

2026

「可及」

信息无障碍

案例汇编

目录

前言	01
2026可及信息无障碍案例（排名不分先后）	02
Lumi——基于 AI 多模态融合的无障碍自动检测与闭环修复平台	03
vivo信息无障碍	06
保益悦听	08
从无形障碍到实质改变：汇丰如何积极赋能“数字无障碍”	10
让人才被看见：大同企业残障人士共融就业与专业发展实践	14
华为AI眼镜·小艺看世界——为视障用户打造全场景生活辅助和出行辅助	16
华为FreeBuds Pro 5——听力检测与助听研究	17
基于AI视觉与多语种交互的心智无障碍手机助手	18
科大讯飞“听见AI的声音”关爱听障人士公益行动	20
南航海外官网及移动app无障碍适老化改造	21
科技向善，跨越数字鸿沟：荣耀信息无障碍与数字包容实践	25
天猫APP无障碍AI助手——面向视障用户的页面理解与语音任务执行实践	27
小米全球无障碍提升与体验革新	29
译迩无障碍AR空间服务	30
智能手语翻译机	31
科技，让生活更无碍——追觅科技无障碍与适老化实践	33
编制单位	36
信息无障碍研究院（Academy of Accessibility Research / AAR）	37
联谛（Link Accessibility Co.）	38
信息无障碍联席会议	39

前言

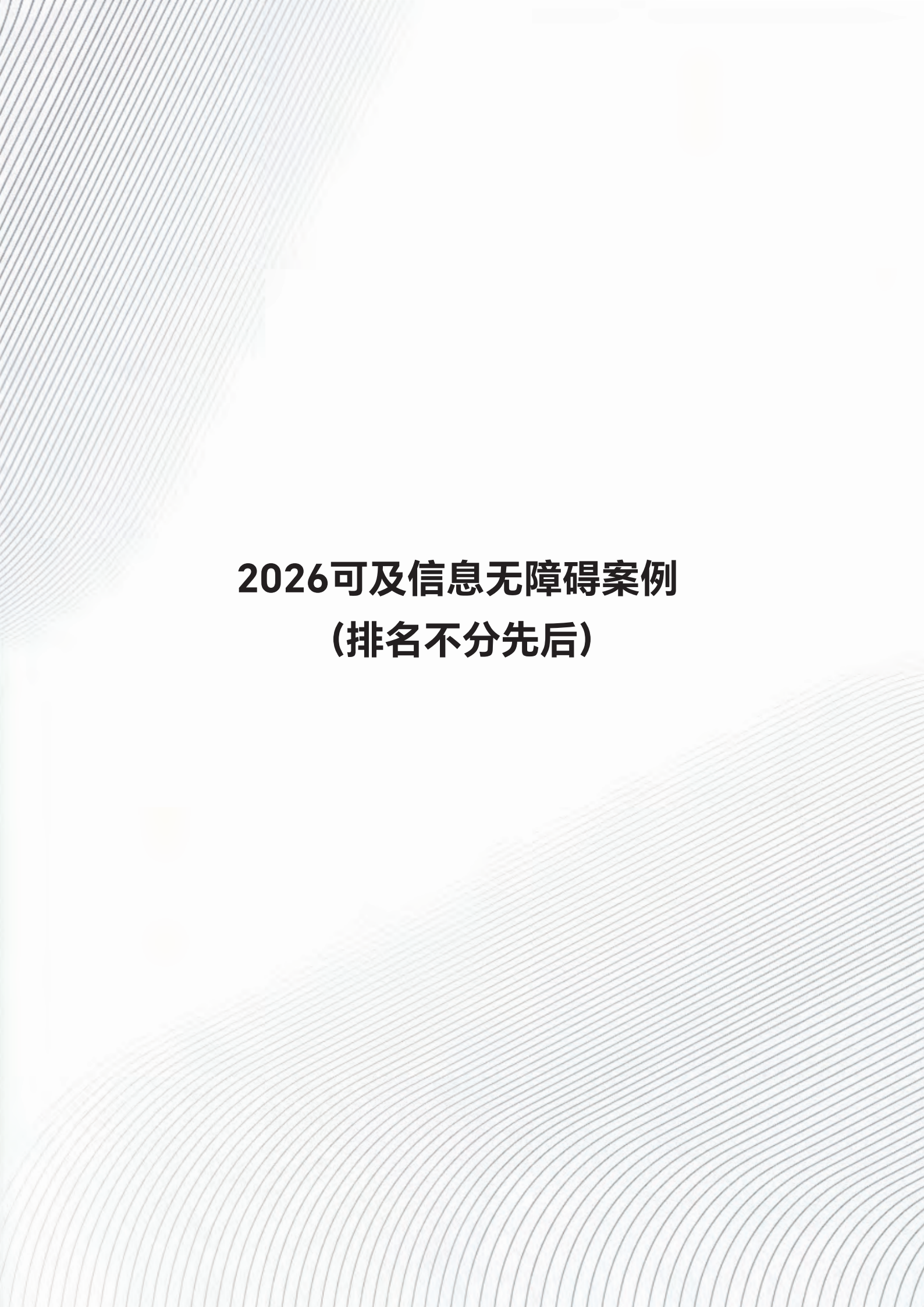
《可及信息无障碍案例汇编》已连续出版多年。

信息无障碍案例的评选和发布,是为了更好地推动无障碍环境建设,让好的实践成果被更多人知晓,促进跨行业交流合作,并对企业和产品在无障碍工作方面的优秀成果进行肯定。

《2026 可及信息无障碍案例汇编》如往年的汇编一样,呈现了来自各行业的无障碍成果,诚然客观上无法涵盖全国所有好的成果,但将每年持续编制。

获取往年《可及信息无障碍案例汇编》,请访问:

信息无障碍研究院“信息无障碍知识库” www.aar.org.cn/knowledge

The background of the page features a decorative pattern of thin, wavy, light blue lines that sweep across the frame from the top left towards the bottom right, creating a sense of movement and depth.

2026可及信息无障碍案例 (排名不分先后)

Lumi——基于 AI 多模态融合的无障碍自动检测与闭环修复平台

申报公司：淘天集团

一、案例概述

我国有 8500 万残疾人,《无障碍环境建设法》施行后适配已成合规刚需,但行业普遍存在人工检测效率低、静态扫描漏检率高、检测与修复断裂等痛点。淘天集团构建 Lumi 无障碍智能检测与修复平台,提供“问题自动发现—AI 分析—源码定位与自动修复—修复验证”链路方案:基于真机采集截图、无障碍树、焦点序列三模态数据,经 AI 多模态融合分析实现低误报检测;AI 将问题反向定位至源码并自动生成修复代码;修复后自动复检,形成“自测 - 自修 - 自验”全自动闭环;自动适配能力并无感融入 AI 生码流程,实现“生产即合规”。平台已在淘宝 APP 落地,单页检测由人工 15-30 分钟降至 2-3 分钟,推动集团多款 APP 无障碍体验整体提升。

二、案例详情

1. 案例背景

我国有超过 8500 万残疾人,《无障碍环境建设法》2023 年 9 月施行,无障碍适配从“加分项”变为“合规刚需”。视障用户依赖屏幕阅读器使用 APP,代码未正确适配会导致控件不可交互、焦点乱序等问题。但传统人工检测效率极低(单页 15-30 分钟),静态扫描无法感知运行时状态、漏检率高,检测与修复断裂、周期长达数天。

2. 实现过程与方法

淘天集团构建 Lumi 无障碍智能检测与修复平台,采用“端 - 边 - 云”三层协同架构,打通“自测 - 自修 - 自验”闭环:

自测: Runner 通过设备调试协议与真机通信, AI 预检自动处置 loading、弹窗等干扰;采集截图(视觉)、无障碍树(结构)、焦点序列(行为)三模态数据——焦点序列由无障碍树离线模拟生成,毫秒级产出与真机一致的结果;三模态以节点坐标为锚点交叉验证, AI 双轮分析 + 质检(以 WCAG 条款为约束)剔除误报,保证高精度。

自修: AI 将问题经多信号映射(组件标识、资源 id、文本指纹等)反向定位到源码文件与代码行,自动生成修复代码。

自验: 修复后自动触发复检, 比对修复前后问题集合, 循环收敛直至问题解决, 全程无需人工介入。

生产即合规: 无障碍自动适配能力接入 AI 生码流程, 开发者无感情况下随业务迭代自动完成存量与增量代码适配; 适配 skill 已发布内部开放平台; 分布式真机调度支撑大规模并行检测。

三、符合“技术突破”类别的理由

首创焦点序列离线模拟与“截图 + 无障碍树 + 焦点序列”三模态融合 AI 检测方法，突破纯静态扫描的运行时盲区(已申请相关发明专利)；

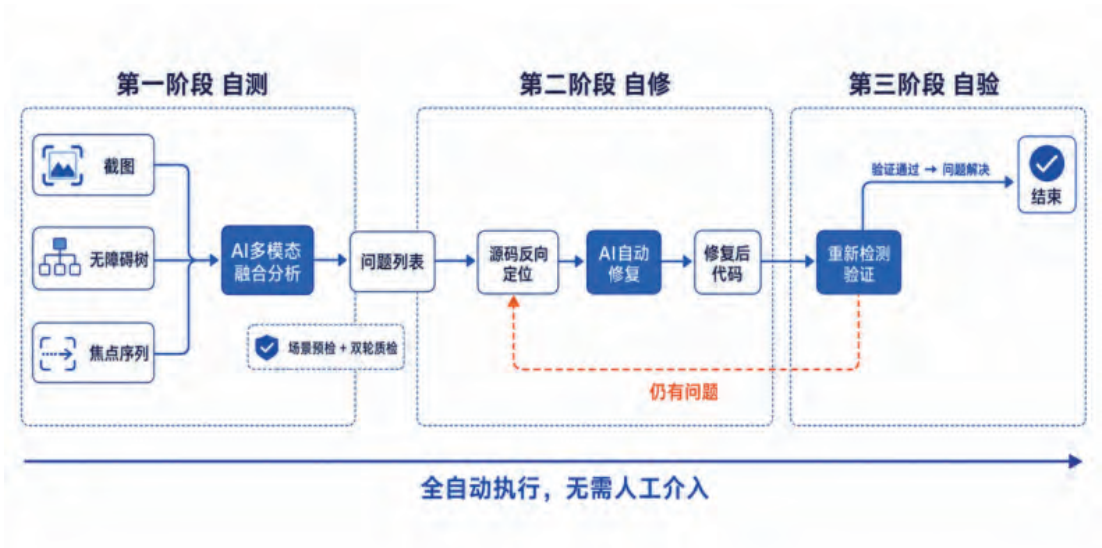
业内率先打通“自测 - 自修 - 自验”全自动闭环，axe、Accessibility Scanner 等国外主流工具均止步于“发现问题”；

