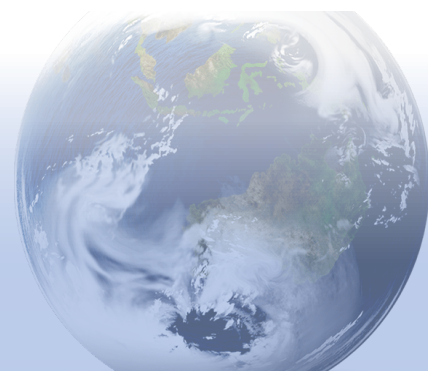


# 信息无障碍动态

(2021 年 第 1 期)

中国信息通信研究院



# 本期导读

一、 中央动态 .....	1
1. 国务院印发《关于促进养老托育服务健康发展的意见》 .....	1
二、 部委工作 .....	2
1. 民政部发布《关于落实<关于切实解决老年人运用智能 技术困难的实施方案>的通知》 .....	2
2. 住房和城乡建设部发布《关于公示拟命名全国无障碍环 境市县村镇名单的公告》 .....	3
三、 地方进展 .....	3
1. 广东省上线全国首个移动端适老化老年人服务专区..	3
2. 浙江省教育厅发布《关于开展老年人智能技术日常应用 普及行动的通知》 .....	4
3. 上海市表决通过《上海市养老服务条例》 .....	5
4. 北京市老龄委出台“友好九条” 破题老年“数字鸿沟” .....	6
5. 江苏省印发《江苏省切实解决老年人运用智能技术困难 重点任务清单》 .....	7
四、 企业及社会团体行动（通信终端适老化专辑） .....	8
1. 华为手机终端具备简易模式，提供“共享屏幕”等功能 .....	8

2. 小米推进手机、电视等设备适老化，打造智能居家养老解决方案 .....	9
3. vivo 手机提供简易桌面、远程协助等功能 .....	10
4. OPPO 手机提供远程守护、屏幕共享等功能 .....	11
5. 艾唯尔从易听、易看、易用三个方面开展手机适老化设计 .....	11
6. 民生通讯推出智慧养老云平台“在家看看” .....	12
7. 中兴联合京东推出智能手机——时光机.....	13

## 一、 中央动态

### 1. 国务院印发《关于促进养老托育服务健康发展的意见》

2020年12月31日，国务院办公厅印发《关于促进养老托育服务健康发展的意见》（以下简称《意见》），就促进养老托育服务健康发展，健全老有所养、幼有所育的政策体系，扩大多方参与、多种方式的服务供给，打造创新融合、包容开放的发展环境等工作作出部署。

《意见》提出要促进老年用品制造提质升级。推进互联网、大数据、人工智能、5G等信息技术和智能硬件的深度应用，促进养老托育用品制造向智能制造、柔性生产等数字化方式转型。推进智能服务机器人后发赶超，启动康复辅助器具应用推广工程，实施智慧老龄化技术推广应用工程，构建安全便捷的智能化养老基础设施体系。

《意见》强调要培育智慧养老托育新业态。创新发展健康咨询、紧急救护、慢性病管理、生活照护、物品代购等智慧健康养老服务。发展“互联网+养老服务”，充分考虑老年群体使用感受，研究开发适老化智能产品，简化应用程序使用步骤及操作界面，引导帮助老年人融入信息化社会，创新“子女网上下单、老人体验服务”等消费模式，鼓励大型互联网企业全面对接养老服务需求，支持优质养老机构平台化

发展，培育区域性、行业性综合信息平台。

## 二、 部委工作

### 1. 民政部发布《关于落实<关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案>的通知》

2020年12月30日，民政部办公厅发布《关于落实<关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案>的通知》（以下简称《通知》），就切实解决老年人在民政服务领域遇到的智能技术困难作出工作部署。《通知》要求坚持“两条腿”走路，对近期工作和下一阶段工作进行安排。

《通知》提出要及时优化民政系统“互联网+政务服务”应用。及时开展民政门户网站、客户端等适老化改造，围绕老年人获取信息的需求，优化界面交互、内容朗读、操作提示、语音辅助等功能，提升信息无障碍水平。

《通知》指出要加强老年人智能技术设备应用培训。积极引导社会组织、社区工作者、社会工作者、志愿者等针对老年人运用智能技术困难等方面的问题开展宣传与培训，指导养老服务机构开展老年人智能化技术设备应用培训，帮助老年人更好运用智能技术。

