团体标准

T/TAF 077.5—2022 代替 T/TAF 077.5—2020

APP 收集使用个人信息最小必要评估规范 第 5 部分: 设备信息

Application software user personal information collection and usage minimization and necessity evaluation specification—

Part 5: Device information

2022-09-15 发布 2022-09-15 实施

电信终端产业协会 发布

目 次

前言	. II
引言	. IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	1
5 基本原则	1
6 设备信息类型	
7 设备信息常见收集使用场景	
8 个人信息处理活动各环节最小必要评估要求	
8.1 告知同意	
8.2 收集阶段	
8.3 存储阶段	
8.4 使用阶段	
8.5 提供阶段	
8.6 删除阶段	
9 评估流程和方法	
9.1 告知同意	
9.2 收集阶段	
9.3 存储阶段	
9.4 使用阶段	
9.5 提供阶段	8
9.6 删除阶段	9
参考文献	. 10

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。

本文件是T/TAF 077《APP收集使用个人信息最小必要评估规范》的第5部分。T/TAF 077已经发布了以下部分:

- ——第1部分: 总则;
- ——第2部分:位置信息;
- ——第3部分:图片信息;
- ——第4部分:通讯录;
- ——第5部分:设备信息;
- ——第6部分:软件列表:
- ——第7部分:人脸信息;
- ——第8部分: 录像信息;
- ——第10部分:录音信息;
- ——第11部分:通话记录:
- ——第12部分:好友列表:
- ——第13部分: 传感器信息;
- ——第14部分:应用日志信息;
- 一一第15部分:房产信息;
- ——第16部分:交易记录;
- ——第17部分:身份信息。

本文件代替T/TAF 077.5—2020 《APP收集使用个人信息最小必要评估规范 设备信息》,与T/TAF 077.5—2020相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

- a) 增加了"告知同意"一章(见7.1);
- b) 增加了"权限申请最小化"一章 (见7.2.1);
- c) 在收集信息最小化中增加了七类应用场景并给出数据类型参考及使用要求(见7.2.2);
- d) 增加了"评估流程和方法"一章(见第8章);
- e) 增加了参考文献等。

本文件中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、北京抖音信息服务有限公司、泰尔认证中心有限公司、北京奇虎科技有限公司、OPPO广东移动通信有限公司、阿里巴巴(中国)有限公司、华为技术有限公司、维沃移动通信有限公司、荣耀终端有限公司、博鼎实华(北京)技术有限公司、北京快手科技有限公司、郑州信大捷安信息技术股份有限公司。

本文件主要起草人: 王宇晓、李昳婧、杨骁涵、李梦月、安潇羽、高震、田申、张吉、孙瑞君、宁 华、王艳红、刘陶、武林娜、凌大兵、常琳、房昕、姚一楠、李腾、黄天宁、衣强、贾科、徐曼、赵晓 娜、董小欢、落红卫、刘献伦。 本文件及其他所替代文件的历次版本发布情况为:

- ——2020年首次发布为T/TAF 077.5—2020;
- ——本次为第一次修订。



引 言

随着移动移动互联网的迅速发展和日益成熟,移动智能终端功能的成熟与便利,设备信息已成为移动应用软件开展业务功能的重要组成部分。按照最小必要原则收集使用个人信息成为移动应用软件在个人信息处理活动中的主要目标。

本文件根据《中华人民共和国网络安全法》等相关法律要求,依据GB/T 35273《信息安全技术 个人信息安全规范》的最小必要原则,提出移动应用软件在处理涉及个人信息设备信息的收集、存储、使用、删除等活动中的最小必要信息规范和评估准则,旨在对移动互联网行业收集使用用户设备信息进行规范,落实最小、必要的原则,进一步促进移动互联网行业的健康稳定发展。