将无障碍适配无感嵌入 AI 生码流程,把合规从“事后检测修复”前置为“生产即合规”。

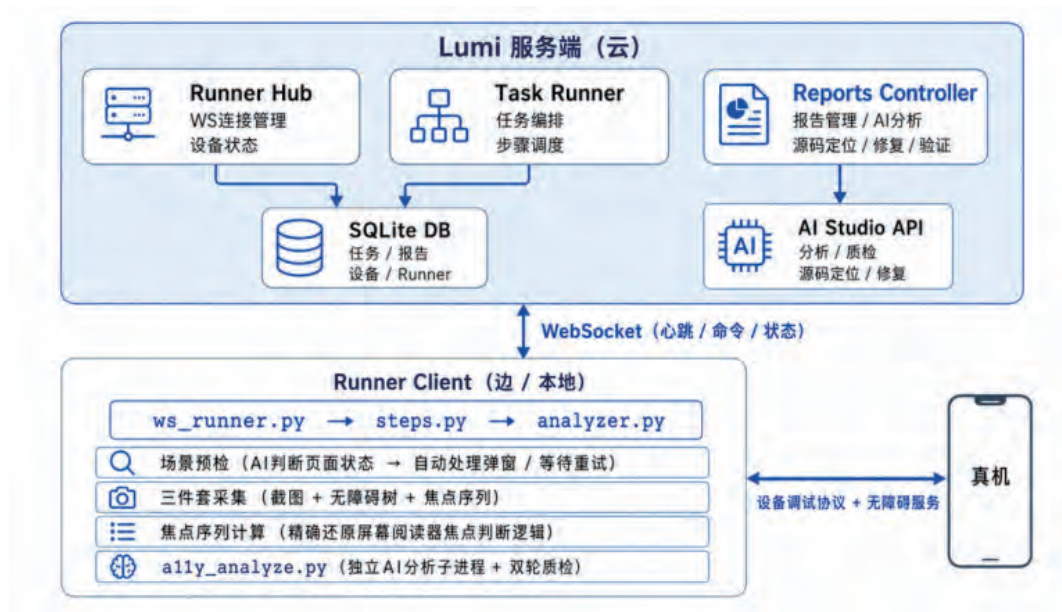
四、当前进展与成效

平台已在淘宝 APP 落地，自动巡检服务 2026 年 5 月上线，检测范围覆盖核心页及主要二级页(含浮层)，结果与人工基本一致；单页检测由人工 15-30 分钟降至 2-3 分钟；自动适配自 7 月中旬统计以来累计新增无障碍属性 860 个,产出阿里 14 款 APP 季度无障碍测试报告。

其他补充内容或附件



图：“自测-自修-自验”全自动闭环流程



图：Lumi 平台“端-边-云”系统架构

vivo信息无障碍

申报公司：vivo

一、案例概述

本案例为 vivo 2025 年至 2026 年持续迭代的手机信息无障碍综合方案,面向听障、视障、听力衰退人群。

2025 年完成 vivo 看见智能记忆、视频连续问答、手语翻译官基础互译能力; 2026 年升级手语数字人能力, 牵头参与制定国家标准 GB/T 47517-2026, 新增手语短片生成、AI 手语陪练, TWS 耳机上线听力辅助人声增强。方案实现语音文字手语虚拟人实时双向互译、视障环境连续问答、人声针对性放大; 同时开放 AI 无障碍技术底座, 落地校园、车间、公共活动场景, 打通手机、大屏、IoT 多终端, 推动无障碍从单点功能走向生态共建, 弥合数字信息鸿沟。

二、案例详情

1. 案例背景

国内听障、视障群体规模较大, 长期面临手语数字人标准不统一、无障碍应用碎片化问题。2025 年前, 多数无障碍产品仅做到基础可用, 缺少面向青年学生、产业职场的场景化方案; 同时行业存在开发门槛高、参与主体少、商业化动力不足, 课堂、车间、公共活动中障碍群体容易产生信息获取缺位。

2. 实现过程与方法

vivo 联合听障 / 视障用户、特教高校、标准化机构、产业伙伴共同参与需求定义、内测试验, 完成产品能力与生态体系建设:

(1) 2025 年基础能力与生态萌芽

vivo 看见: 实现环境实时描述、物品查找、辅助拍摄; 行业首创视频流连续问答 + 智能记忆, 支持回溯历史画面多轮提问, 适配视障用户校园出行、自习、外出购物场景。

配套 vivo 听说实现语音转写、说话人区分、离线转译; 无障碍通话支持方言识别, 实现听障用户通话语音文字互转。

系统侧优化 TalkBack 屏幕朗读, 新增图像描述、人物智能记忆, 相册图片自动播报, 完善指纹录入等操作语音引导。

生态层面开启高校合作, 走进特教院校开展用户调研, 收集学生真实使用需求, 为后续功能迭代提供输入。

(2) 2026 年产品升级、标准制定与生态规模化落地

作为起草单位参与手语数字人国家标准 GB/T 47517-2026 编制。

生态体系建设：对外开放整套无障碍 AI 技术底座，对内联动产品、测试、用户研究团队建立无障碍专项小组；对外形成多元协作网络：与特教高校共建实践项目，支持残障学生创新实践；面向广大开发者开放能力，鼓励开发校园便民、职场辅助类无障碍应用；配套设立无障碍梦想基金，扶持青年群体、开发者开展无障碍创新项目，推动技术能力走出手机终端，向教育、工业、公共服务场景延伸。

3.匹配类别说明

本案例属于技术突破 + 成果影响力。技术层面，牵头国家标准建设，补齐行业手语数字人标准缺失痛点。成果影响力上，两年持续迭代，从终端产品拓展到标准共建、技术开放、多方协同的完整生态；赋能高校学生、开发者、行业伙伴，具备较强可复制推广价值，践行利润之上的人文科技理念。

保益悦听

申报公司：北京保益互动科技发展有限公司

一、案例概述

保益悦听覆盖 Windows 电脑端与安卓手机端双平台，是面向视障群体的全场景读屏解决方案。电脑端依托快捷键实现系统界面、文档、网页实时语音播报，支持远程互联；手机端通过手势操作朗读屏幕内容，搭载图文识别、视频画面描述功能。软件打通移动端与电脑端无障碍使用链路，弥补系统原生无障碍短板，适配社交、办公、支付、导航等各类应用。依托双端互通能力，视障用户可独立完成线上办公、远程协作、线上交易、自主出行等活动。同时助力大量视障人士掌握该技能，其中不少用户借助软件从事线上客服、有声录制等工作。

二、案例详情

1. 案例背景

数字化时代，电脑、智能手机成为日常办公、生活、线上办事的基础工具，但 Windows 系统、安卓系统原生无障碍功能存在适配不全、功能单薄、使用门槛高等短板。视障人群难以独立浏览网页、编辑文档、移动支付、线上求职，长期存在显著数字鸿沟。市面上多数读屏软件仅单独适配电脑或移动端，缺少兼顾办公与日常出行的完整解决方案。

保益悦听分别推出 Windows 电脑版、安卓手机版两款独立读屏产品，面向视障群体打造覆盖桌面办公、移动生活两大核心场景的屏幕朗读工具，补齐多终端信息无障碍支撑能力，助力视障人士平等获取数字信息。两款软件独立运行，支持同一会员账号通用，满足视障用户电脑办公、手机日常使用的双重需求。

2. 实现过程与方法

项目组建包含视障使用者的研发、测试团队，依据视障用户真实使用需求分线开发迭代两款独立读屏软件。

电脑版依托键盘快捷键体系，实现系统界面、办公文档、网页、各类第三方软件实时语音朗读，适配文档处理、远程办公、线上业务办理等场景；手机版采用触屏手势交互，实时播报屏幕文字，集成图文识别、图像描述工具，解决图片、短视频无语音信息的痛点，支撑社交、出行、支付等日常场景。

团队建立常态化应用适配机制，持续优化主流政务平台、社交软件、办公工具的兼容性问题。线上搭建用户社群提供持续技术支持，线下联动各地残联、公益组织开展实操培训，降低视障人群学习使用门槛。

3. 案例符合申报类别说明

本项目属于典型信息无障碍落地实践案例。项目同时布局电脑端、手机端两大高频使用场景,提供两套独立成熟的读屏解决方案,覆盖视障人群办公、生活全场景需求。

产品有效解决视障群体无法自主操作电脑、智能手机的现实难题,帮助大量视障者实现独立上网、远程办公、自主出行、线上交易,不少用户依托软件从事线上客服、有声内容录制等工作,拓宽就业渠道。项目长期持续更新适配、配套公益培训服务,拥有庞大稳定用户群体,模式成熟,具备较强可复制、可推广价值。

项目直面视障群体多终端数字访问障碍,切实缩小数字鸿沟,符合信息无障碍案例申报标准,可为同类助残无障碍产品建设提供实践参考。

从无形障碍到实质改变： 汇丰如何积极赋能“数字无障碍”

申报公司：汇丰/HSBC

一、案例概述

随着银行业数字化转型持续加速，数字无障碍已成为客户能否自主掌握理财生活的关键标准。作为一家服务全球数千万客户的国际性金融机构，汇丰致力成为“全球最值得信赖的银行”。在这一愿景下，数字无障碍既是我们的“以客户为中心”核心价值的具象落地，也是推动普惠金融的重要实践路径。

对汇丰而言，无障碍不止于界面优化或简单功能叠加，它指向更根本的问题：信任如何建立，普惠金融如何兑现，科技能否真正服务每一个人。正因如此，我们正朝着成为“全球最佳的数字无障碍银行”的目标迈进。

多年来，我们的数字无障碍实践已从各产品团队的零散改进，逐步发展为集团层面的长期战略目标，并构建系统化、可持续建设体系。无障碍理念已深度融入产品设计、研发、测试到持续优化的完整生命周期，并延伸至内容创作、员工培训及外部合作等多个环节，从上线前的技术检查，转变为从源头构建的设计原则。