《通知》提出要推动扩大老年人终端智能产品供给。依托相关工作协调机制，推动加快适老化智能康复辅助器具研



发，深入开展康复辅助器具产业国家综合创新试点，促进适老化智能康复辅助器具产品配置应用。配合有关部门做好智慧健康养老试点示范、智慧健康养老产品及服务推广目录等工作，提高智能产品的适老性。

## 2. 住房和城乡建设部发布《关于公示拟命名全国无障碍环境市县村镇名单的公告》

按照《住房和城乡建设部等部门关于开展无障碍环境市县村镇创建工作的通知》(建标〔2018〕114号)、《住房和城乡建设部等部门关于开展无障碍环境市县村镇创建工作验收的通知》(建城函〔2020〕119号)有关要求，住房和城乡建设部会同工业和信息化部、民政部、中国残联、全国老龄办共同组织专家开展了无障碍环境市县村镇创建验收，对省级主管部门推荐的市县村镇开展无障碍环境创建工作情况进行材料审核、实地抽查和综合评议，研究确定了拟命名全国无障碍环境市县村镇名单，并向全社会公示。

## 三、 地方进展

### 1. 广东省上线全国首个移动端适老化老年人服务专区

为贯彻落实国务院办公厅《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》，广东省民政厅、广东省政务服务

数据管理局、数字广东网络建设有限公司联合制定粤省事关爱老年人服务举措，聚焦涉及老年人的高频事项和服务场景，将适老化设计与“数字政府”服务体系相结合。

2020年12月31日，广东“粤省事”平台上线了全国首个移动端适老化老年人服务专区——“尊老爱老服务专区”，为老年人提供38个事项、8类便利化服务，让老年人更好共享数字信息发展的成果。另外，针对老年人使用“健康码”有困难这一问题，广东升级健康防疫核验系统，老年人到医院等公共场所，只需出示身份证，即可完成人、证、码“三合一”查验。

## 2. 浙江省教育厅发布《关于开展老年人智能技术日常应用普及行动的通知》

2021年1月4日，浙江省教育厅发布《关于开展老年人智能技术日常应用普及行动的通知》（以下简称《通知》），为切实解决全省老年人在运用智能技术方面遇到的困难，助力消除老年人面临的“数字鸿沟”。

《通知》明确到2022年底，依托各地社区学院、职业院校、高校等力量，面向老年人开展老年人智能技术日常应用普及行动，对全省有意愿、有能力的老年人实现智能技术培训“应培尽培”，显著提升全省老年人运用智能技术水平。

《通知》强调要就近就地组织专项培训。各地梳理出老

老年人迫切需要学习掌握的智能技术应用难点问题，制定老年人智能技术日常应用普及行动工作方案。开展志愿服务送教上门，汇聚资源研发专门课程。

### 3. 上海市表决通过《上海市养老服务条例》

12月30日，为落实国务院办公厅《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》，进一步完善无障碍环境建设，上海市十五届人大常委第28次会议表决通过《上海市养老服务条例》（以下简称《条例》）。《条例》就设施规划与建设、居家养老服务、社区养老服务、机构养老服务、医养康养结合、长期照护保障、养老产业促进等方面的建设和发展作出了详细规定，旨在便利老年人交通出行、就医、办事等多方面生活需求。

《条例》明确指出上海市各级行政管理部门、提供公共服务的机构和企业在为老年人提供公共信息服务时，应当符合无障碍环境建设标准，满足无障碍信息传播与交流的需求，推广应用符合老年人需求特点的智能信息服务。

《条例》提出支持运用互联网、物联网等技术手段，为老年人提供紧急救援服务，即时接收和处理老年人的紧急呼叫，协助联系救援；支持为老年人提供家庭适老化改造、适老性产品安装、康复辅助器具配备和使用指导、智慧养老相关硬件和软件安装使用等服务；建立健全老年教育网络，将



老年教育延伸到社区，为老年人提供线上线下相结合的教育服务；探索建立市区联动的发挥老年人作用的信息化平台，开发老龄人力资源，支持老年人参与社会发展，促进积极养老。

#### 4. 北京市老龄委出台“友好九条”破题老年“数字鸿沟”

1月25日，北京市老龄工作委员会2021年第一次全体会议举行，会议总结了2020年全市老龄工作，研究了本市“十四五”时期老龄事业发展规划，并就2021年全市老龄工作重点任务进行了安排部署。

会议针对当前在公共服务、交通出行、智能应用等领域存在的对老年人不够友好的现象，由市老龄办牵头，起草了《北京市推进老年友好型社会建设行动方案(2021-2023年)》(以下简称“友好九条”)。