APP 收集使用个人信息最小必要评估规范 第 5 部分:设备信息

1 范围

本文件规定了移动应用软件在处理涉及用户个人信息(设备信息)的收集、存储、使用、删除等活动中的最小必要评估规范,并通过设备信息在处理活动中的典型应用场景来说明如何落实最小必要原则。

本文件适用于移动应用软件规范个人信息(设备信息)的处理活动,也适用于第三方评估机构等组织对移动应用软件收集使用设备信息行为进行监督、管理和评估。

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。

T/TAF 077.1 APP收集使用个人信息最小必要评估规范 总则

3 术语和定义

T/TAF 077.1界定的术语和定义适用于本文件。

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

APP: 应用软件 (Application)

IMEI: 国际移动设备识别码 (International Mobile Equipment Identity)

IDFA: 广告标识别符 (Identifier For Advertising)

IDFV: 供应商标识符 (Identifier For Vendor)

GAID: 谷歌广告标识符 (Google Advertising ID)

MEID: 移动设备识别码 (Mobile Equipment Identifier)

OAID: 匿名设备标识符 (Open Anonymous Device Identifier)

CAID: 互联网广告标识别 (CAA Advertising ID)

PEI: 永久设备标识符 (Permanent Equipment Identifier)

MCC: 移动设备国家代码 (Mobile Country Code)

MNC: 移动设备网络代码 (Mobile Network Code)

5 基本原则

T/TAF 077.5—2022

应满足T/TAF 077.1《APP收集使用个人信息最小必要评估规范 总则》中的最小必要原则。

6 设备信息类型

移动智能终端作为移动应用软件运行载体,为保证正常生产、运行环境通常内置或生成多种类型设备信息。根据不同设备信息的特性以及对个人信息主体影响程度,将其划分为三类,基本设备信息、不可变设备标识、可变设备标识。

基本设备信息均为设备机型相关信息如品牌、型号等,通常用于功能适配、稳定性等功能,此类信息标识用户的作用有限,无需对此类信息开展个人信息处理活动各环节最小必要评估要求。

不可变设备标识通常具备唯一性、不可篡改性等特征。在用户正常使用的情况下,修改或重置操作系统设置时,不会随用户操作发生改变,所有应用获取到的值相同。部分终端可生成独立的不可变设备标识符,不可变设备标识的收集通常会受到系统权限机制管控。

可变设备标识在用户正常使用的情况下,修改或重置操作系统设置时,可能会随用户操作行为发生改变,不同应用开发者获取到的值可能不同。

注: 匿名化处理的或个人信息主体无法通过其被单独识别的设备标识不在最小必要评估范围内。常见设备信息分类见表 1。

设备信息类别	设备信息名称
不可变设备标识 IMEI、PEI(5G系统)、MEID、设备硬件序列号、固定 MAC 地址、固定蓝牙地址等	
可变设备标识	Android ID、IDFA、IDFV、GAID、OAID、CAID等
基本设备信息	设备厂商名称、设备型号、CPU型号、处理器架构、存储空间大小、设备操作系统类型、操
至年於田田心	作系统版本、屏幕分辨率、MCC、MNC等

表 1 常见设备信息

7 设备信息常见收集使用场景

在移动应用软件中设备信息主要用于设备识别等基础服务,间接应用于实际的业务场景或服务。根据设备信息收集使用典型应用场景和业务类型进行分类,主要包括数据统计、消息推送、安全风控、个性化推荐、金融支付、广告营销、系统更新或维修等。

8 个人信息处理活动各环节最小必要评估要求

8.1 告知同意

告知同意应符合以下要求:

- a) 个人信息处理者在收集设备信息前应向用户告知并获得授权同意或具备其他合法性基础;
- b) 如基于同意处理设备信息,收集设备信息前可采用如弹窗提示、提醒勾选、突出链接等适当方式进行告知,告知时机应在收集设备信息前,用户同意后收集设备信息;
- c) 个人信息保护政策应清晰描述其收集、使用设备信息的目的、方式、范围;
- d) 个人信息处理者应在申请设备信息相关的系统权限时,向用户告知其用途。

