

ICS 33.050
CCS M 30

团体标准

T/TAF 014—2022
代替 T/TAF 014-2020



移动智能终端应用软件分类与可卸载实施 规范

Implementation specifications of smart mobile terminal application
software classification and uninstallation

2022-11-25 发布

2022-11-25 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 缩略语 | 2 |
| 5 应用软件分类 | 2 |
| 5.1 分类框架 | 2 |
| 5.2 操作系统基本组件 | 2 |
| 5.3 保证智能终端硬件正常运行的应用 | 3 |
| 5.4 基本通信应用 | 3 |
| 5.5 应用软件下载通道 | 3 |
| 5.6 扩展功能软件 | 3 |
| 6 可卸载实施原则 | 3 |
| 7 可卸载实施要求 | 3 |
| 7.1 可卸载范围 | 3 |
| 7.2 基本要求 | 4 |
| 7.3 唯一性要求 | 4 |
| 7.4 安全要求 | 4 |
| 7.5 便捷要求 | 4 |
| 7.6 附属卸载要求 | 4 |
| 7.7 更新要求 | 5 |
| 8 测试方法 | 5 |
| 8.1 可卸载范围 | 5 |
| 8.2 基本要求 | 5 |
| 8.3 唯一性要求 | 6 |
| 8.4 安全要求 | 6 |
| 8.5 便捷要求 | 7 |
| 8.6 附属卸载要求 | 8 |
| 8.7 更新要求 | 8 |
| 参考文献 | 11 |

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。

本文件代替T/TAF 014—2020《移动智能终端应用软件分类与可卸载实施指南》，与T/TAF 014—2020相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了分类框架（见 5.1，2020 版的 4.1）；
- b) 更改了分类方法（见 5.2、5.3、5.4、5.5、5.6，2020 版的 4.2）；
- c) 更改了可卸载原则（见 6，2020 版的 5）；
- d) 增加了基本要求及测试方法（见 7.2、8.2）；
- e) 增加了安全要求及测试方法（见 7.4、8.4）；
- f) 增加了便捷要求及测试方法（见 7.5、8.5）；
- g) 更改了更新要求及测试方法（见 7.7、8.7，2020 版的 6.4、7.7）；
- h) 删除了多片段应用卸载要求及测试方法（见 2020 版的 6.6、7.9）；
- i) 删除了 WEB 应用卸载要求及测试方法（见 2020 版的 6.7、7.10）；
- j) 删除了资料性附录（见 2020 版的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D）。

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：中国信息通信研究院、博鼎实华（北京）技术有限公司、泰尔认证中心有限公司、OPPO广东移动通信有限公司、北京三星通信技术研究有限公司、华为技术有限公司、高通无线通信技术（中国）有限公司、郑州信大捷安信息技术股份有限公司、维沃移动通信有限公司、小米通讯技术有限公司、荣耀终端有限公司、南昌黑鲨科技有限公司、珠海市魅族科技有限公司、华硕电脑（上海）有限公司。

本文件主要起草人：王嘉义、杨萌科、王淞鹤、傅山、刘陶、宋恺、宁华、董霁、汪薇薇、詹维骁、谢春霞、凌大兵、常琳、李腾、吴越、衣强、张悦、王江胜、刘为华、刘献伦、贾科、张玮、王宝林、郭英男、赵晓娜、赵之成、胡海滨、沈玲、毕烽、袁平。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 本文件于2017年首次发布；
- 2020年第一次修订；
- 本次为第二次修订。

引 言

移动智能终端的普及，极大的促进了移动应用的发展与创新。移动智能终端应用软件一方面降低了用户使用智能终端的门槛、刺激了信息消费，另一方面也存在一些不规范的行为，如部分预置应用软件存在用户无法自行删除、后台自启动、后台消耗流量资费、隐私泄露等问题，这些问题严重侵犯了用户的权益，影响了移动互联网行业的健康有序发展。为了充分考虑用户对智能终端的知情权、选择权，有必要对预置应用软件进行分类和规范。

本文件从移动智能终端、移动应用软件行业发展角度出发，维护移动智能终端应用软件开发者、分发者、使用者等的权益，根据应用软件提供的功能及适用场景进行分类。本文件适用于多种移动智能操作系统生态，也适用于各移动智能操作系统的不同版本。