中国香港是汇丰数字无障碍的重要实践基地。2025 年，汇丰在中国香港数码无障碍嘉许计划 (Hong Kong's Digital Accessibility Recognition Scheme) 中，凭借多款流动理财应用程序及网站共荣获 11 项奖项。

在全球层面，我们通过汇丰无障碍资源中心 (HSBC Accessibility Hub) 推动经验共享与知识沉淀，并通过与 Project Nemo (关注残障客户金融服务体验的行业倡议)、TechShare Pro (欧洲最大规模无障碍与残障融合大会)、Epilepsy Action (英国主要癫痫慈善机构) 及 Zoom 等国际机构的合作，持续强化数字无障碍的实践深度与行业影响力。2026 年，汇丰入选《福布斯》“无障碍 200 强”榜单 (Forbes “Accessibility 200”)，是榜单中唯一的全球性银行。

面向中国内地市场，汇丰更重视以学习者与赋能伙伴的角色参与其中。我们希望能在中国信息无障碍的政策框架、标准体系、用户需求和技术生态之上，结合全球跨市场的实践，与本地机构共同探索适合本土数字金融环境的方案。具体工作包括在鸿蒙操作系统等主流平台上开展移动应用和多设备场景的本地化实验，同时借助科技无障碍发展大会 (TADC) 等平台参与行业对话，分享国际经验，吸收本地洞察。

二、案例详情

1. 案例背景

数字渠道已成为客户日常使用银行服务、获取信息、管理账户和寻求支持的主要途径。对残障人士、神经多样性人士和老年客户而言，数字无障碍建设水平直接影响服务的可及性和质量。若页面结构不清、控件缺标签、文字繁复或关键流程无法借助辅助技术顺畅完成，这些都可能影响客户体验。

汇丰将数字无障碍融入集团战略与企业文化，核心目标是将以往的无形障碍转化为可识别、可管理、可系统性改善的问题。相关建设也从单一产品零散改良，发展为一项可持续的集团级实践。各区域市场实践经验互通互鉴：中国香港市场积累了多语言、多设备移动的服务经验；英国市场在行业合作、研究及标准共建方面发挥积极作用。在中国内地，我们强调深入理解本地标准与使用场景，在尊重本地生态与监管要求的前提下推进实践。

2. 实现过程和方法及技术应用创新

汇丰从“流程嵌入、能力建设、资源开放、生态共创”四个维度推进数字无障碍能力建设，并透过中国香港与英国等市场的实践持续验证迭代。

(1) 流程嵌入：设计即无障碍 (Accessibility by Design)

我们将无障碍理念纳入需求评估、交互组件开发、用户体验设计、开发测试及内容创作等全过程，确保团队在产品生命周期早期就能识别并解决潜在问题。

在中国香港，汇丰流动理财应用程序、PayMe、Reward+、中国香港汇丰投资全速易及官方网站等产品均已实践“设计即无障碍”原则，并在“2024-2025 年度中国香港数码无障碍嘉许计划”中获得 11 项奖项(涵盖无障碍及长者友善类别)。相关优化包括：优化页面结构与信息层级、提升色彩对比度、支持字体放大(符合 WCAG 无障碍标准)、完善键盘导航、提升屏幕阅读器兼容性等，一系列优化举措让用户更顺畅地完成日常银行操作。

(2) 能力建设：面向不同角色的培训

无障碍要真正实现可持续，关键在于数字服务的设计、编写、开发与测试人员必须具备切实可行的实操能力，将无障碍要求贯穿于全流程实践之中。汇丰为全球不同岗位设计了定制化的数字无障碍培训体系，提升团队整体的专业能力。

- 设计人员：强化信息层级、交互路径与视觉对比意识
- 开发人员：优化代码结构，提升辅助技术工具适配性
- 内容团队：提升语言清晰度，减少认知负担

培训形式采用线下工作坊、在线课程及自学资料相结合的模式，推动无障碍从只面向少数专家，转变为产品经理、设计师、开发工程师、测试人员、内容团队乃至更广泛岗位的共同工作语言。

在中国香港，汇丰携手中国香港知专设计学院 (HKDI) 开设 12 小时实操课程《数码共融设计实务》(Design for Everyone: Practical Digital Accessibility)，涵盖 WCAG (网页内容无障碍指南)、案例分析及实践项目。其中“真人图书馆”(Human Library) 环节邀请不同类别的伤健人士分享真实数字体验，让参与者直接聆听不同类型残障人士的真实数字体验，从中发现问题与改进方向。

(3) 开放资源：从内部能力到行业共享

随着内部无障碍体系建设趋于成熟，汇丰建立了汇丰无障碍资源中心，并逐步对外开放资源。平台提供实操工具与落地指引，以线上学习课程模块为核心，围绕“建立数码无障碍技能”、“设计优先次序”、“常见错误解析”及“数码无障碍指引”等主题，系统化梳理关键知识与实践要点，结合案例讲解与操作说明，协助团队将无障碍理念落实于日常设计与开发流程之中。平台将专业的无障碍理论转化为可直接复用的实操素材，汇丰内部团队及外部机构均可使用。

2024 至 2025 年期间, 累计近 25 万人通过访问资源中心或参加相关培训受益, 覆盖近 100 个国家和地区的约 300 家机构。在中国香港, 汇丰协助医药通 (PharmCare) 提升手机应用程序无障碍水平, 医药通随后在“2024-2025 年度香港数码无障碍嘉许计划”获得金奖。该实例充分体现了成熟的无障碍建设能力可对外输出赋能, 推动整个行业数字包容生态持续完善。

(4) 生态共创：与伙伴共建无障碍生态

汇丰相信, 数字无障碍的提升需要跨行业、跨市场的协同推进。在全球团队协同运作的框架下, 我们与不同市场的科技伙伴、行业机构及公益组织展开合作, 将创新实践转化为可落地的解决方案。例如, 在亚洲市场 (中国香港), 汇丰与中国香港科技园 (HKSTP) 入驻创新初创企业 Glassbox AI 合作, 探索基于人工智能的中国香港手语 (HKSL) 服务方案。该解决方案已于中国香港金融科技周 (Hong Kong FinTech Week) 公开展示, 并计划于 2026 年 11 月正式应用于汇丰公开网站。该项目连同汇丰无障碍资源中心斩获了亚太史蒂夫国际商业大奖 (Asia-Pacific Stevie Awards)。

在欧洲市场 (英国), 汇丰与商业伙伴合作, 支持金融科技企业更深入理解伤健人士及神经多样性群体的需求, 推动更具包容性的产品与服务设计。汇丰亦连续五年赞助 TechShare Pro。合作赞助等级逐年提升: 2022 年为黄金赞助商; 2023、2024 年担任首席赞助商并承办活动; 2025 年为企业赞助商; 2026 年该峰会迎来十周年, 汇丰升级为铂金赞助商。

汇丰英国与 Epilepsy Action 及 Zoom 合作开展两项重要实践: 2023 年, 共同开发 “Dim Screen Share Video” (屏幕共享亮度调节) 功能, 降低屏幕共享场景下光敏性癫痫人士的发作诱发风险。该功能随后成为 Zoom 面向全球用户的标准设置。2026 年, 与 Epilepsy Action 联合发布研究报告, 为组织构建更安全的物理与数字环境提供实践指引。

这些项目虽然分布在不同的市场和业务场景中, 但都依托全球专业团队协同执行。这也正是汇丰推进数字无障碍的核心思路: 集中专业能力, 打破区域壁垒, 让任何一个市场中积累的经验 and 资源, 都能快速服务于其他市场。

在中国内地市场, 汇丰将持续坚持共创路径。未来将围绕鸿蒙操作系统等本地主流平台, 与合作伙伴共同探索手机应用程序及多终端场景下的无障碍体验, 结合本地监管标准与技术生态进行适配创新。通过科技无障碍发展大会等平台, 汇丰既希望分享国际经验, 也希望学习更多本土行业专业成果, 在双向交流中探索更贴合内地用户真实需求优化方案。

三、其他补充内容或附件

1. 成果与影响

通过流程嵌入、能力建设、资源开放及生态共创四个维度的系统推进, 汇丰已将数字无障碍从分散、个别的改进举措, 升级为覆盖集团层面的可持续能力。系列举措显著改善了客户体验, 也为未来产品与服务创新夯实基础。

汇丰无障碍资源中心及相关培训项目获得多项专业认可。先后拿下数字化影响力大奖 (Digital Impact Awards) “最佳数字无障碍”奖项 (Best Digital Accessibility)、英国商业残疾论坛 (Business Disability Forum) 颁发的 “残障智能学习与发展奖” (Disability Smart Learning and Development), 该项目还被 IAUD 国际设计奖 (International Association for Universal Design) 评为企业员工包容性培训标杆案例, 以及香港数码无障碍嘉许计划 11 项奖项。

2026 年,汇丰入选《福布斯》“无障碍 200 强”榜单,是榜单中唯一的全球性银行。这一认可进一步体现了汇丰在数字无障碍领域长期投入的深度与持续性,也反映了其在全球金融行业中的引领地位。

在中国市场,汇丰正持续与合作伙伴围绕标准对齐、联合培训及平台协作等方面开展工作。这些实践经验将有助于推动更符合本地监管框架与技术生态的无障碍应用模式,支持形成更具本土基础和可持续性的数字无障碍发展路径。

2. 案例特色

本案例将数字无障碍与汇丰的核心价值观及长期战略深度结合,不再局限于单一产品优化,而是将无障碍系统性嵌入日常运营流程与组织能力建设之中,与客户体验提升、产品创新及风险管理并行发展。

案例同时展现内部能力提升与对外经验共享的良性协同。标准化流程与分层培训夯实内部专业实力;依托无障碍资源中心、“Train1000”项目以及 TechShare Pro 等行业平台,本行将实践经验向各类组织、全行业广泛输出。数字无障碍不再只是企业单方面工作,更是覆盖全行业的共同议题。

针对内地市场,汇丰高度重视协同合作与本土化落地。依托 TADC 等行业平台,集团以参与者、学习者的身份联动本土伙伴,避免简单套用既有的海外经验框架,共同打造适配本土需求的落地方案。

3. 案例价值

从无形障碍到实质改变,汇丰的数字无障碍实践重新标定了数字时代的服务质量。评判标准不再只看功能多寡、响应快慢或技术创新,更看不同能力、不同处境的客户,能否在数字渠道上安心、独立地完成每一步操作。