8.2 收集阶段

8.2.1 权限申请最小化

权限申请最小化应符合以下要求:

- a) 个人信息处理者若需申请设备信息相关系统权限,申请时机应在用户使用相关功能或服务时;
- b) 不得因用户拒绝设备信息相关权限而影响其他功能的正常使用,业务功能所必需如查找设备功能等除外:
- c) 用户拒绝后宜间隔48小时及以上再重新申请,用户主动使用相应功能或服务的情况除外。

8.2.2 收集信息最小化

个人信息处理者应在保证实现相关功能或服务的前提下,按照最小必要的种类和最低频率收集设备信息。若本地处理设备信息能完成相关功能时,宜优先选择本地处理。

不同产品的业务形态、功能服务效果、移动应用软件开发者能力均可能影响典型应用场景下对设备信息收集使用范围。表2分别给出典型应用场景对应的功能描述、基本功能最小必要收集设备信息字段范围、拓展功能最小必要收集设备信息字段范围,不同系统类别或不同业务功能应在收集时应遵循最小必要原则选择使用。基本功能最小必要收集设备信息字段是指能够基本完成典型应用场景功能时可收集的设备信息范围,个人信息处理者可根据业务形态、功能需求或系统差异自主选择相应功能范围内的个人信息;拓展功能最小必要收集设备信息字段是指为提供典型应用场景下更优的服务效果或更高的稳定性时可收集使用的设备信息范围,个人信息处理者可根据业务形态、功能需求或系统差异自主选择相应功能范围内的个人信息。若收集使用拓展功能可收集范围内字段时,应明确征得用户同意。若业务功能不在表2典型应用场景中的,应按照T/TAF 077.1《APP收集使用个人信息最小必要评估规范 第1部分:总则》要求重新进行评估。

表 2 典型应用场景可收集设备信息类别范围

地利克田拉見	4444444	基本功能最小必要收集	拓展功能可收集信息
典型应用场景	功能描述	信息字段	字段
	对不同类别的移动智能终端进行功能性适	根据具体适配功能,收集	
功能适配	配,主要涉及基本设备信息如屏幕大小、设	其对应的基本设备信息	
	备厂商、处理器架构等	字段	
数据统计	以移动智能终端维度统计数据,数据统计的	Android ID, IDFV	IMEI/PEI、设备硬件序
数 ///	准确性依赖于收集的设备识别信息类型多少	Allarota id, idry	列号、固定 MAC 地址
消息推送	将信息推送到目的移动智能终端,收集更多	Android ID	IMEI/PEI、设备硬件序
	的设备标识可提升推送的精确度和触达率	Allarota ib	列号、固定 MAC 地址
	用于风控标记、人机识别、黑产打击等安全		IMEI/PEI、设备硬件序
安全风控	风控业务,收集更多的设备标识可提升黑产	Android ID、IDFV	列号、固定 MAC 地址、
	设备识别率,提供更安全的服务		固定蓝牙地址
	用于关联移动智能终端设备维度的用户画		IMEI/PEI、设备硬件序
个性化推荐	像,收集更多的设备标识可提升推荐效果的	Android ID、IDFV	列号、固定 MAC 地址
	稳定性		列与、回足 MAC 地址
广告营销	用于广告投放、效果监测、转化度量、广告	IDFA、GAID、OAID、CAID、	
	反作弊等广告营销功能,收集更多的设备标	Android ID, IDFV	IMEI/PEI
	识可提升广告营销效果	Allarota in int	

表 2 典型应用场景可收集设备信息类别范围(续)

典型应用场景	功能描述	基本功能最小必要收集	拓展功能可收集信息
兴空应用 切录		信息字段	字段
系统更新/维修	用于移动智能终端进行远程控制的相应功能	IMEI、设备硬件序列号	

