移动通信终端，测试循环回收移动通信终端水平仪功能，并记录水平仪质检情况，具体如下表19；

表19 水平仪质检情况记录

测试现象	质检情况
水平仪应用上显示数值，且随着循环回收移动通信终端晃动变化	正常
水平仪应用无数值显示	异常
水平仪应用上数值不随着循环回收移动通信终端晃动变化	
其他非正常现象	

- b) 打开陀螺仪应用，旋转循环回收移动通信终端，测试循环回收移动通信终端陀螺仪功能，并记录陀螺仪质检情况，具体如下表20；

表20 陀螺仪功能质检情况记录

测试现象	质检情况
陀螺仪应用上显示数值，且随着循环回收移动通信终端旋转变化	正常
陀螺仪应用无数值显示	异常
陀螺仪应用上数值不随着循环回收移动通信终端晃动变化	
其他非正常现象	

- c) 打开指南针应用，旋转循环回收移动通信终端，测试循环回收移动通信终端指南针功能，并记录指南针质检情况，具体如下表21；

表21 指南针功能质检情况记录

测试现象	质检情况
指南针应用上显示数值，且随着循环回收移动通信终端旋转变化	正常
指南针应用无数值显示	异常
指南针应用上数值不随着循环回收移动通信终端晃动变化	异常

表21 指南针功能质检情况记录（续）

测试现象	质检情况
其他非正常现象	异常

- d) 打开地图应用，在地图上选择一个地点并开启步行导航，测试员沿着导航路线行走，测试循环回收移动通信终端导航功能，并记录导航功能质检情况，具体如下表22；

表22 导航功能质检情况记录

测试现象	质检情况
导航能正常开启，且导航标识随着测试员路线移动	正常
其他非正常现象	异常

- e) 安卓和鸿蒙打开屏幕旋转开关，IOS打开横屏模式，打开图片，横置，竖置设备，测试循环回收移动通信终端重力感应功能，并记录重力感应质检情况，具体如下表23；

表23 重力感应质检情况记录

测试现象	质检情况
设备页面中图片随着终端横置竖置旋转	正常
设备页面中图片不随着终端横置竖置旋转	异常

- f) 自动调节开关关闭状态，亮度调到最低，打开自动调节开关，观察终端的屏幕亮度，并记录光线感应情况，具体如下表24；

表24 录光线感应情况记录

测试现象	质检情况
屏幕亮度自动调亮	正常
屏幕亮度不会调亮	异常

- g) 打开距离测量应用，测量一段距离，记录距离传感器功能情况，具体如下表25；

表25 距离传感器功能质检情况记录

测试现象	质检情况
可测量距离	正常
无法测量距离	异常

- h) 打开设备指纹录入，测试员操作指纹录入，指纹录入后，锁屏，并使用指纹解锁，记录指纹识别质检情况，具体如下表26；

表26 指纹识别质检情况记录

测试现象	质检情况
设置中无指纹录入选项	异常
无法录入指纹	异常

表 26 指纹识别质检情况记录（续）

测试现象	质检情况
无法解锁	异常
指纹可录入，可使用指纹解锁	正常

- i) 打开面容信息录入，测试员操作面容信息录入，面容信息录入后，锁屏，并使用人脸识别解锁，记录人脸识别质检情况，具体如下表27；

表27 人脸识别质检情况记录

测试现象	质检情况
设置中无面容信息录入选项	异常
无法录入面容信息	
无法解锁	
面容信息可录入，可使用人脸识别解锁	正常

- j) 打卡虹膜信息录入，测试员操作虹膜信息录入，虹膜信息录入后，锁屏，使用虹膜识别解锁，记录虹膜识别质检情况，具体如下表28。

表28 虹膜识别质检情况记录

测试现象	质检情况
设置中无虹膜信息录入选项	异常
无法录入虹膜信息	
无法解锁	
虹膜信息可录入，可使用虹膜识别解锁	正常

5.4 电池效率质检方法

5.4.1 适用范围

电池效率质检方法适用于循环回收移动通信终端电池的最大容量检测。

5.4.2 质检方法

电池效率质检方法如下：

手机音量与亮度调节至最大，播放高清视频，记录手机高负载工作时间是否达到半小时。如手机工作过程，有异常中断，记录情况，具体如下表 29。

表29 电池效率质检情况记录

测试现象	质检情况
高负载工作时间小于半小时	异常
高负载工作过程发生异常中断	
高负载工作时间大于半小时	正常
注：高清视频按照手机支持的最高制式，高负载指手机进行支持最高制式录像，如不支持录像则进行高清视频播放。	

5.5 物料质检方法

5.5.1 适用范围

物料质检方法主要用来检查终端物料情况。

5.5.2 质检方法

物料质检方法如下：

观察终端设备是否有拆机痕迹，如无拆机痕迹，不需要拆机检测。

如有拆机维修痕迹，需要拆机检查，具体质检记录如下表 30。

表30 拆机情况记录

测试现象	质检情况
无拆机痕迹	正常
合法合规维修，具有有效的信息披露声明	
设备进水	异常
合法合规维修，但是没有有效的信息披露声明	
维修使用的零部件为假冒或侵权零部件	
原产品外观或者功能造成实质性改变的维修	
无法恢复正常功能的设备，完全通过组装拆机零部件“重构”的电子产品	

电信终端产业协会团体标准

循环回收移动通信终端质量检测规范

T/TAF 171—2023

*

版权所有 侵权必究

电信终端产业协会印发

地址：北京市西城区新街口外大街 28 号

电话：010-82052809

电子版发行网址：www.taf.org.cn