移动智能终端应用软件分类与可卸载实施规范

1 范围

本文件规定了移动智能终端应用软件分类、可卸载实施的原则、可卸载实施要求及测试方法。

本文件适用于移动智能终端预置应用软件以及互联网信息服务提供者提供的可以通过移动智能终端下载、安装、更新的应用软件。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

YD/T 2407 移动智能终端安全能力技术要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

移动智能终端 smart mobile terminal

能够接入移动通信网，具有能够提供应用软件开发接口的操作系统，具有安装、加载和运行应用软件能力的终端。

3.2

移动智能终端操作系统 operating system of smart mobile terminal

运行在移动智能终端上的系统软件，控制、管理移动智能终端上的硬件和软件，提供用户操作界面、应用软件编程接口和其他系统服务的集体。

3.3

移动智能终端应用软件 smart mobile terminal application

移动智能终端内，能够利用移动智能终端操作系统提供的开发接口，实现某项或某几项特定任务的计算机软件或者代码片段。包含移动智能终端预置应用软件，以及互联网信息服务提供者提供的可以通过网站、应用商店等移动应用分发平台下载、安装、更新的应用软件。以下简称“应用软件”。

3.4

移动智能终端预置应用软件 smart mobile terminal preinstalled application

由移动智能终端生产企业预置，在移动智能终端主屏幕或辅助屏幕界面（不包含进入界面后，通过菜单进入或者调起的功能）内存在用户交互入口，为满足用户不同的应用需求而提供的、可独立使用的

软件程序。以下简称“预置应用软件”。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

SIM: 用户身份模块 (Subscriber Identity Module)

5 应用软件分类

5.1 分类框架

本文件将移动智能终端应用软件分为系统应用软件和扩展功能软件,系统应用软件中包含了基本功能软件。基本功能软件是指一旦删除会导致操作系统无法正常运行或移动通信功能无法正常使用的应用软件,包括:系统设置、文件管理、多媒体摄录、接打电话、收发短信、通信录、浏览器、应用商店。具体如图1所示:



图1 移动智能终端应用软件分类

5.2 操作系统基本组件

操作系统基本组件应用是指操作系统自带的,向用户提供手机管理控制功能或通用服务的应用软件,包括但不限于:

- a) 系统设置类应用: 提供用户更改系统设置信息等;
- b) 文件管理类应用: 提供文件管理系统,如文件管理、相册等;
- c) 时钟类应用: 提供时间查看、闹钟设置、计时器等服务;
- d) 文本编辑类: 提供系统文本编辑、记录、查看等服务;
- e) 日历类应用: 提供日期查看、日程记录、日程提醒等服务;
- f) 手机管理类应用: 提供数据备份、远程管理、官方服务等功能;
- g) 安全管理类应用: 提供系统、数据和网络等安全保障服务;
- h) 主题类应用: 提供主题、壁纸锁屏等服务;
- i) 智慧能力功能类应用: 提供基于语音、图片、文字等增强交互方式的功能,如语音助手;
- j) 特殊模式类应用: 针对特殊场景提供差异化功能,如老人模式、儿童模式、驾驶模式。

5.3 保证智能终端硬件正常运行的应用

保证智能终端硬件正常运行的应用是指与移动智能终端硬件正常运行相关的应用软件,包括但不限于:

- a) 多媒体摄录类应用: 如录音、拍照、摄像;
- b) 传感器类应用: 如指南针、运动健康;
- c) 定位类应用: 如地图;
- d) 多媒体播放类应用: 如音乐、视频、广播、收音机;
- e) 外围接口类应用: 如遥控、智能家居控制、可穿戴设备管理;
- f) 钱包类应用: 如电子门卡、支付、卡证;
- g) 其他类应用: 如天气、手电筒、手写笔笔记、增强现实类。

5.4 基本通信应用

基本通信应用是指操作系统自带的,提供智能终端基本通信功能或辅助通信功能的应用软件,包括但不限于:

- a) 电话: 提供接打电话等功能;
- b) 短信: 提供收发短信等功能;
- c) 通信录: 提供查看、管理联系人等功能;
- d) 浏览器: 提供网络浏览等功能;
- e) 电子邮件: 提供电子邮件收发、展示等功能;
- f) SIM卡管理: 提供SIM卡管理的功能,可办理运营商业务;
- g) 全球上网服务: 提供全球网络服务。