8.3 存储阶段

存储阶段应符合以下要求:

- a) 设备信息的存储时间应在个人信息主体授权的存储时间或提供相关功能或服务所需的必要期限内,超出存储期限后,应及时对设备信息进行删除或匿名化处理,法律法规另有规定的除外;
- b) 若法律法规或行业监管对个人信息存储另有要求的,应遵守其要求。

8.4 使用阶段

使用阶段应符合以下要求:

- a) 设备信息的使用过程及场景应与其告知同意的功能或服务范围一致;
- b) 若需扩大设备信息的使用目的,应在使用前再次告知并经个人信息主体同意后使用;
- c) 对被授权访问用户设备信息的人员,应建立最小授权的访问控制策略,使其只能访问职责所需的最小必要的设备信息,且仅具备完成职责所需的最少的数据操作权限。

8.5 提供阶段

提供阶段应符合以下要求:

a) 若存在设备信息对外提供的情况,设备信息类型、数量及频次不应超出业务服务的场景范围, 法律法规要求的除外。

8.6 删除阶段

删除阶段应符合以下要求:

- a) 个人信息处理者应对超出存储期限的设备信息进行删除或匿名化处理;
- b) 个人信息处理者应提供途径并保证响应并实现用户删除个人信息的要求;
- c) 个人信息处理者应在满足在法律规定的时限或双方约定的时间内及时响应用户删除相关个人信息的请求;如需延长答复用户的时间,应提供合理正当理由。

9 评估流程和方法

9.1 告知同意

评估编号	9. 1. 1
评估项目	8.1 a) b)
评估要求	个人信息处理者在收集设备信息前应向用户告知并获得授权同意或具备其他合法性基础; 础; 如基于同意处理设备信息,收集设备信息前可采用如弹窗提示、提醒勾选、突出链接 等适当方式进行告知,告知时机应在收集设备信息前,用户同意后收集设备信息;
预置条件	被测APP处于正常状态。

	a) 核查 APP 是否存在收集设备信息的情况,是否是基于同意处理设备信息
测试步骤	b) 若存在基于同意处理设备信息,其收集设备信息前是否通过弹窗提示、提醒勾选等
100 M20 300	方式对用户进行告知;
	c) 是否在告知并获得用户同意后才收集设备信息。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 1. 2
评估项目	8.1 c)
评估要求	个人信息保护政策应清晰描述其收集、使用设备信息的目的、方式、范围。
预置条件	被测APP处于正常状态。
	a) 核查 APP 的个人信息保护政策,其文字表述是否清晰完整易懂;
测试步骤	b) 涉及设备信息收集的,是否能够完整、准确描述其收集使用设备信息的目的、方
	式、范围。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 1. 3
评估项目	8.1 d)
评估要求	个人信息处理者应在申请设备信息相关的系统权限时,向用户告知其用途。
预置条件	被测APP处于正常状态。
	a) 核查 APP, 依次验证业务功能,查看其是否会申请设备信息相关系统权限;
测试步骤	b) 若申请设备信息相关的系统权限,是否会以弹窗文案、蒙层或其他方式来说明本
	权限的用途。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

9.2 收集阶段

评估编号	9. 2. 1
评估项目	8. 2. 1 a)
评估要求	个人信息处理者若需申请设备信息相关系统权限,申请时机应在用户使用相关功能或服务时。
预置条件	被测APP处于正常状态。
测试步骤	a) 核查 APP, 依次验证业务功能, 查看设备信息相关系统权限的申请时机是否在用户使用相关功能或服务时。