当一家银行了解客户真正需要,并提供相关服务帮助客户应对挑战,将真实需求置于设计与决策的中心,把包容与可及视为服务卓越的核心指标,金融服务就能为更多人打开一扇安全、有尊严的门。这正是普惠金融的本质,也是汇丰价值观的根基:以客户为中心,重视差异,营造开放包容的环境,让每个人都平等获得金融支持;同时勇于担当,系统性地在全球投入资源、建设能力,推动数字无障碍从理念落地为实践。

数字无障碍是这一价值观在数字时代的具体呈现。在每一次交互中减少障碍、增加信心,让技术真正惠及每一个人——这是汇丰践行普惠金融、为所有人开创新机的承诺,也是我们持续引领并深耕这一领域的根本原因。

让人才被看见： 大同企业残障人士共融就业与专业发展实践

申报公司：大同企业（iEnterprise）

一、案例概述

大同企业由林家强博士于 2012 年创立，以“释放被忽视的生产力”为社会使命，持续为残障人士及其他被忽视人才创造有尊严、可持续的就业与专业发展机会。案例以真实岗位为载体，通过岗位匹配、弹性安排、在职培训、持续辅导及跨界协作，让残障同事发挥所长。截至 2023 年，累计创造逾 150 个残障人士及少数族裔就业机会，合计逾 300 人年就业；机构资料显示，参与者福祉改善逾 30%，包括收入、尊严、胜任感及社交生活提升。其重点并非一次性援助，而是把残障人士视为具备专业能力和发展潜力的同事。

二、案例详情

1. 案例背景

残障人士在求职和职业发展中，往往面对岗位选择有限、雇主对能力认识不足、工作安排缺乏弹性，以及入职后支援和晋升路径不足等结构性障碍。林家强博士凭借逾 25 年投资领域经验，于 2012 年创立大同企业，提出“释放被忽视的生产力”的使命：不以缺陷界定人才，而是辨识每个人的能力、兴趣和可发挥的岗位价值。

2. 过程与方法

1. 以能力为本的岗位匹配：按求职者的技能、沟通方式、工作节奏及发展目标安排真实岗位；团队涵盖肢体及视障人士、自闭症谱系、注意力不足/过度活跃症、癫痫、情绪病康复者及长期病患者等多元人才。

2. 弹性而公平的工作安排：提供全职、兼职、现场及居家工作选择，并按个人身体状况、出行需要及工作能力调整工时与团队分工，同时维持清晰工作目标和质量要求。

3. 在职学习与持续辅导：由管理人员及具社会工作、职业培训经验的人才发展人员提供入职支援、工作指导和适应辅导，让同事在实际任务中提升沟通、客户服务、数码应用、团队协作及专业技能。

4. 多元专业发展路径：岗位由联络中心延伸至在线服务、信息科技、网页及应用程序开发、建筑信息模型等职能，使同事累积可转移的专业经验。

5. 三方合作建立可持续岗位：连接企业业务需求、社会企业营运能力及非政府组织的人才与支援网络，让共融就业由真实工作和持续合作支持。

3. 成果与影响

大同企业把共融由倡议转化为日常营运。2014 年启动的联络中心项目曾为 13 名残障人士及非自愿退休人士提供弹性工作机会，并在短期内取得行业对质量和表现的专业认可。截至 2023 年，机构累计创造逾 150 个残障人士及少数族裔就业机会，合计逾 300 人年就业；其评估显示，参与者福祉改善逾 30%，包括收入增加，以及尊严、胜任感和社交生活提升。相关社会贡献亦于 2019 至 2021 年获香港特别行政区政府劳工处嘉许及媒体报道。本案例符合“成果影响力”类别，因为它改变了残障人士只能接受照顾或从事单一低技能工作的想象，并以持续营运证明：当岗位设计、弹性安排、在职支援与专业要求適切结合，残障人士能够成为稳定、具技能及有发展潜力的团队成员，企业亦可同时创造可延续的社会价值。

华为AI眼镜·小艺看世界 为视障用户打造全场景生活辅助和出行辅助

申报公司：华为终端有限公司

一、案例概述

华为 AI 眼镜面向视障用户构建生活辅助和出行辅助能力。

依托多模态环境感知和大模型理解能力，AI 眼镜可以帮助用户实时感知周围的环境，从日常起居中的穿搭色彩匹配、商品标签读取，到出行场景下的路牌文字朗读、公共交通与网约车车牌识别，AI 眼镜实现了对周围环境的实时、精细化解析，帮助视障用户更独立、从容地感知世界，享受科技带来的无障碍便利。

同时 AI 眼镜支持视频通话，就医、操作家电、挑选水果等场景可一键呼叫亲友远程指导，并支持 BeMyEyes 应用呼叫在线志愿者协助，形成“AI 自主 + 人工远程”的全场景视障辅助体系，切实提升视障用户生活质量与自主能力。

二、案例详情

1. 案例背景

我国视障人群约 1730 万，日常生活中普遍面临“看不清、看不见”的困境。传统辅助手段（盲杖、导盲犬、人工陪护）难以覆盖全部场景且成本高昂，出行安全、环境感知与信息获取成为视障群体的核心痛点。华为坚持“科技向善、以人为本”，在信息无障碍领域持续投入，用 AI 与软硬结合能力将基础功能打磨到极致，让每一位用户平等享受美好生活。

2. 实现过程与方法

1. 小艺大模型·多模态环境理解：AI 眼镜帮助视障用户快速描述眼前环境、朗读文字、识别路标，并支持持续观察（如检测特定车牌网约车是否到达、出门前确认衣物颜色、判断房间内门的位置等），极大丰富视障群体生活、提升办事效率。

2. 视频通话 + BeMyEyes 远程辅助：视障用户双击镜腿拍摄键即可与亲友远程视频通话，在就医、操作家电、挑选水果等特定场景获得亲友实时指导；同时支持 BeMyEyes 应用呼叫在线志愿者远程协助，形成“AI 自主 + 人工远程”双保险的视障辅助体系。

3. 为什么符合“技术突破”类别

1. 将小艺大模型的多模态语义理解创新落地于 AI 眼镜场景，实现环境描述、文字朗读、路标识别与持续观察等突破性交互能力；

2. 构建“AI 自主 + 人工远程”（视频通话 / BeMyEyes）的服务模式创新，形成覆盖出行、居家、购物、医疗的全场景视障辅助技术体系。

华为FreeBuds Pro 5——听力检测与助听研究

申报公司：华为终端有限公司

一、案例概述

华为 FreeBuds Pro 5 耳机于 2025.11 月上市销售, 产品创新性的针对听力障碍人群提供听力检测与助听功能, 通过下载华为创新研究 APP, 加入听力检测与助听研究, 用户即可自行便捷的针对自己的气导听力水平做出评估, 对于轻、中度听损用户, 还能够使用助听功能, 帮助自己获得清晰的对话体验, 已经更好的通话和听音乐体验, 在消费级耳机上给听力障碍人群带去了切实的帮助。

上市后因其时尚的外型, 优良的助听效果, 广受听力障碍用户的好评, 尤其是中青年职场听力障碍人群, 可以毫无心理负担的在工作场景佩戴, 给其工作生活带来了很大的便利。

二、案例详情

1. 案例背景

当下市场, 效果优良的专业助听器价格非常高昂, 动辄上万元一只, 同时, 很多听障用户, 尤其是中青年听障用户因为担心别人的异样目光, 对于佩戴助听器有一定的抗拒心理, 导致听力下降未能得到及时干预。同时, 当下耳机产品逐步成为大部分用户的刚需, 但是听障人群在使用耳机时候, 很难获得和普通用户一样的使用体验, 通常需要在佩戴耳机通话或者听音乐时候将耳机音量开的特别大, 这种使用方式也对用户听力造成伤害。

所以我们一直在思考, 是否能够通过耳机, 提供给用户听力检测和助听的功能, 通过耳机这种消费电子产品的广覆盖, 让广大消费者低成本的就能够获知自己的听力健康状态, 同时, 为部分听力障碍用户提供助听功能, 成为他们用户日常生活, 工作的好伙伴。通过时尚的外型破解用户佩戴助听器的抗拒心理, 同时提供给用户非常优质的助听效果, 让用户不管是在和其他人对话, 还是使用耳机蓝牙通话, 听音乐等场景, 都能获得非常好的使用体验, 提升生活质量。

2. 实现过程与方法

经过多年的研究开发积累, 攻克了多个算法, 效果的难题, 2025.11 月我们最终在华为 FreeBuds Pro 5 耳机上成功开发出听力检测与助听功能, 通过下载华为创新研究 APP, 加入听力检测与助听研究。

用户在居家环境, 仅需要 6-7 分钟, 即可便捷的对自己的听力情况进行一次测试, 知晓自己的听力状况, 及时发现自己的听力问题;

对于中、轻度听损用户, 耳机能够根据听力图, 针对不同频段提供精细的差异化补偿, 对于环境噪音也会做精细化的处理, 提供给用户清晰, 舒适, 自然的助听体验。

基于AI视觉与多语种交互的心智无障碍手机助手

申报公司：北京心智互动科技有限公司

一、案例概述

心智无障碍手机助手（PSR）是一款专为全球视障群体打造的智能辅助工具。目前产品已支持 30 种语言，覆盖全球 120 多个国家和地区，服务超 30 万名视障用户。针对系统默认读屏功能单一的痛点，PSR 首创性融合了 AI 助手“小智”，推出智能相机、图像自动描述、无障碍阅读器及跨语言翻译四大核心功能。凭借 AI 图像理解与 OCR 技术，PSR 有效帮助视障用户精准识别图片、查找生活物品并顺畅进行跨国社交，用前沿技术真正打破数字鸿沟。

二、案例详情

1. 案例背景与痛点解决

目前，全球视障者在日常使用智能手机时高度依赖系统自带的读屏软件。然而，默认读屏往往只能满足基础的文字朗读，面对社交软件中未命名的图片、复杂的游戏场景或外语网页时，视障用户经常寸步难行。为解决读屏功能单一、第三方应用适配不足的问题，心智无障碍手机助手（PSR）将 AI 助手“小智”与大语言模型、图像理解能力深度结合，落地到视障者的日常高频使用场景中，打造了一套全新的信息无障碍解决方案。