5.5 应用软件下载通道

应用软件下载通道是指提供智能终端应用软件下载、分发的通道,包括但不限于:应用商店等。

5.6 扩展功能软件

扩展功能软件是指为了丰富用户体验或优化终端系统非用户必须的功能与性能的应用软件。

6 可卸载实施原则

移动智能终端应用软件可卸载实施应遵循以下基本原则,具体包括:

- a) 禁止限制原则——移动智能终端无正当理由不得限制用户下载、安装、使用、卸载第三方应用软件;
- b) 安全便捷原则——移动智能终端应以安全为底线,为用户提供便捷的应用软件卸载方式;
- c) 个人信息保护原则——在可卸载的同时应保证终端的安全和个人信息保护能力不降低;
- d) 最小必要原则——移动智能终端不可卸载的预置应用软件的范围应满足最小必要的原则;
- e) 卸载影响——移动智能终端应用软件卸载后不应影响移动智能终端的正常使用,包括但不限于系统崩溃、系统安全结构破坏等。

7 可卸载实施要求

7.1 可卸载范围

生产企业应确保除基本功能软件外的应用软件均可卸载，并提供安全便捷的卸载方式供用户选择。基本功能软件限于以下范围：

- a) 操作系统基本组件：系统设置、文件管理；
- b) 保证智能终端硬件正常运行的应用：多媒体摄录；
- c) 基本通信应用：接打电话、收发短信、通信录、浏览器；
- d) 应用软件下载通道：应用商店。

7.2 基本要求

移动智能终端应用软件可卸载实施应遵循以下基本要求，具体包括：

- a) 卸载方式不包括禁用、隐藏图标、移除图标等；
- b) 应确保在主屏幕预置快捷方式的应用软件能够被卸载；
- c) 应确保在主屏幕界面有图标的快捷方式、小程序、快应用等均能够被移除；
- d) 应确保在辅助屏界面有图标的小程序、快应用等均能够被移除；
- e) 后安装的应用软件均应支持可卸载。

7.3 唯一性要求

移动智能终端中实现同一基本功能的预置应用软件，至多有一个可设置为不可卸载。

注：如终端中预置了“应用商店”、“游戏中心”、“应用推荐”等应用软件下载通道，则最多仅有一个可设置为不可卸载。

7.4 安全要求

移动智能终端应用软件可卸载实施应遵循以下安全要求，具体包括：

- a) 移动智能终端应采取技术措施预防在产品流通环节发生置换操作系统或安装应用软件的行为，如防止系统版本回退、增加刷机复杂度、操作系统软件签名验签等；
- b) 移动智能终端应用软件卸载后，终端在安全和个人信息保护方面应不低于 YD/T 2407 中的一级要求；
- c) 系统应用软件卸载前，宜提供备份用户数据的选项；
- d) 预置应用软件卸载时，可向用户提示卸载的影响；
- e) 系统应用软件卸载时，若涉及系统安全、用户核心数据，可在用户身份校验后执行卸载。

7.5 便捷要求

移动智能终端应用软件可卸载实施应遵循以下便捷要求，具体包括：

- a) 应为可卸载的应用软件提供安全便捷的卸载方式，其卸载的复杂程度应不高于应用软件安装的复杂程度，如设置“一键卸载”，或在主屏幕通过长按应用软件图标提供便捷的应用软件卸载入口；在保证安全要求的情况下，不应通过技术手段增加卸载复杂度；
- b) 若在基本功能软件内提供扩展功能模块，应保证该模块可被安全便捷的卸载或禁用（禁用路径易查找、易访问），如：电话应用融合了“黄页”等功能，应至少保证“黄页”可卸载或禁用；
- c) 系统应用软件卸载时，不应以卸载安全为由，要求用户进行新账号注册或激活使用。

7.6 附属卸载要求

在不影响移动智能终端安全和正常使用的情况下，移动智能终端中附属与被卸载应用软件的资源文件、配置文件和用户数据文件等也应能够被卸载和删除。

7.7 更新要求

应确保已被卸载的移动智能终端应用软件在移动智能终端操作系统更新时不被强行恢复,同时应保证更新后的移动智能终端应用软件仍满足可卸载要求。具体如下:

- a) 恢复出厂设置时,可恢复所有出厂时的预置应用软件,也可不恢复已卸载的应用软件;
- b) 未卸载的预置应用软件可通过应用软件本身进行更新,也可随系统更新;系统更新时,若要恢复已卸载的应用软件,应告知用户且在获得用户授权后执行;
- c) 若在系统更新时,有新增应用软件或在主屏幕有新增图标,应在系统更新前向用户明示;
- d) 通过系统更新等方式,在主屏幕新增的应用软件和快捷方式应符合本文件第7章要求。

8 测试方法

8.1 可卸载范围

8.1.1 测试项: 详见 7.1

- a) 预置条件:
 - 1) 被测移动智能终端出厂后未安装其他应用软件,被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态。
- b) 测试步骤:
 - 1) 步骤 1: 通过查看主界面图标或查阅厂商提交的说明文档,获得终端预置的应用软件列表信息;
 - 2) 步骤 2: 判断所有已安装应用软件是否支持卸载,并将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类;
 - 3) 步骤 3: 判断不可卸载的应用软件是否为基本功能软件。
- c) 预期结果:
 - 1) 在步骤 3 后,若所有不可卸载的应用软件都是基本功能软件,则该项目评测结果为“未见异常”,反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.2 基本要求

8.2.1 测试项: 详见 7.2

- a) 预置条件:
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态;
 - 2) 完成测试 8.1.1,将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。
- b) 测试步骤:
 - 1) 步骤 1: 选择可卸载应用软件,通过厂商提供的方式卸载;
 - 2) 步骤 2: 选择在主屏幕预置快捷方式的应用软件,通过厂商提供的方式卸载;
 - 3) 步骤 3: 选择后续在主屏幕生成的快捷方式以及主屏幕上的小程序、快应用等,判断是否能够被移除;
 - 4) 步骤 4: 选择在辅助屏界面有图标的小程序、快应用等,判断是否能够被移除;
 - 5) 步骤 5: 安装一款应用软件(若有多种安装方法,均需操作一次),将安装的应用软件进行卸载。
- c) 预期结果:
 - 1) 在步骤 1 后,应用软件可卸载,卸载方式不包括禁用、隐藏图标、移除图标等方式;

- 2) 在步骤 2 后, 所有在主屏幕预置快捷方式的应用软件均能够被卸载;
- 3) 在步骤 3 后, 所有在主屏幕界面有图标的快捷方式、小程序、快应用等均能够被移除;
- 4) 在步骤 4 后, 应确保在辅助屏界面有图标的小程序、快应用等均能够被移除, 或提供关闭辅助屏的选项;
- 5) 在步骤 5 后, 后安装的应用软件可卸载。
- 6) 若满足以上预期结果, 则该项目评测结果为“未见异常”, 反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.3 唯一性要求

8.3.1 测试项: 详见 7.3

- a) 预置条件:
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态;
 - 2) 完成测试 8.1.1, 将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。
- b) 测试步骤:
 - 1) 步骤 1: 判断不可卸载的基本功能软件, 是否具有同一功能。
- c) 预期结果:
 - 1) 在步骤 1 后, 若不存在多于一个不可卸载的预置应用软件具有同一基本功能, 则该项目评测结果为“未见异常”, 反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.4 安全要求

8.4.1 测试项: 详见 7.4 a)

- a) 预置条件:
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态;
 - 2) 完成测试 8.1.1, 将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。
- b) 测试步骤:
 - 1) 步骤 1: 通过查看系统配置或查阅厂商提交的说明文档, 获得终端预防在产品流通环节发生置换操作系统或安装应用软件的技术措施。
- c) 预期结果:
 - 1) 在步骤 1 后, 若移动智能终端采取技术措施预防在产品流通环节发生置换操作系统或安装应用软件的行为, 则该项目评测结果为“未见异常”, 反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.4.2 测试项: 详见 7.4 b)

- a) 预置条件:
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态;
 - 2) 完成测试 8.1.1, 将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。
- b) 测试步骤:
 - 1) 步骤 1: 选择可卸载应用软件, 通过厂商提供的方式卸载;
 - 2) 步骤 2: 重启移动智能终端;
 - 3) 步骤 3: 遍历移动智能终端中预置的应用软件与基本功能。
- c) 预期结果:
 - 1) 在步骤 1 后, 应用软件卸载成功;