T/TAF 077.5—2022

预期结果 若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 2. 2
评估项目	8. 2. 1 b)
评估要求	不得因用户拒绝设备信息相关权限而影响其他功能的正常使用,业务功能所必需如查 找设备功能等除外。
预置条件	被测APP处于正常状态
测试步骤	a) 核查 APP 是否会出现拒绝设备信息相关系统权限后无法使用其他功能的情况; b) 若出现 1)情况,则应判断设备信息相关权限是否为业务功能所必需。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 2. 3
评估项目	8. 2. 1 c)
评估要求	用户拒绝后宜间隔48小时及以上再重新申请,用户主动使用相应功能或服务的情况除外。
预置条件	被测APP处于正常状态
	a) 核查 APP 业务功能,拒绝设备信息相关权限后,再次进入或使用相关功能,查看权限弹窗是否不会再次出现;
测试步骤	b) 若未出现 1)情况,间隔 48 小时内,多次进入或使用相关功能,查看权限弹窗是 否不会再次弹出。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 2. 4
评估项目	8. 2. 2
评估要求	个人信息处理者应在保证实现相关功能或服务的前提下,按照最小必要的种类和最低 频率收集设备信息。
预置条件	被测APP处于正常状态,且设备信息相关功能或服务符合表2典型应用场景内
测试步骤	 a) 核查 APP 收集使用设备信息的相关功能或服务,属于表 2 中哪一类典型应用场景; b) 通过检测工具,检测其收集使用设备信息类型是否不超过表 2 对应典型应用场景中基本功能最小必要收集字段范围; c) 若 2)情况未出现,进一步查看是否不超出表 2 对应典型应用场景中拓展功能最小必要收集字段范围;
	d) 若未超出表 2 拓展功能字段范围,则应查看 APP 是否向用户告知其目的方式及用途并明确征得用户同意; e) 结合业务场景,查看其收集频率是否符合实现该功能或服务的最低频率。

预期结果 若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 2. 5
评估项目	8. 2. 2
评估要求	个人信息处理者应在保证实现相关功能或服务的前提下,按照最少必要的种类和最低 频率收集设备信息。
预置条件	被测APP处于正常状态,设备信息相关功能或服务不在表2典型应用场景内。
测试步骤	a) 核查 APP 收集使用设备信息的功能,并按照 T/TAF 077.1 的要求评估其处理行为 是否满足最小必要相关要求。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 2. 6
评估项目	8. 2. 2
评估要求	个人信息处理者应在保证实现相关功能或服务的前提下,按照最少必要的种类和最低 频率收集设备信息。若本地处理设备信息能完成相关功能时,宜优先选择本地处理。
预置条件	被测APP处于正常状态。
测试步骤	a) 核查 APP 收集使用设备信息的功能,判断其是否可以通过本地处理完成; b) 若可完成,查看其是否通过本地处理实现功能。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

9.3 存储阶段

评估编号	9. 3. 1
评估项目	8.3 a)
评估要求	设备信息的存储时间应在个人信息主体授权的存储时间或提供相关功能或服务所需的必要期限内,超出存储期限后,应及时对设备信息进行删除或匿名化处理,法律法规另有规定的除外。
预置条件	被测APP处于正常状态
测试步骤	a) 核查设备信息的存储时间是否在个人信息主体授权时间内; b) 核查超出存储期限的设备信息是否及时进行删除或匿名化处理。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 3. 2
评估项目	8.3 b)
评估要求	若法律法规或行业监管对个人信息存储另有要求的,应遵守其要求。

T/TAF 077.5—2022

预置条件	被测APP处于正常状态。
测试步骤	a) 核查 APP 处理设备信息是否涉及到特殊行业或特殊监管要求;
炽似少郊	b) 若涉及,则应按照其他法律法规或行业监管的存储要求,开展评估。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