2. 实现过程与核心功能

PSR 通过以下四大核心功能模块，为视障用户提供了全方位辅助：

智能相机：结合 AI 图像理解与 OCR 文字识别技术，为用户实时语音描述摄像头画面。用户只需转动手机即可查找键盘、垃圾桶等特定物体，并支持语音问答互动。

图像自动描述：打破视障者使用第三方应用（如社交、游戏）的视觉壁垒。系统可自动描述社交应用中好友发来的未命名图片，或全屏描述游戏画面，帮助用户准确理解屏幕内容。

无障碍小说阅读器：专为视障者高效阅读电子文档设计，最高可打开 100MB 的文档并支持编辑。配备独立的 TTS 引擎避免与系统读屏冲突。

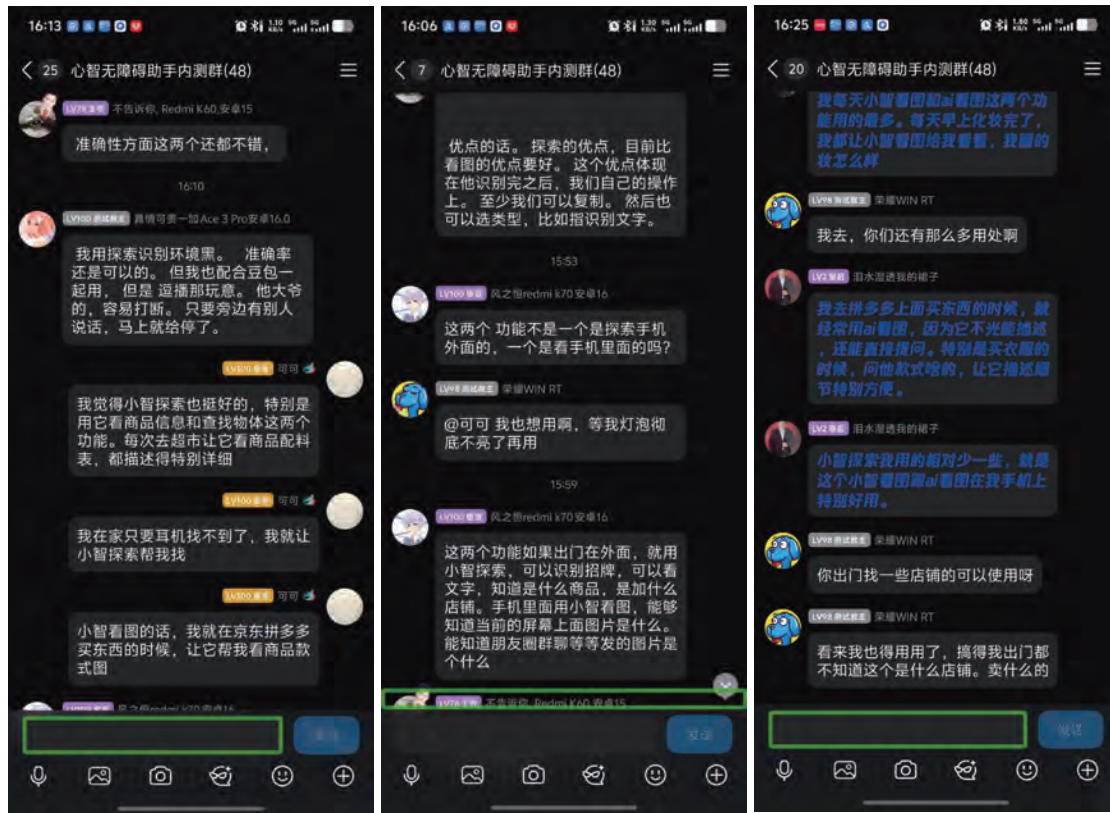
全场景翻译功能：包含实时自动翻译和手动精准翻译。在社交场景可实时翻译外语消息，在网页浏览时提供长文翻译，实现双语互译，让沟通无障碍。

3. 案例价值与成果影响力

本项目将 AI 技术与无障碍交互深度融合，从单纯的“界面朗读”跨越到了“内容理解与多语种交互”。目前，PSR 已全面支持 30 种语言，业务版图辐射全球 120 多个国家和地区，累计为超过 30 万名视障用户提供服务。它不仅切实解决了视障群体在生活、娱乐、阅读中的实际困难，更通过强大的 AI 识别与跨语言能力极大拓宽了视障者的生活边界，是一款具备全球化视野与极高社会价值的无障碍标杆产品。

三、其他补充和附件

用户使用后反馈



科大讯飞“听见AI的声音”关爱听障人士公益行动

申报公司：安徽听见科技有限公司

一、案例概述

中国聋协、中国残疾人艺术团联合科大讯飞于 2019 年 5 月 19 日全国助残日发起“听见 AI 的声音”公益项目，由讯飞听见作为具体承办方，基于讯飞听见、讯飞同传、讯飞译制等产品，线上线下联合互动。将他人所述语言实时转写成文字，帮助听障人士在日常社会生活中与他人无障碍交流、理解意思，更好地融入社会，实现价值。截止目前，已累计为听障群体定向捐赠时长超 2 亿分钟，成为听障朋友日常沟通、工作、生活的 AI 助手。

2025 年，该公益项目入选中国计算机学会《2025CCF 技术公益案例》。2026 年，讯飞听见成功入选由工业和信息化部联合民政部、交通运输部、中国残联等六部门发布的“2025 年数字适老助残产品和服务典型案例”。成为 15 个互联网应用类示范标杆之一。

二、案例详情

社会需求与技术使命双重驱动，推动技术创新。讯飞听见依托科大讯飞在人工智能领域的长期技术积累，研发出讯飞听见、讯飞同传、讯飞译制等产品，用技术为听障人群描绘声音的形状。

挖掘特殊群体需求，技术攻坚与产品迭代。2019 年科大讯飞与中国残联、中国聋协、北京联合大学成立了“听见信息无障碍研发与应用”联合实验室。研发团队对听障人士进行访谈，针对听障人士的特殊需求，将技术研发焦点精准地投向了语音转文字这一核心功能。针对传统工具无法满足实时字幕、角色区分等需求，开发了“悬浮字幕”“听障模式文本对话”功能，有效满足了听障人士提出的使用需求。

构建共融生态，践行可持续公益价值。2019 年 5 月 19 日全国助残日，科大讯飞联合中国聋协、中国残疾人艺术团正式发起“听见 AI 的声音”公益行动，通过推广人工智能语音识别技术，变听为看、看听结合，让听障人士通过文字感受世界、与人沟通交流、顺利完成工作。所有听力障碍人士，只需上传残疾证即可免费申领服务。截至目前，“听见 AI 的声音”已有听障认证用户近 10 万人，已累计为听障用户捐赠时长超 2 亿分钟，在听障群体中取得一定的认知和认可。

做听障人士的一双耳朵。讯飞听见的实时语音转文字功能可将教师授课、在线课程或讲座的语音内容即时转化为文字，并以悬浮字幕的形式呈现。例如，在特殊教育学校中，该技术解决了传统手语教学节奏慢、信息传递受限的问题，使听障学生能同步接收课堂内容，享受无差别教学。听障用户在讯飞听见 App 完成听障认证后开启的“听障模式”支持文本对话和快捷回复，提高听障群体与他人交流的效率。此外，讯飞听见的悬浮字幕功能可实时显示视频、直播或面对面交流的语音翻译内容，帮助听障人士在社交、工作等场景中实现即时沟通。

技术的进步，让除夕的欢笑同频。2025 年央视春晚首次推出无障碍转播，借助科大讯飞的智能转写技术，系统通过 AI+ 人工协同方式，自动完成语音识别和转写，生成实时播出字幕。系统连续支持了将近 5 小时，完成了中文、英文识别与转写，在节目形式上支撑了语言类、歌曲类、戏曲类等不同节目的语言表达方式。此外字幕文件也输出给后期制作组，作为后期节目字幕制作基础素材使用。

同年，国际聋人日期间，科大讯飞与中国聋人协会正式发起公益捐赠计划，捐赠首批讯飞听见智慧屏智惠版，助力听障人士无障碍沟通、工作、学习。

南航海外官网及移动app无障碍适老化改造

申报公司：中国南方航空股份有限公司

一、案例概述

南方航空聚焦老年人、视障人士等特殊群体出行需求，同步推进国内线上渠道与海外平台无障碍适老化升级。完成南航官网移动 APP 五大一级页面及购票全流程改造，标准化优化页面布局、文字、交互控件与提示文案，完善语义标签、焦点逻辑，适配主流读屏软件，让特殊旅客可独立完成查航班、订票、支付、订单管理全流程，解决线上购票看不清、听不懂、操作难痛点。南航海外官网对标美国交通部合规要求与 WCAG 2.1 无障碍标准，优化海外官网及英文版 APP，理顺首页与业务操作逻辑，支持读屏、全键盘操作，规避频闪内容，为图片、视频补充替代文本与字幕，保障海外特殊旅客自助办理出行业务。南航本次全渠道无障碍适老化改造坚持数字包容、便捷普惠服务，以亲和精细的温情服务实现有“爱”无“碍”，切实提升南航全球特殊用户群体使用便捷度与民生获得感，具备行业示范价值。

二、案例详情

1. 案例背景

随着数字化出行成为主流，老年人、视障、色盲等特殊群体线上购票存在文字辨识度低、读屏不兼容、操作门槛高等数字障碍。为落实国家适老化、信息无障碍政策及应对人口老龄化战略，同时满足海外监管合规要求，南航与专业团队（如：联谛信息无障碍研究院）携手同步完成移动 APP(含英文版 APP)、南航官网(含海外官网)全渠道无障碍升级，以数字普惠服务缩小数字鸿沟，提升全球用户无障碍购票出行体验。

2. 南航国内外线上平台无障碍适老化改造综合实践

国内端聚焦南航 APP 五大一级页面与完整购票链路，对标国内信息无障碍标准落地改造。项目先梳理特殊旅客操作痛点，对页面元素添加标准化语义标签，优化文字尺寸、色彩对比度与触控按钮；规范焦点跳转逻辑，减少冗余弹窗，简化购票操作流程。开发阶段开展多轮读屏软件适配测试与老年用户实地体验，持续迭代播报逻辑与交互界面，在不改动原有业务框架的前提下，实现航班查询、订票、支付、订单管理全流程可读可操作，解决特殊旅客“看不清、听不懂、操作难”问题。