- 2) 在步骤 2 后, 移动智能终端可正常启动;
- 3) 在步骤 3 后, 移动智能终端中预置的应用软件与基本功能均能正常运行, 终端在安全和个人信息保护方面不低于 YD/T 2407 一级要求。
- 4) 若满足以上预期结果, 则该项目评测结果为“未见异常”, 反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.5 便捷要求

8.5.1 测试项: 详见 7.5 a)

- a) 预置条件:
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态;
 - 2) 完成测试 8.1.1, 将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。
- b) 测试步骤:
 - 1) 步骤 1: 选择可卸载应用软件, 通过厂商提供的方式卸载;
 - 2) 步骤 2: 按照厂商提供的软件安装方法, 安装一款应用软件 (若有多种安装方法, 均需操作一次)。
- c) 预期结果:
 - 1) 在步骤 2 后, 若应用软件卸载复杂度不高于安装复杂度, 则该项目评测结果为“未见异常”。
 - 2) 在符合 7.4 节 c) d) e) 要求的情况下, 若未通过技术手段额外增加卸载复杂度, 则该项目评测结果为“未见异常”。
 - 3) 若单个系统应用软件卸载后, 用户无法安装该应用软件, 不影响该项目测评结果。若未满足以上预期结果, 则该项目评测结果为“不符合要求”。

8.5.2 测试项: 详见 7.5 b)

- a) 预置条件:
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态。
- b) 测试步骤:
 - 1) 步骤 1: 根据厂商提供的说明, 选择提供扩展功能模块的基本功能软件;
 - 2) 步骤 2: 尝试卸载或禁用扩展功能模块;
 - 3) 步骤 3: 重启移动智能终端。
- c) 预期结果:
 - 1) 在步骤 1 后, 正确识别提供扩展功能模块的基本功能软件;
 - 2) 在步骤 2 后, 扩展功能可卸载或可禁用, 禁用路径易查找、易访问。扩展功能卸载或禁用后不影响基本功能软件中基本功能的正常使用;
 - 3) 在步骤 3 后, 移动智能终端可正常启动。
 - 4) 若满足以上预期结果, 则该项目评测结果为“未见异常”, 反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.5.3 测试项: 详见 7.5 c)

- a) 预置条件:
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态, 且用户尚未进行新账号注册或激活使用;
 - 2) 完成测试 8.1.1, 将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类
- b) 测试步骤:

- 1) 步骤 1: 选择可卸载应用软件, 通过厂商提供的方式卸载应用软件;
 - 2) 步骤 2: 检查系统应用软件卸载时, 操作系统或应用软件是否以卸载安全为由, 要求用户进行新账号注册或激活使用。
- c) 预期结果:
- 1) 在步骤 2 后, 若应用软件卸载时, 操作系统或应用软件未以卸载安全为由, 要求用户进行新账号注册或激活使用, 则该项目评测结果为“未见异常”, 反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.6 附属卸载要求

8.6.1 测试项: 详见 7.6

- a) 预置条件:
- 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态;
 - 2) 完成测试 8.1.1, 将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。
- b) 测试步骤:
- 1) 步骤 1: 选择可卸载应用软件, 通过厂商提供的方式卸载;
 - 2) 步骤 2: 重启移动智能终端。
- c) 预期结果:
- 1) 在步骤 1 后, 在不影响移动智能终端安全和正常使用的前提下, 应用软件可卸载, 操作系统或应用软件可删除被卸载应用软件附属的资源文件、配置文件和用户数据文件, 或者用户可进行自主删除;
 - 2) 在步骤 2 后, 移动智能终端可正常启动。
 - 3) 若满足以上预期结果, 则该项目评测结果为“未见异常”, 反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.7 更新要求

8.7.1 测试项: 详见 7.7 a)

- a) 预置条件:
- 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态;
 - 2) 完成测试 8.1.1, 将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。
- b) 测试步骤:
- 1) 步骤 1: 选择可卸载应用软件, 通过厂商提供的方式卸载应用软件;
 - 2) 步骤 2: 重启移动智能终端;
 - 3) 步骤 3: 对移动智能终端进行恢复出厂设置操作。
- c) 预期结果:
- 1) 在步骤 1 后, 应用软件卸载成功;
 - 2) 在步骤 2 后, 移动智能终端可正常启动;
 - 3) 在步骤 3 后, 发生以下情况中的任意一种:
 - 核对厂商提供应用软件清单, 厂商不恢复已卸载的应用软件;
 - 厂商恢复所有出厂时的预置应用软件, 包括已被卸载的预置应用软件。
 - 4) 若满足以上预期结果, 则该项目评测结果为“未见异常”, 反之该项目评测结果为“不符合要求”。

