



华为终端 可持续发展报告

(2022-2023 年)



目录

02	可持续发展寄语	
04	可持续发展管理	
06	组织与战略	
06	管理体系	
08	荣誉和奖项	
09	信息无障碍	
11	无障碍领域荣誉和奖项	
12	科技体验可以突破障碍	
12	无障碍能力构建	
13	无障碍场景体验提升	
15	让科技无障碍惠及每个人	
18	让数字生活突破年龄限制	
18	匠心打磨适老化功能	
21	助力老人跨越数字鸿沟	
22	教育与健康	
24	教育：激发想象和创造	
24	智慧教育平台，让教育触手可得	
27	共建鸿蒙生态，让能力得到支持	
34	华为学堂，将科技融入每一次逛店之旅	
35	健康：科技创新助力自主健康	
35	打造领先的穿戴产品	
35	聚焦大众健康，加速研究创新	
38	孵化创新科技，构建运动健康生态	
39	构建医疗器械质量管理体系	
40	绿色环保	
43	降低产品生命周期环境影响	
43	产品生命周期评估	
44	环保材料应用	
45	可持续的产品包装	
49	产品绿色环保认证	
50	减少生产过程的碳排放	
54	更持久耐用的产品	
54	产品耐用性	
59	产品可升级性	
60	产品可维修性	
63	更绿色低碳的仓储与运输	
63	环保的仓储与物流解决方案	
64	对环保的承诺体现在每一个包装中	
64	绿色高效的运输方案	
66	绿色环保的购物体验	
69	回收与再利用	
70	环保回收及以旧换新	
72	资源回用，让物料焕发新生	
73	企业责任	
75	以消费者为中心	
75	坚持质量优先，提升消费者体验	
77	创新科技，保护隐私安全	
80	负责任供应链	
80	负责任供应链管理流程	
82	将环保要求落实到每一家供应商	
83	负责任原料管理	
84	融入社区，贡献社区	
84	创造就业，培养人才	
85	多元化和包容性的员工发展	
86	员工关爱和健康保障	
87	开展社区公益活动	
89	附录	
89	关于本报告	

可持续发展寄语



何刚

华为终端BG首席运营官
华为终端BG可持续发展委员会主任

当今，数字技术正在重塑世界，数字化和低碳化正在成为产业变革与发展的方向，并渗透到人们生产生活的方方面面。绿色的智能时代正在到来，无论是数字经济驱动下的产业转型升级，还是应对全球气候变化的绿色低碳发展，都需要全球产业链通力合作，制定行之有效的策略并立即采取行动，助力联合国可持续发展目标的早日实现。

过去的一年中，华为终端始终坚持以消费者为中心，打造绿色的、有温度的、消费者信赖的智能终端品牌。华为相信，实现可持续发展，不应仅仅是口头上的承诺，更应体现在实际行动中。我们持续聚焦信息无障碍、教育与健康、绿色环保及社会责任四大可持续发展战略，并在终端可持续发展委员会的引领下，采取有效行动，推动各项目标的落地。作为一家科技企业，我们坚持通过持续的技术创新促进可持续发展，为构建更加绿色、环保的低碳社会贡献力量。

在数字世界，不应有人被遗忘

华为一直努力让每个人都能平等、方便地享受科技发展带来的美好生活。为此，我们在信息无障碍领域持续投入，基于AI和软硬结合的能力，将基础功能打磨到极致。我们坚持通过技术革新驱动信息无障碍体验发展，每一代鸿蒙操作系统都会带来更强大的无障碍功能。2023年8月，华为发布了HarmonyOS 4操作系统，无障碍能力进一步升级，借助智能问答，助听器直连、长辈关怀、小艺通话等特性能力提升，解决了障碍用户和老年人群体在工作及生活中遇到的各类障碍问题，让他

们拥有了更多与世界沟通的方式。

我们深知无障碍工作的价值和意义。近年来，华为在无障碍领域的持续努力，获得了多项外部的认可和肯定。2023年，华为Mate50 Pro手机在凤凰网年度无障碍测评中排名第一；HarmonyOS 3获得中国电信研究院五星OS和适老化先锋称号，继2022年之后再次获得榜单第一。

更环保的产品，为了更美好的未来

用科技守护自然，这是华为一直以来践行的承诺。我们通过开发领先的产品，实现产品全生命周期的环保及可持续性。华为将绿色要求纳入产品设计，在产品中引入包括纸张、金、铜、玻璃、塑料等14种可再生物料；对于破损或生命末期的产品，优先通过主板、屏幕等部件维修，已累计让1600多万台设备焕发新生；此外，我们还通过一口价换电池、内存升级等让近450万台设备延长使用寿命。

华为致力于减少生产、运营等过程的能源消耗和碳排放。我们在自身运营中持续引入可再生能源和清洁能源。2022年，华为公司使用可再生能源电量3.9亿多度，清洁能源电量近18亿度，较上一年度分别提升了25%和15%。华为重视全产业链的可持续发展，与合作伙伴一起推动供应链的绿色低碳转型。我们要求供应商制定节能减排目标，鼓励其开展产品碳足迹分析，在制造华为产品过程中引入可再生能源。2022年，华为终端供应商碳排放强度同比下降达10%。

积跬步以至千里，共建可持续生态

成长于社会，贡献于社会，是华为的追求和使命。我们关注员工成长，为各类人才提供机会，鼓励他们学习和发展，2022年，员工年度培训时长超过200万小时，在线课程数达到1.5万多门；我们注重社区发展，积极融入所在社区，华为终端在全球创造超过7.5万个工作岗位，促进当地就业和经济发展，助力社区和谐与繁荣。