图1：南航APP

南航海外官网及英文版 app 同步推进海外合规化无障碍建设，响应美国交通运输部 DOT 监管要求，参照 WCAG 2.1 AA 标准，完成覆盖美、澳、韩、俄、欧洲等 22 个海外站点及英文 APP 全业务改造，涵盖首页展示、机票预订、里程兑换、增值服务等核心模块。平台原生兼容手机系统无障碍工具与电脑端读屏软件，全页面控件纳入键盘 Tab 循环，焦点流转贴合视觉阅读顺序；图片、舱位、行李等全部非文本素材配置英文替代文案，验证码支持语音播报；界面规避红绿单色区分信息，高对比度文字搭配图文双重提示，适配色盲、低视力用户；弹窗自动捕获、归还操作焦点，搭配醒目聚焦标识，全键盘无时限操作，保障海外特殊旅客群体独立自助办理出行业务。

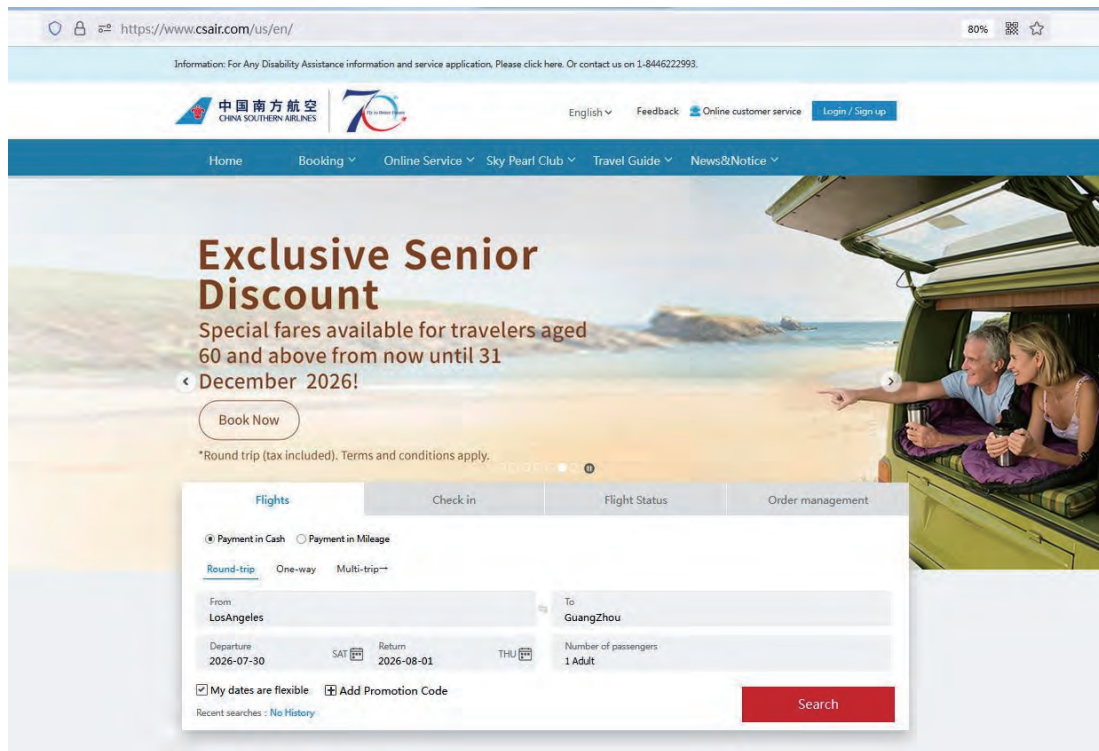


图2：南航海外官网

3. 行业认可与社会价值

本次改造兼具政策响应价值与行业示范意义。国内 APP 打通民航线上购票完整无障碍适配路径，形成标准化落地方案，可为交通出行平台改造提供参考；海外官网及英文版 app 同步升级改造，构建覆盖全球的智慧助老助残服务体系，大范围惠及各类特殊出行群体，补齐数字化公共服务均等化短板。项目融合数字技术与人文关怀，践行南航“亲和精细”服务理念，在 2025 互联网公益日相关大会获评“推进互联网适老化及无障碍高质量发展践行单位”。南航持续深耕特殊群体使用场景迭代线上服务，以有“爱”无“碍”的数字服务传递行业温度，具备突出民生效益、推广价值与社会影响力。

4. 业认可及历年获奖情况

南航信息无障碍建设历年获奖情况：

2020 年，南航官网获得“适老化无障碍服务”认证，成为首批通过工信部评测的适老化网站；

2023 年 5 月，世界电信和信息社会日大会上，南航荣获“首批互联网应用适老化及无障碍改造优秀案例”。

2023 年 12 月，南航 app 适老化改造案例入选文化和旅游部、工业和信息化部、国家卫生健康委办公厅公布的 2023 年度“老年旅游典型案例名单”的 20 个案例名单之一。

2024 年 1 月，南航 app 获得工信部公布的 2023 移动互联网应用服务能力提升优秀案例。

2025 年 5 月，南航在互联网公益日“智慧中国 人文中国 幸福中国 -- 推进互联网适老化及

无障碍建设高质量发展共同行动大会"上，荣获"推进互联网适老化及无障碍高质量发展践行单位"称号。

2025年6月，南方航空官网无障碍适老化改造入选联谛信息无障碍研究院&信息无障碍联席会议汇编的《2025可及信息无障碍案例》。

科技向善，跨越数字鸿沟： 荣耀信息无障碍与数字包容实践

申报公司：荣耀终端股份有限公司

一、案例概述

随着数字技术快速发展，视障、听障及银发群体在数字化浪潮中面临着信息获取与设备操作的新门槛。荣耀始终秉持“科技向善”理念，致力于助力弱势群体跨越数字鸿沟。

针对这一挑战，荣耀依托强大的端侧 AI 大模型能力，系统性构建了面向视障、听障及老年群体的数字适老助残解决方案。通过将前沿 AI 技术与用户真实需求深度融合，荣耀打造了多层次、闭环式的全场景无障碍辅助生态，切实解决他们在沟通交流与设备使用中的痛点。

截至 2025 年底，荣耀的多项无障碍与适老化功能已服务数百万用户。这一实践不仅有效提升了弱势群体平等参与数字社会的能力，让每一次交互都传递科技的温度，也为行业推动数字包容发展提供了有益的实践参考。

二、案例详情

荣耀始终秉持科技向善的核心理念，致力于实现信息无障碍可及与数字包容，助力用户跨越数字鸿沟。面对规模庞大的无障碍需求群体，荣耀遵循 IDEAL 原则——普惠化 AI 能力 (Inclusive AI)、多样化解方案 (Diversity)、同理心思考 (Empathy)、简单的用户界面 (Accessible interface) 以及爱心 (Love)，系统推进信息无障碍实践，切实解决生活难题。荣耀持续强化平台与 AI 能力建设，打造魔法大模型、AI 智能体及融合图像识别与人机交互的技术底座；并协同内外部资源，与多家研究机构（如：联谛信息无障碍研究院）建立产学研合作机制。

准确理解用户是功能落地的关键。荣耀构建起“洞察 - 设计 - 验证”的完整闭环：通过与相关协会深度交流、开展定性访谈形成用户画像；组织研发人员参与全国范围的生活随访，亲身感受真实使用场景；在开发后期邀请用户深度参与测试反馈，持续打磨体验，确保无障碍功能更贴合用户真实习惯，切实解决生活难题。

在视力辅助方面，源于对视障用户“独立、顺畅使用设备”核心诉求的深刻洞察，荣耀坚持“无障碍基础适配”与“优化设计”双路径并行。借助 AI 视觉能力，推动视障用户体验从“可用”向“好用爱用”演进：

屏幕朗读（朗读手机操作、AI 图像内容识别播报、AI 实时环境信息播报）功能截至 2025 年底正在让 398 万用户受益。

色彩校正功能提供绿、红、蓝、灰四种模式，帮助色盲或色弱人群更准确地辨识屏幕色彩。2025 年，该功能每月受益人数超 143 万。

放大手势功能通过简单的手势操作快速放大显示区域，确保信息获取更清晰。2025 年，该功能每月受益人数超 110 万。

深色模式通过提升屏幕对比度，使内容在弱光环境下显示更清晰，尤其为弱视人群提供更舒适的观看体验。



同时，荣耀致力于通过科技创新，为听障用户构建更包容、更便捷的数字体验，推动实现听障人士与健听人士之间的数字平等。在手机、平板、笔记本及手表等全场景设备中，荣耀融入一系列以“视觉补偿听觉”为核心的功能。

2025 年，荣耀在 MagicOS 9.0 与 10.0 系统中进一步强化听力辅助技术架构与交互设计，构建覆盖通话、翻译与信息记录的全场景沟通支持体系。我们的 AI 通话功能支持离线运行与自动生成纪要，并深度接入微信、QQ 等第三方通讯应用，确保听障用户在多样化的真实场景中获得可靠的视觉化语音转换支持。

离线 AI 字幕让用户完全不受网络限制，即使在飞行模式下也能实时将面对面沟通内容转为文字。截至 2025 年底，每月有近 108 万用户受益。

AI 通话功能包含端侧通话字幕、自动接听、通话纪要及三方应用通话支持，其中端侧通话字幕每月有近 19 万用户受益。

荣耀打造的多层次、闭环式的辅助生态，其核心优势在于通过系统级整合与场景化延伸，实现了从“信息接收”到“沟通交互”再到“内容管理”的全流程支持。我们将持续以科技向善为指引，让数字世界对每一个人都无障碍可及。

天猫APP无障碍AI助手 面向视障用户的页面理解与语音任务执行实践

申报公司：浙江天猫技术有限公司

一、案例概述

天猫 APP 无障碍 AI 助手面向视障用户在复杂电商页面中难定位、难理解、难操作的问题，在保留读屏等基础无障碍能力的前提下，引入自然语音交互、页面语义解析和智能任务执行。系统可实时理解不同技术架构构建的页面及其中的弹窗、浮层等动态内容，向用户说明“在哪里、有什么、能做什么”，并协助完成搜索、商品了解、规格选择、加购、订单与物流查询等任务；支付、提交订单等关键操作仍由用户确认。项目由视障用户参与共创和验证，并建立覆盖 118 条典型任务的内部评测集，持续检验不同页面和任务链路下的页面理解与执行能力。