“友好九条”旨在通过营造生活服务、健康服务、居家生活、社区环境、交通出行、社会参与、人文环境、智能应用、家庭关系九个方面的友好环境，打破硬件设备设施对老年人的限制以及新智能技术给老年人造成的“数字鸿沟”，为老年人提供适宜的公共社会资源和人文环境。“友好九条”旨在营造全社会尊重包容老年人的氛围，促进老年人全面融入社会，让老年人有更好的自主生活和社会参与机会，享有健康和尊严的老年生活。

## 5. 江苏省印发《江苏省切实解决老年人运用智能技术困难重点任务清单》

1月21号，江苏省政府办公厅印发《江苏省切实解决老年人运用智能技术困难重点任务清单》，从做好突发事件应急响应状态下对老年人的服务保障，便利老年人日常交通出行、日常就医、日常消费、文体活动、办事服务，便利老年人使用智能化产品和服务应用，保障老年人财产和信息安全，以及建立健全工作推进机制9个方面，提出了50条分解措施，并逐条明确了责任单位和完成时限。

《清单》规范“健康码”使用，对老年人不将“健康码”作为人员通行的唯一凭证，做好常态化疫情防控下老年人生活保障；提出保留老年人习惯的纸质车票、门票、证明等凭证，设立老年人绿色通道，保留人工服务窗口、做好人工服务；建设老年友善医疗机构，优化政务服务等措施，不断提高老年人交通出行、日常就医、购物消费、文化娱乐、政务服务等高频事项活动场所的适老化、便利化水平；扩大老年人专用智能产品的有效供给，推动与老年人生活密切相关的互联网网站、手机APP进行适老化改造，切实改善老年人使用体验。

另一方面，江苏将引导和普及老年人运用智能技术列为老年教育的重点内容，做好老年人运用智能技术的培训工作，帮助有基础、有意愿的老年人了解新事物、接受新科技，融

入智慧社会。针对“不会用”又愿意学的老年群体，组织社区、公益组织、老年大学等举办知识讲座和指导培训，提高老年人智能终端操作及数字信息获取能力。

#### **四、 企业及社会团体行动（通信终端适老化专辑）**

##### **1. 华为手机终端具备简易模式，提供“共享屏幕”等功能**

华为手机在 EMUI 9.0 系统中将手机“简易模式”从卡片式优化为桌面式，重点解决部分老年人使用手机的痛点。在简易模式中，将字体、按钮和声音放大，让文字和声音更清晰；简易模式仅保留使用率较高的 APP，隐藏不需要的功能，操作更为直接；预设符合老年人的操作习惯，将输入法设定为手写模式，满足大部分老人对于文字输入的要求；预装收音机等符合老年人生活需求的 APP，感受手机给生活带来的乐趣和便利。

EMUI10.1 新增“共享屏幕”、“涂鸦标注”等功能，老年人一旦对于操作手机、或者在使用手机 APP 出现问题或困惑时，可通过一键分享手机屏幕，一方面，老年人可以清晰表达自己的困惑；另一方面，孩子也可以直观看到老年人手机屏幕或用自己的屏幕进行演示，让操作也变得一目了然。

针对老年人不熟悉使用智能手机功能，远未享受到智能手机带来的便捷和乐趣的问题，华为成立年长用户用机知识

传播专项工作组，开发《送给咱爸妈的手机使用指南》手册，可在全国 1600 多家售后服务中心获取；开发针对年长用户的《手机基础操作》系列课程，在全国 4000 多家授权体验店的华为学堂专区授课，年度开展针对老年人的课程超过 60 万场。同时，项目组在多个地区与当地党群服务中心、社区党委、小区物业合作，开展针对年长用户的用机知识教育进社区活动，已在天津、陕西、内蒙等多个省市常态化开展。

## 2. 小米推进手机、电视等设备适老化，打造智能居家养老解决方案

小米手机推出适老化功能，在安全和隐私保护方面，提供诈骗电话提示、来电拦截、隐私胶囊功能；针对老年人不会用智能手机的问题，提供亲情守护、远程协助功能，并推出老年人使用手机教程；针对老年人视力退化问题，小米手机无障碍辅助功能提供三击放大、随选朗读、高对比文字功能；针对听力退化问题，提供大音量模式；针对老年人手脚不灵活问题，提供触摸和按住延迟功能；且为满足简单版本智能机需求，小米手机开发极简模式，提供大图标大字体、一键呼叫、应用下载二次确认功能，降低老年人使用智能机系统门槛。

