



中华人民共和国国家标准

GB/T 36465—2018

网络终端操作系统总体技术要求

General technique requirements of network terminal operating system

广东省网络空间安全协会受控资料

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施



国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会

发布

广东省网络空间安全协会受控资料

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 中文化要求	1
4.1 中文编码标准	1
4.2 中文字库	1
4.3 中文输入法	1
5 输入方式	2
5.1 触控	2
5.2 虚拟键盘	2
5.3 手写输入	2
6 用户文件目录命名要求	2
7 系统管理	2
7.1 任务管理	2
7.2 应用程序管理	3
7.3 输入法管理	3
7.4 无线设置	3
7.5 蓝牙设置	3
7.6 亮度管理	3
7.7 声音管理	3
7.8 日期时间设置	3
7.9 文字环境设置	4
7.10 传感器管理	4
7.11 系统信息	4
7.12 系统升级	4
7.13 恢复出厂设置	4
8 电源管理	4
8.1 电池管理	4
8.2 充电管理	4
8.3 耗电情况统计	4
8.4 定时开机	5
8.5 节能管理功能	5
9 常用软件	5

广东省网络空间安全协会受控资料

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位：中国电子技术标准化研究院、北京赛西科技发展有限责任公司、普华基础软件股份有限公司、中标软件有限公司、北京百度网讯科技有限公司、阿里云计算有限公司、中国人民解放军国防科技大学。

本标准主要起草人：苗宗利、王雷、陈海、武校田、郭峰、董军平、张小飞、朱永盛、扬沙洲、李峙。

广东省网络空间安全协会受控资料

广东省网络空间安全协会受控资料

网络终端操作系统总体技术要求

1 范围

本标准规定了网络终端操作系统的中文化要求、输入方式、核心服务、系统管理、设备管理、电源管理、常用软件的要求。

本标准适用于网络终端操作系统设计、开发与实现。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB 15629.11 信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网 特定要求 第 11 部分:无线局域网媒体访问控制和物理层规范

GB 18030 信息技术 中文编码字符集

GB/T 18031 信息技术 数字键盘汉字输入通用要求

GB/T 18790 联机手写汉字识别技术要求与测试规程

GB/T 19246 信息技术 通用键盘汉字输入通用要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

操作系统 operating system

控制调度各种程序的执行,可提供资源分配、调度、输入输出控制等服务,并通过数据管理的软件。

3.2

网络终端 network terminal

一种具有网络功能接入能实现人与机器交互的终端设备。

4 中文化要求

4.1 中文编码标准

系统应符合 GB 18030 要求。

4.2 中文字库

系统提供的中文字库应满足如下要求:

- a) 系统应提供四种基本的输出字体:宋体、仿宋、黑体、楷体,其中系统默认输出字体为宋体;
- b) 系统应提供以下字体变换方式:常规、倾斜、加粗、加粗并倾斜,其中默认字型为常规字型。

4.3 中文输入法

系统提供的输入法应符合相应的标准:

- a) 键盘输入法:系统应提供一种形码类输入法或音码类输入法。数字键盘输入法应符合 GB/T 18031,通用键盘输入法应符合 GB/T 19246;
- b) 非键盘输入法:系统应提供的手写输入法应符合 GB/T 18790 联机手写汉字识别技术要求与测试规程。

5 输入方式

5.1 触控

系统应支持触摸屏交互方式,可以让使用者只要用手指或其他工具触碰显示屏上的图符或文字就能实现与系统的交互操作,其主要操作功能包括:

- a) 单击:支持使用手指或其他工具点击屏幕实现选中对象或执行特定点击操作;
- b) 拖拽:使用手指或其他工具按住屏幕对象,并滑动实现对选中对象的移动操作;
- c) 滑动:使用手指在屏幕上轻轻滑动,实现对屏幕内容的滚动或翻页;
- d) 缩放:两个手指同时按住屏幕,并滑动来改变两个触控点的距离,实现对屏幕内容的放大或缩小;
- e) 旋转:一个手指以另一个手指的触控点为圆心之执行画圆的滑动操作,实现对屏幕内容的旋转。

5.2 虚拟键盘

系统应支持以下几种虚拟键盘输入,包括:数字键盘、符号键盘、英文键盘和中文键盘。单击虚拟键盘按键后,实现该按键内容的输入。

5.3 手写输入

系统应提供手写输入功能,可通过输入法切换功能开启或关闭。

6 用户文件目录命名要求

用户文件目录默认命名与存储位置应符合表 1 的要求。

表 1 用户文件目录表

中文	英文	位置
下载	DOWNLOAD	Download
文档	DOCUMENT	Document
音乐	MUSIC	Music 或 Document/Music
图片	PICTURE	Picture 或 Document/Picture
视频	VIDEO	Video 或 Document/Video

7 系统管理

7.1 任务管理

系统应提供任务管理器,支持如下功能:

- a) 列出正在运行的用户进程;
- b) 强制结束指定用户进程;
- c) 禁止某些非系统程序或服务自动运行。

7.2 应用程序管理

系统应提供应用程序管理工具,并实现以下功能:

- a) 查看已安装应用程序列表;
- b) 应用程序卸载;
- c) 应用程序升级;
- d) 应用程序安装包清理。

7.3 输入法管理

系统输入法管理,提供以下功能:

- a) 输入法安装;
- b) 输入法卸载;
- c) 输入法切换;
- d) 默认输入法设置。

7.4 无线设置

系统应提供对 WLAN 的配置功能,每个功能的技术要求如下:

- a) 配置 IP 地址;
- b) 配置子网掩码;
- c) 应支持 GB 15629.11。

7.5 蓝牙设置

系统应提供对蓝牙的配置功能,每个功能的技术要求如下:

- a) 设置本机蓝牙设备名称;
- b) 显示可连接的蓝牙设备;
- c) 控制对其他蓝牙设备的连接。

7.6 亮度管理

系统应提供亮度管理要求如下:

- a) 支持手动调节屏幕亮度;
- b) 支持屏幕亮度自动调节。

7.7 声音管理

系统应提供声音管理要求如下:

- a) 支持音量调节功能;
- b) 支持静音开关功能;
- c) 支持震动开关功能。

7.8 日期时间设置

系统应提供以下功能点:

- a) 设置系统日期;
- b) 系统时间设置;
- c) 设置时间格式,即 12 小时制或 24 小时制;
- d) 设置时区;

- e) 时间同步:支持手动或自动连接到时间同步服务器获取标准时间并调整本地系统时间。

7.9 文字环境设置

系统应提供设置系统的文字环境的功能。

系统默认文字环境应为 GB 18030 的强制部分。

7.10 传感器管理

系统应设备管理功能,实现对以下设备的管理:

- a) 重力感应器;
- b) 加速度感应器;
- c) 角速度感应器;
- d) 光线感应器;
- e) 距离感应器。

7.11 系统信息

系统应支持系统信息的管理功能,包括:

- a) 修改本机名称;
- b) 显示本机的系统版本;
- c) 显示本机的 Mac 地址、IP 地址、蓝牙地址;
- d) 显示本地空间存储状态,包括总容量和已用容量。

7.12 系统升级

系统应提供通过网络或本地进行系统部件、应用软件、安全补丁等的升级。

系统升级应提供用户数据的保护方式。

7.13 恢复出厂设置

系统应提供还原到出厂设置的功能。

恢复出厂设置时系统应显式通知方式提示用户可能带来的数据丢失的风险。

8 电源管理

8.1 电池管理

系统应能显示当前系统电池设计容量、满充容量。

系统应能显示当前电池剩余电量情况,并给出预计待机时间。

8.2 充电管理

当电池充电时,系统应在明显位置显示当前充电状态。

当电池充电时,系统应能显示当前充电进度,并给出预计满充电时间。

系统应支持电池电量的余量报警功能,当电池电量低于设定值时,提示用于对电池进行充电。

系统宜提供电池余量报警阈值用户自定义功能。

8.3 耗电情况统计

系统应提供管理工具对电池的耗电占比情况进行统计,统计项至少包括:

- a) 核心系统;
- b) 屏幕;

- c) 待机;
- d) 应用程序;
- e) 内置音箱;
- f) 通话;
- g) 网络。

8.4 定时开机

系统应支持定时开机功能。

8.5 节能管理功能

8.5.1 CPU 节能管理

系统应能在系统空闲时,自动让 CPU 进入节能状态:

- a) 降低 CPU 工作频率;
- b) 对于多核 CPU,关闭一个或多个核;
- c) 系统应支持非周期性时钟中断。

8.5.2 设备启动与停止

系统应支持对以下设备进行启动与停止:

- a) 蓝牙;
- b) 无线局域网;
- c) 移动通信网络;
- d) 感应设备;
- e) 定位设备;
- f) 显示屏幕;
- g) 震动马达;
- h) 摄像头;
- i) 闪光灯。

8.5.3 节能模式

系统应预设一套节能模式,自动关闭相关设备,让系统进入低功耗状态,延长设备工作时间。

- a) 用户可以对节能方案进行自定义设置;
- b) 支持在电量低于设定值时,自动进入节能模式;
- c) 手动设置进入节能模式。

9 常用软件

系统应提供以下常用工具:

- a) 浏览器;
 - b) 媒体播放软件;
 - c) 图形图像查看软件;
 - d) 电子邮件客户端;
 - e) 日历工具;
 - f) 联系人管理工具;
 - g) 文件管理工具。
-

广东省网络空间安全协会受控资料

中华人民共和国
国家标准
网络终端操作系统总体技术要求
GB/T 36465—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

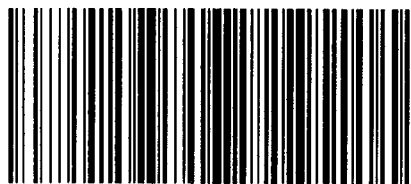
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 14 千字
2018年6月第一版 2018年6月第一次印刷

*

书号: 155066·1-60435 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 36465-2018