二、案例详情

1. 案例背景

电商页面形态多样、更新频繁，活动弹窗、规格选择、优惠领取等交互复杂且不断变化。传统读屏主要依赖控件标注和焦点逐项浏览，视障用户常需在大量信息中反复探索；商品图片等非文本内容及跨页面任务更难独立完成。项目没有以 AI 替代基础无障碍适配，而是在其上增加可对话、可执行的辅助通道。

2. 实现过程与方法

一是以自然语音作为交互入口，通过语音识别、流式播报和连续对话，让用户直接表达目标并及时获知执行状态。二是构建面向不同页面形态的统一语义解析能力，实时提取页面名称、文本、可操作元素及弹窗、浮层等动态状态，压缩为结构化语义视图，为 AI 提供比截图识别更轻量、可定位的页面依据。三是由 Agent 结合用户指令、最新页面状态和电商功能知识规划任务，调用搜索、页面跳转、点击、滑动、加购、订单及物流查询等端内能力；页面变化后重新感知，执行结束后校验并播报结果。四是设置安全边界，支付、提交订单等关键操作由用户最终确认，能力不足或执行失败时如实反馈。

3. 技术突破

该方案突破了传统读屏按焦点逐项访问和单纯视觉描述的局限，把不同形态的页面统一抽象为机器可理解、可操作的语义结构，并建立“语音意图—页面理解—任务规划—端内执行—结果校验”的闭环，使无障碍能力从信息获取延伸到购物任务完成。页面语义模型、能力接口和 Agent 执行框架相互解耦，可复用于搜索、商品、购物车、订单、售后等不同业务场景，也可为其他复杂移动应用提供技术参考。

4. 用户参与与技术验证

项目邀请视障用户参与真实购物场景的体验与共创,反馈覆盖页面感知、搜索、加购、订单与物流查询、弹窗处理等环节,并推动唤醒提示、语音交互和执行状态反馈持续优化。团队同时建立覆盖 118 条典型任务的内部评测集,用于验证不同页面、操作链路和任务复杂度下的页面理解、任务规划与端内执行能力。该功能已随天猫 APP 15.71.0 版本上线。

小米全球无障碍提升与体验革新

申报公司：小米集团

一、案例概述

全球约 10 亿残障人士面临手机基础功能使用受限的困境。随着欧盟无障碍法案（EAA）于 2025 年 6 月 28 日正式生效，数字产品无障碍功能成为企业全球化发展的重要保障。小米联合实验室、无障碍专业机构，采用“实验室 + 无障碍专业机构 + 小米”三方联动模式，对相关产品进行全模块无障碍能力提升。手机端聚焦 TalkBack 适配、RTT 语音转文字等场景；网站端围绕键盘导航、语音播报、AI 图片识别等功能，完成多场景无障碍能力优化，实现无障碍能力全模块覆盖。相关产品已按照欧盟 EN301549 标准完成无障碍评估，并发布了符合性报告。

二、案例详情

1. 背景与挑战

全球障碍人群约 10 亿，银发群体超 9 亿，手机基础功能的无障碍使用需求广泛存在。欧盟、印度等 40+ 国家和 / 或地区已将无障碍纳入强制要求。本项目涉及应用场景较多、产品形态多样，需要满足不同国家和地区的无障碍要求。

2. 创新做法

1. 联合模式创新：采用实验室 + 无障碍专业机构 + 厂商三方联动，构建“合规测试方案整改闭环复测”的全流程标准化体系。
2. 技术革新：引入 RTT 实时语音转文字功能服务听障用户；TalkBack 内容标签化语音播报服务视障用户；AI 图片识别实现商品图自动播报。
3. 流程创新：建立“多模块归一化方案 x 多业务协同 x 残障工程师验收”机制，优化无障碍测试标准 SOP。

3. 实施成效

手机产品上多场景例如语音转文字、键盘导航和语音播报等功能获得一定程度改善，产品已按照欧盟 EN 301 549 标准完成无障碍评估，并发布了符合性报告且通过联谛残障协会验收。相关经验也推广至其他品类，并拓展至更多市场。

译迩无障碍AR空间服务

申报公司：上海译迩信息科技有限公司

一、案例概述

译迩科技依托在文娱领域的多场景无障碍服务实施经验及软硬件无障碍优化的核心技术，利用无障碍+AR技术的结合，打造无障碍AR云基础设施，以3D点云模型在实景中叠加AR导航、互动提醒和口述解说、字幕、手语、设施标识等信息无障碍呈现形式，实时语音、震动反馈、字母及大字体提示等设计，使视、听、肢障及老龄化、母婴群体完整、轻松接收提示信息，更易理解、易操作。从场地环境、辅助软件到内容均可达到WCAG2.1国际无障碍标准，更好地服务3.6亿视听肢障及老龄化群体的同时，AR引导、空间定位、多语种等服务，也为普通群体带来更极致的服务体验，亦是全球首个提供线上下全场景、视听内容全无障碍解决方案的一站式服务。

二、案例详情

上海译迩信息科技有限公司与上海残联合作，于2024年5月17日助残日，在上海地标建筑大世界一层搭建AR无障碍空间服务平台，并顺利落地实施，获得视听肢障群体的一致好评，同时吸引了凤凰新闻、文汇报等主流媒体的报道。

无障碍服务呈现 --- 视听符号转换：添加人声口述解说旁白描述及听障字幕、手语翻译画面等形式，传递场景信息和平台指令，满足视听障碍群体的特殊信息获取需求。配合平台无障碍AR云基础设施，通过实时定位与地图构建等技术与无障碍技术相结合，建立物理世界的无障碍数字孪生，使视听障群体沉浸式感受场景极致服务，营造完美体验。

无障碍场景交互 --- 指引、互动、推荐：采用AR虚实融合的方式，将导航路线、学习知识、展示物、无障碍设施标识等投射和叠加到物理空间中，以最符合视听障碍群体接受信息要求的口述解说、手语、震动、弹窗等方式提示、指引，沉浸式无障碍融入场景，同时也提高用户的参与感和交互性。

无障碍兼容技术开发：以增加热点识别等形式，满足视障群体读屏工具环境下的无障碍兼容操作，使功能按键、文字、图片、链接等信息均实现有效可读性，符合WCAG2.1国际无障碍标准的要求。可实现多平台打通，开放接口与生态，手机、AR眼镜等设备小程序无障碍接入。

智能手语翻译机

申报公司：哈尔滨亿时代数码科技开发有限公司

一、案例概述

亿时代自研的智能手语翻译机,利用云计算、大数据、人工智能、多语种翻译、实时通信、人机交互等多个先进技术,助力言语、听力障碍人士,在任何情况下都能平等地、方便地、无障碍地交流信息、获取信息、利用信息,全面系统的解决残疾人在复杂场景下,实时沟通交流的问题。产品已落地全国多家公共场所,覆盖医院、社区、政务大厅、交通、文旅、司法等多元场景,累计服务听障群众超6万人次。产品先后斩获工信部、中国残联、CCF、中国互联网协会多项国家级权威认定,形成可复制、可规模化推广的公共信息交流无障碍服务标准化方案,为全国公共服务场所信息交流无障碍建设提供落地范本,大幅提升听障群体社会参与感,是国内手语无障碍硬件标杆产品。

二、案例详情

1. 案例背景

目前,中国约有2.2亿人患有不同程度的听力损失。其中,听障人群更是达到2780万,相当于每50个人就有一个听障人士,总人口占比1.99%,并且还在以每年2.3万人的速度增加,庞大的特殊群体对公共无障碍沟通服务存在刚性需求。随着《中华人民共和国无障碍环境建设法》《“十五五”残疾人保障和发展规划》等国家政策正式落地实施,明确要求各类公共服务场所需全力推进残疾人信息无障碍服务体系建设。但目前行业普遍存在服务短板,专业手语翻译人才资源稀缺、覆盖范围有限,市面上始终缺少一套低成本、高适配、可规模化复制的一体化硬件解决方案,听障群体平等参与社会生活的权益难以得到充分保障,行业市场缺口巨大。

2. 实现过程与方法

哈尔滨亿时代数码科技开发有限公司深耕信息无障碍领域二十余年,依托企业在标准制定、技术研发、项目落地等方面的深厚积淀,自研的智能手语翻译机,利用云计算、大数据、人工智能、多语种翻译、实时通信、人机交互等多个先进技术,助力言语、听力障碍人士,在任何情况下都能平等的、方便地、无障碍地交流信息、获取信息、利用信息,全面系统的解决残疾人在复杂场景下,实时沟通交流的问题。

产品创新采用“真人手语客服+AI手语数字人”双模式智能服务体系,构建全天候、不间断的服务;AI手语数字人可提供7*24小时实时翻译服务;设备还集成语音文字双向实时转换、中英法日多语种互译、手机扫码多屏联动等多元化功能。在推广应用方面,政企社三方协同治理是项目落地的关键保障,政府主导,提供政策支持与场地资源;企业赋能,提供技术解决方案;高校科研团队参与语料库建设,志愿者团队提供真人客服培训等,搭建“政府搭台、企业唱戏、社会助力”的运营模式,使项目从试点到推广,真正实现技术普惠化。

3. 符合成果影响力申报类别说明

本项目产品凭借成熟的技术体系、完善的运营模式和显著的落地成效,高度契合本次案例评选成果影响力申报标准。目前,智能手语翻译机已成功落地全国多家重点公共场所,搭建起覆盖医疗、社区、政务、司法、交通、文旅六大领域的全域无障碍服务网络,全方位解决听障群众就医问诊、政务办事、交通出行、司法维权等场景的沟通难题,切实改善特殊群体的生活服务体验,民生赋能成效十分显著。同时,产品先后斩获工信部数字适老助残典型案例、中国残联科技助残典型案例、CCF 技术公益案例、中国互联网协会 AI 大赛三等奖等多项国家级权威认可,成功纳入民政部 2026 版《中国康复辅助器具目录》,成为国内手语无障碍领域官方认证的标杆产品。

科技，让生活更无碍

追觅科技无障碍与适老化实践

申报公司：追觅科技（苏州）有限公司

一、案例概述

随着智能科技加速进入家庭生活，老年人、残障人士等群体在享受科技便利的同时，也可能面临“不会用、用不好”的现实门槛。作为全球化智能科技企业，追觅科技依托智能硬件、机器人及家庭科技领域的产品与工程能力，将无障碍与适老化融入产品研发、公益服务和组织能力建设。