8.7.2 测试项：详见 7.7 b)

- a) 预置条件：
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态；
 - 2) 完成测试 8.1.1，将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类；
 - 3) 厂商提供应用软件更新方法或移动智能终端系统更新方法对预置应用软件进行更新。
- b) 测试步骤：
 - 1) 步骤 1：选择可卸载的预置应用软件，通过厂商提供的方式卸载；
 - 2) 步骤 2：通过厂商提供的应用软件更新方法或移动智能终端系统更新方法对未卸载的预置应用软件进行更新。
- c) 预期结果：
 - 1) 在步骤 1 后，预置应用软件卸载成功；
 - 2) 在步骤 2 后，仅发生以下情况中的一种：
 - 通过厂商提供的应用软件更新方法对未卸载的预置应用软件更新成功；
 - 通过厂商提供的移动智能终端系统更新方法对移动智能终端系统更新成功，且对未卸载的预置应用软件更新成功。
 - 3) 若满足以上预期结果，则该项目评测结果为“未见异常”，若预置应用软件不支持更新，则该项目评测结果为“不支持”，其余情况该项目评测结果为“不符合要求”。

8.7.3 测试项：详见 7.7 b)

- a) 预置条件：
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态；
 - 2) 完成测试 8.1.1，将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类；
 - 3) 厂商提供应用软件更新方法或移动智能终端系统更新方法对预置应用软件进行更新。
- b) 测试步骤：
 - 1) 步骤 1：选择可卸载的预置应用软件，通过厂商提供的方式卸载；
 - 2) 步骤 2：通过厂商提供的移动智能终端系统更新方法对预置应用软件进行更新。
- c) 预期结果：
 - 1) 在步骤 1 后，预置应用软件卸载成功；
 - 2) 在步骤 2 后，移动智能终端系统更新成功，且仅发生以下情况中的一种：
 - 不恢复已卸载的预置应用软件；
 - 在告知用户且在获得用户授权后，恢复已卸载的预置应用软件。
 - 3) 若满足以上预期结果，则该项目评测结果为“未见异常”，其余情况该项目评测结果为“不符合要求”。

8.7.4 测试项：详见 7.7 c)

- a) 预置条件：
 - 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态；
 - 2) 完成测试 8.1.1，将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。
- b) 测试步骤：
 - 1) 步骤 1：对移动智能终端进行在线更新；
 - 2) 步骤 2：在系统更新时，若有新增应用软件或在主屏幕有新增图标，核对厂商提供的更新明示。

c) 预期结果:

- 1) 在步骤 2 后, 厂商在系统更新前向用户明示新增的应用软件以及在主屏幕新增的图标, 则该项目评测结果为“未见异常”; 若在系统更新时, 没有新增应用软件或在主屏幕有没有新增图标, 则该项目评测结果为“不支持”。若未满足以上预期结果, 则该项目评测结果为“不符合要求”。

8.7.5 测试项: 详见 7.7 d)

a) 前置条件:

- 1) 被测移动智能终端、应用软件处于正常工作状态;
- 2) 完成测试 8.1.1, 将可卸载和不可卸载的应用软件进行归类。

b) 测试步骤:

- 1) 步骤 1: 对移动智能终端进行在线更新;
- 2) 步骤 2: 若在系统更新时, 在主屏幕新增的应用软件或快捷方式, 检查新增应用软件或快捷方式是否满足本文件第 7 章要求。

c) 预期结果:

- 1) 在步骤 2 后, 在主屏幕新增的应用软件或快捷方式符合本文件第 7 章要求, 则该项目评测结果为“未见异常”; 若在系统更新时, 没有新增应用软件或快捷方式, 则该项目评测结果为“不支持”。若未满足以上预期结果, 则该项目评测结果为“不符合要求”。



参 考 文 献

- [1] 工信部信管[2016]407号 《移动智能终端应用软件（APP）预置与分发管理暂行规定》
 - [2] 《关于进一步规范移动智能终端应用软件预置行为的通告（征求意见稿）》
-



电信终端产业协会团体标准
移动智能终端应用软件分类与可卸载实施规范

T/TAF 014—2022

*

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