2020 年 12 月 30 日，小米官方微博线上发布 MIUI12.5 无障碍触感功能。无障碍触感是通过手机线性振动马达，向



无障碍用户传递准确信息的一种全新交互方式，可以帮助视力不便用户识别不同的控件类别、快速锁定目标元素或关键操作。

**小米打造智能居家养老解决方案**，小米智能电视推出长辈模式并支持语音操控；小爱带屏音箱与养老机构合作，全方位支持老年人智能生活，老年用户通过智能音箱可呼叫小区养老驿站点餐、家政、视频求助等。

### 3. vivo 手机提供简易桌面、远程协助等功能

借助 vivo 手机的**远程协助**功能，子女可远程操作父母的手机界面，远程替父母打车、线上医院挂号等，打造老年人更便捷、更有温度的智能生活，让老年人也能充分享受智能化服务带来的便利。

vivo 手机专为老年人定制了智能手机桌面应用——**“简易桌面”**。子女可以为老人定制精简的桌面功能，为父母收齐非常规的应用，让父母安心使用手机；桌面显示大字体、大图标，联系人、电话、短信、便签等常用软件采用超大显示，方便老人查看和操作；桌面**快速添加常用联系人**，老人可以一键拨号，便于老人在紧急情况下快速呼叫紧急联系人，时刻保障健康安全；**“简易桌面”增设放大镜功能**，轻松放大实物影像；增设**“设为默认桌面”**与**“退出简易桌面”**的操作引导，方便老年人自主选择桌面模式。



#### 4. OPPO 手机提供远程守护、屏幕共享等功能

OPPO ColorOS 的**远程守护**功能能协助用户识别诈骗电话、垃圾短信、支付风险等安全事件，通过绑定守护账号，各项安全事件会直观展示在守护人的 APP 上，全流程守护中老年人用机安全。同时守护人可为家人添加特定的守护区域，当家人位置超过此区域时，守护人会收到消息提醒，降低老人小孩走丢风险。

通过**屏幕共享**功能，长辈可将手机操作权分享给子女，让子女协助完成复杂操作。同时，子女还能通过语音实时对话、标记操作痕迹，手把手教长辈更好地使用手机，解决中老年用户因为子女不在身边而无法享受科技便利的问题。

#### 5. 艾唯尔从易听、易看、易用三个方面开展手机适老化设计

艾唯尔推出的老年人专属乐易 X1 手机基于 Android 8.1 系统基础上做了定制开发，针对中国老年人阶段性生理特征，从易听、易看、易用三个方面进行适老化设计。

**易听：**通过语速优化功能，让老年人用户可以以 1.3 倍的慢速倾听来电，让通话声音更加清晰；**易看：**对智能手机操作界面进行了深度优化、做到一页极简设计，用 3D 立体的风格图标，让老年用户更容易看懂、看清；**易用：**为老年人设计了**智能语音助手**，提供独立的语音键，让老年人可以轻易按键唤醒语音助手，做到一句话唤醒手机并进行语音操作。

特别是在紧急情况下，通过快捷的 **SOS（一键呼救）** 按键，可向手机预先设置 5 个联系人拨打电话，**轮流拨打，直到打通为止**。打通之后，还会将现场情况以照片和录音的方式发给紧急联系人。

另外，手机中的**陪伴助手 APP** 可实现老人和子女远程的即时互联互通。APP 分为父母端和子女端，子女与父母账号进行绑定后，可以开启慢病管理、即时通讯、关怀设置、远程协助、电子围栏等功能。

## 6. 民生通讯推出智慧养老云平台“在家看看”

以实现智慧居家养老为目标，民生通讯自主研发了集大屏终端、智能手表和物联网通信于一体的智慧养老云平台“在家看看”，旨在实现老年人日常居家、出行、医疗等生活场景的智能化通信。

产品具备**视频通话、家庭相册、远程监护**等功能。老人通过大屏终端可以实现一键向子女发起视频通话；老人和子女共享家庭相册，子女上传的照片老人可以实时在大屏终端看到；子女可以通过大屏终端摄像头远程看到家中的情况，以及通过智能手表定位老人位置及心率、步数、血压等健康数据。

## 7. 中兴联合京东推出智能手机——时光机

中兴联合京东推出 Blade V2021 5G 时光机，致力于针对性解决老年人使用智能手机的痛点，打造更有温度的智能手机，帮助长辈群体跨越“数字鸿沟”。

时光机具备**远程协助、快捷求助、远程定位**等功能，借助亲情小时光 APP，子女可远程操作老人手机，帮助老年人实时解决手机操作问题；用户遇到危险、摔倒等突发情况，只需连按电源键 5 次，即可自动拨打 SOS 紧急求助电话给紧急联系人，并发送位置短信。

产业与规划研究所 数字化管理与营销研究部

Tel: 010-62305212

Email: dingliting@caict.ac.cn