在产品端，追觅围绕语音交互、简化操作、视觉体验、助力设计及远程协助等场景进行针对性适配；在公益端，通过产品捐赠、入户教学和居家适老化改造，让科技产品真正“送得到、装得好、教得会、用得上”；在组织端，联合专业机构开展工程师无障碍设计培训，将特殊群体需求带入产品定义、交互设计和服务流程。通过“产品无障碍—公益场景落地—组织能力建设”的实践路径，探索科技企业以自身产品、技术和工程能力推动科技普惠的可持续模式。

二、案例详情

1. 案例背景

随着智能科技加速进入家庭生活，智能清洁、家庭服务机器人等产品不断改变人们的生活方式。与此同时，老年人、残障人士等群体在享受科技便利的过程中，也可能面临操作理解、信息获取、产品使用等方面的障碍——不是“买不起”，而是“不会用”“用不好”。

作为以智能科技为核心的全球化科技企业，追觅科技持续关注科技发展如何惠及更多人群，依托智能硬件、机器人及家庭科技领域的产品与工程能力，将无障碍与适老化融入产品研发、公益实践和组织能力建设，探索科技企业参与无障碍建设的系统实践。

2. 实现过程与方法

(1) 产品研发：将无障碍融入产品全流程

追觅从交互、物理使用、维护简化和安全设计等维度进行针对性适配，降低特殊群体使用智能产品的门槛。

在交互方面，扫地机器人支持“你好，追觅”语音唤醒及方言识别，视障及老年用户无需学习 App 即可语音启动；洗地机全感交互系统通过屏幕、灯效和语音多模态呈现运行状态，兼顾视障与听障需求；听障及肢体不便人士可通过 App 独立操作。

在使用与体验方面，洗地机 AI 双向助力轮降低推拉负担，9.85 厘米超薄机身减少弯腰；Station 系列 5.5L 自动补水舱实现 7 天免加水，结合自动清洁、滚刷烘干达成全流程免维护。吸尘器推入式智能基站顺势一推即可归位充电，基站集成自动集尘、自清洁及滚刷烘干，实现百天免倒尘，无需手动拆解刷洗。

在安全方面，吸尘器低重心防倾倒结构避免坠落风险，无叶风扇无叶设计降低受伤可能。此外，扫地机器人双向语音及远程摄像头使家属可异地协助操作，形成“用户—家属”协同场景。

(2) 公益服务：从“捐赠产品”到“教会使用”

追觅认识到，产品捐赠只是起点，让障碍群体真正“用起来”才是关键。近年来，追觅持续为老龄和残障人士提供科技产品赋能，捐赠产品覆盖扫地机器人、洗地机、吸尘器、吹风机、空气净化器、无叶风扇等等。

2026年，追觅公益联合壹基金，在江苏省南通市海门区正余镇开展“智慧银发公益行”，为敬老院、高龄老人及困境家庭捐赠适老化智能家电，并提供入户教学和居家适老化改造，形成“产品捐赠+入户教学+适老化改造”的综合服务模式。

项目组建工程师团队逐户安装、调试并教学，将复杂产品功能转化为老年用户能够理解和操作的使用方式；部分产品针对视障及老年用户推出简化版遥控器，帮助受助者真正“用起来”。

同时针对农村留守老人家庭，在专业适老化专家指导下配置扶手、适老桌椅、跌倒雷达报警器等设施，以“最小改动、最大安全”为原则，从产品使用进一步延伸至居住安全。

(3) 组织建设：构建企业无障碍实践文化

为避免无障碍建设停留在单次公益项目层面，追觅联合专业机构，为工程师及产品团队开展无障碍意识与专业能力培训，覆盖产品定义、交互设计、服务流程等环节。

通过从障碍用户真实视角重新审视产品与服务，推动无障碍要求从“额外选项”转化为研发和服务过程中的重要考量，使无障碍实践逐步从公益项目延伸至企业内部能力建设。

三、创新与特色

1. 将企业核心业务能力转化为无障碍公益能力

与传统公益项目不同，追觅不止于资金或物资投入，还充分发挥智能科技企业自身优势，将智能硬件、机器人和家庭科技产品能力应用于公益场景，让企业“做科技”的能力直接转化为“用科技帮助人”的能力。

2. 从“帮助特殊群体”走向“让更多人参与产品设计”

追觅通过工程师无障碍设计培训，将特殊群体需求进一步带入产品研发团队。无障碍不再只是产品完成后的补充功能，而是逐步进入工程师理解用户、思考场景和进行产品设计的过程。

3. 从“可及”走向“可用”

追觅关注的不仅是特殊群体“有没有科技产品可以使用”，也关注“能不能真正使用、愿不愿意使用、使用起来是否便利”。从科技适老公益中的使用支持，到工程师培训中的场景理解，再到残障人士产品捐赠中的真实应用，追觅持续推动科技从“可获得”进一步走向“可理解、可操作、可使用”。

4. 形成“公益实践 + 企业能力建设”的双向闭环

科技适老和残障人士产品捐赠，让企业更加接近真实用户；工程师无障碍设计培训，则将这些用户需求进一步带回企业。公益实践为产品和研发团队提供真实的用户视角，企业技术和产品能力又反过来为公益提供更加具体的解决方案，形成双向促进。

四、实践成效与价值

截至目前，追觅已在产品研发、公益服务及组织能力建设等方面持续推进无障碍与适老化实践：

产品端：覆盖语音交互、简化操作、视觉体验、助力设计、远程协助等多个场景。

公益端：2024年6月至2026年6月，向残障人士、敬老院、高龄老人及困境家庭捐赠智能家电，并配套提供入户教学及适老化改造。

组织端：面向工程师及产品团队开展无障碍专业培训，覆盖产品定义、交互设计及安装服务等环节。

通过将企业的产品、工程师和公益资源协同起来，追觅探索了从产品设计、公益交付到组织能力建设的科技无障碍实践路径。

五、公益照片



编制单位

信息无障碍研究院

信息无障碍研究院 (Academy of Accessibility Research / AAR), 是中国专注信息无障碍领域、法律性质为科学研究机构、由科学技术协会业务主管的研究院。

部分专家 2005 年开始研究此领域, 已深耕 20 年。成员多次团队成员多次向有关负责同志汇报工作, 多次被《人民日报》《人民政协报》等央媒报道。

主要工作和成就包括:

1、参与起草多项国家政策、地方政策、国际标准、国家标准、行业标准, 参与《中华人民共和国无障碍环境建设法》立法调研。

2、举办论坛、出版书籍、开展倡导活动、编制白皮书 / 蓝皮书 / 案例集、运转行业协会。

3、为产品 / 服务 / 物理环境做无障碍、适老化整改, 满足障碍群体需求和政策法规要求。

4、为残障者提供就业岗位, 协助企业招聘和管理残障员工。

多年来, 累计协助了 2000 多款产品 / 版本进行无障碍和适老化改造, 超过 5000 万名障碍者因此受益。

未来, 计划通过 AI 等新技术, 更好地服务各行业, 为社会带来价值。

联系方式: www.aar.org.cn

联谛

深圳市联谛信息无障碍有限责任公司 (Link Accessibility Co.)，是一家专业信息无障碍服务提供商，同时也是用商业手段解决社会问题的“社会企业(共益企业)”，成立于 2016 年。

曾获得“中国慈展首届社会企业认证”、“全球共益企业认证”；因无障碍成就，多次被 CCTV、《人民日报》等央媒报道。

主要业务：

1、帮助企业和政府，对产品 / 服务 / 物理环境等，进行网站(Web)/ 移动应用(App)/ 智能硬件的无障碍、适老化提升，使之得以更好地触达和服务障碍群体(残障者、老年人、认知障碍者等)、符合全球各地的无障碍法律和标准要求。

2、为残障者提供就业岗位，同时协助企业招聘和管理残障员工。

联谛累计拥有 44 项发明专利，104 项自主知识产权，是国家级高新技术企业、深圳市专精特新中小企业。参与《中华人民共和国无障碍环境建设法》的立法调研，主导或参与 30 多份无障碍行业蓝皮书 / 白皮书 / 研究报告的编写，参与制定《YD/T 3694-2020 移动通信终端无障碍测试方案》等 20 余项国际 / 国家 / 行业 / 团体标准，曾作为相关部委出台适老化及无障碍政策的智囊、是“中国政务信息无障碍服务体系支撑单位”。

联谛协助了 2000 多款产品 / 版本进行无障碍和适老化改造，超过 5000 万名障碍者因此受益，并帮助 28 款互联网产品通过了工信部适老化及无障碍评测达标。客户包括：腾讯、阿里巴巴、华为、深圳市政府、福田区国税局、国家电网、中国电信、12306、顺丰、南方航空、建设银行、招商银行、工商银行、平安集团、微软、联合国教科文组织、肯德基、抖音集团、支付宝、京东、科大讯飞、OPPO、荣耀、vivo 等。

联谛提供欧盟、美国、加拿大、澳大利亚、印度等海外市场的无障碍准入合规服务，帮助中国出海企业满足《美国残疾人法案 (ADA)》《欧盟无障碍法 (EAA)》等法律要求，及《WCAG》《EN301549》等标准要求，服务内容包括培训、测试、整改、VPAT 撰写等，客户包括：泡泡玛特、影石、韶音、小米、华硕、BenQ 等。

未来，计划通过人工智能等手段，更好地服务各行业，让障碍群体受益、为政府和社会带来价值。

联系方式：www.linkacce.com

信息无障碍联席会议

信息无障碍联席会议是由原信息无障碍产品联盟（简称 CAPA）更名而来的行业长效沟通机制。由信息无障碍研究会（团队现已成立信息无障碍研究院）、阿里巴巴、腾讯、百度、微软（中国）、发起成立于 2013 年；10 多年间，华为、字节跳动、莱茵、vivo、荣耀、中国电信、建设银行等公司陆续加入，至今已有 50 多家成员单位；其中，信息无障碍研究院是常任秘书处单位，负责日常执行工作。

信息无障碍联席会议通过开展倡导活动、举办行业论坛、产出研究报告、邀请科技产品考虑无障碍和适老化、组建专家库等方式，联合各行业、各领域，共同推动信息无障碍发展、为无障碍环境建设做出点滴贡献。

联系方式：www.capa.run