9.4 使用阶段

评估编号	9. 4. 1
评估项目	8.4 a) b)
评估要求	设备信息的使用过程及场景应与其告知同意的功能或服务范围一致;若需扩大设备信息的使用目的,应在使用前再次告知并经个人信息主体同意后使用。
预置条件	被测APP处于正常状态。
测试步骤	a) 运行 APP, 核查 APP 使用信息的功能是否与告知内容一致; b) 若存在扩大使用目的的情况,则核查是否再次向个人告知并征得同意。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 4. 2
评估项目	8.4 c)
评估要求	对被授权访问用户设备信息的人员,应建立最小授权的访问控制策略,使其只能访问职责所需的最小必要的设备信息,且仅具备完成职责所需的最少的数据操作权限。
预置条件	被测APP处于正常状态。
测试步骤	a) 查看当前设备信息对应的授权访问控制策略; b) 授权访问控制策略,是否有效,能达到最小必要访问设备信息及数据操作权限目的。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

9.5 提供阶段

评估编号	9. 5. 1
评估项目	8.5 a)
评估要求	若存在设备信息对外提供的情况,设备信息类型、数量及频次不应超出业务服务的场景范围,法律法规要求的除外。
预置条件	被测APP处于正常状态。
测试步骤	a) 核查 APP 所接入的其他个人信息处理者的功能,判断其他个人信息处理者处理信息的场景是否为表 2 的典型场景,处理的信息是否在可收集信息范围内; b) 若其他个人信息处理者的应用场景不属于典型场景或超过可收集信息范围,则按

	照 T/TAF 077.1 的要求评估收集行为是否满足最小必要;
	c) 运行 APP, 检查 APP 所提供的信息是否与其告知的内容一致。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

9.6 删除阶段

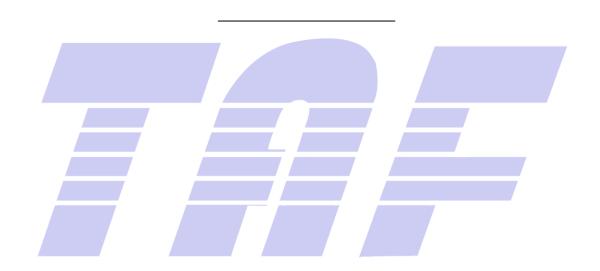
评估编号	9. 6. 1
评估项目	8.6 a)
评估要求	个人信息处理者应对超出存储期限的设备信息进行删除或匿名化处理。
预置条件	被测APP存在存储设备信息的功能。
测试步骤	a) 核查 APP 存储设备信息的管理策略,判断信息超过保存期限后,APP 是否对信息提供了必要的删除或匿名化处理。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 6. 2
评估项目	8.6 b)
评估要求	个人信息处理者应提供途径并保证响应并实现用户删除个人信息的要求。
预置条件	被测APP存在用户删除个人信息的渠道。
测试步骤	a) 核查 APP 是否提供途径用于用户删除个人信息;
00,000	b) APP 提供的途径是否能够保证正常响应用户的要求。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

评估编号	9. 6. 3
评估项目	8.6 c)
评估要求	个人信息处理者应在满足在法律规定的时限或双方约定的时间内及时响应用户删除相关个人信息的请求;如需延长答复用户的时间,应提供合理正当理由。
预置条件	被测APP存在用户删除个人信息的渠道。
测试步骤	a) 核查 APP 是否在规定时间及时响应用户的删除请求; b) 若存在其他需要延长答复的情况,应给向用户提供合理正当理由。
预期结果	若以上测试步骤结果为肯定,则测试项判定为未见异常,否则判定为不符合要求。

参考文献

- [1] GB/T 35273 信息安全技术 个人信息安全规范
- [2] 中华人民共和国网络安全法(2016年11月7日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过)
- [3] 中华人民共和国个人信息保护法(2021年8月20日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议通过)
- [4] 中华人民共和国数据安全法(2021年6月10日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过)
- [5] 电信和互联网个人信息主体个人信息保护规定(2013年7月16日中华人民共和国工业和信息化部令第 24 号公布)



电信终端产业协会团体标准

APP 收集使用个人信息最小必要评估规范 第 5 部分:设备信息

T/TAF 077.5—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