与产业链伙伴合力打造和谐共赢的商业生态环境是华为坚定的战略选择。过去一年中，华为终端累计开展了217次供应商可持续发展审核，新引进供应商100%通过了QC080000有害物质管理体系认证。华为还与供应商

合作，推进其建立废弃物零填埋管理体系，减少环境污染，促进资源循环利用。

积小行动，谋大发展。每一个微小的努力，都汇聚着聚木成林的力量。我们将以更多的诚意、更开放的心态，与政府、行业协会、公益组织、供应链以及消费者等一起，将可持续发展和社会责任事业做得更好。

展望未来，我们仍将面临各种困难和挑战。我们会坚守初心，坚决加大研发投入，用创新技术推动绿色可持续发展，让世界变得更加美好。道阻且长，行则将至。

可持续 发展管理

构建有温度、负责任的品牌，
推进公司可持续发展



组织与战略

可持续发展组织

在华为公司可持续发展委员会的指导下，华为终端公司成立了终端BG可持续发展（CSD）委员会。终端BG CSD委员会是CSD相关事项的最高决策机构；负责终端BG CSD战略、目标、方针、政策及制度的制定，并监督执行情况。

可持续发展战略

终端BG承接公司可持续发展（CSD）战略，并结合消费电子行业的特点，聚焦信息无障碍、绿色环保、教育与健康、企业责任四个方向，构建有温度、绿色、负责任的品牌形象，推进企业可持续发展。

每年我们都会基于外部相关方要求、法律法规等，并结合内部CSD管理实际情况，识别可持续发展风险与机遇，并制定年度CSD目标。

信息无障碍

科技 不让任何一个人掉队

教育与健康

科技 赋予你改变的力量

绿色环保

科技 与自然共生

企业责任

科技 以责任回报信任

管理体系

基于国际标准的管理体系

基于华为终端所处的内外部环境，我们参照ISO 26000国际标准、SA8000标准等，按照策划、实施、检查、行动（PDCA）循环建立了可持续发展（CSD）管理体系，持续从领导力、策划、组织与能力支撑、流程运营、绩效评估以及改进六个方面实现可持续发展战略和目标的闭环管理。

利益相关方沟通

华为重视利益相关方的声音，并将其作为可持续发展管理持续改进的重要输入。我们的利益相关方包括客户、消费者、供应商、生态伙伴、行业机构等。每年，华为都会开展多场次的利益相关方沟通活动，向消费者传递可持续发展理念和实践，倾听他们声音，了解其对华为在CSD领域的诉求和期望。

2022年-2023年，华为开展的部分利益相关方活动



2023年8月4日-6日，华为开发者大会（HDC）在东莞松山湖华为园区召开。来自国内外的多名技术专家、行业大咖、全球开发者云集现场，共同演绎鸿蒙生态精彩体验。



2023年6月30日，第三届华为供应商碳减排大会在华为深圳坂田基地成功召开。大会向供应商传递了华为的绿色环保理念及对供应商的碳减排要求，224家华为终端的供应商共552人参加了本次大会。



2023年5月25日，深圳信息无障碍联席会议年度大会在北京举行。华为终端作为协会成员，参加了本次会议，并与行业信息无障碍优秀企业交流与分享了相关经验。



2023年5月18号全球无障碍宣传日，华为在20个城市门店和当地盲/聋协会联合组织华为无障碍功能门店体验活动。华为讲师通过讲解、演示、上手体验等方式，为到场障碍人士详细介绍华为智能设备的无障碍功能，让大家了解科技为无障碍生活带来的便利。



2023年6月18日，华为旗舰店举办“运动健康大讲堂”项目，走进消费者，面对面分享如何利用现代科技和信息技术来改善居民健康及丰富人们生活。门店不定期发起城市骑行、室内冲浪、音乐会、城市摄影等各类趣味活动，让城市生活更加丰富多彩。

荣誉和奖项

华为在可持续发展方面的长期坚持和努力，也得到了外部的认可和肯定。我们获得的这些荣誉，更多的是一份对我们可持续发展工作的期待和激励，让我们沿着可持续发展的道路，继续迈出更加坚定的步伐，为社会做出更大的贡献。

奖项/荣誉名称	颁奖机构
2022年CDP气候行动“A级榜单”	CDP全球环境信息研究中心
CDP 2022“卓越环境领导力奖”	CDP全球环境信息研究中心
2022 中国新增长.ESG创新实践榜	《哈佛商业评论》中文版
福布斯“2022年全球最佳雇主”中国企业第一名	福布斯
“华为HarmonyOS 3科技无障碍解决方案” 入选CCF 2022技术公益年度案例	中国计算机学会（CCF）
华为Mate50 Pro无障碍功能获得凰家评测五星	凤凰网
HarmonyOS 3.0适老化解决方案获得中国电信 五星评级第一	中国电信
全球最佳品牌百强：2023年华为排名58名	BrandZ

信息无障碍

科技，
不让任何一个人掉队。

排名第一

凤凰网年度视障用户体验测试报告中，搭载HarmonyOS 3.0的Mate50 Pro斩获智能手机信息无障碍五星评级，排名第一。

五星OS和适老先锋

HarmonyOS 3荣获中国电信研究院2023年智能手机适老化评级“五星OS和适老先锋”称号

全新升级

HarmonyOS 4系统无障碍能力全新升级，智能问答，助听器直连、小艺通话等特性能力进一步提升。

100_{多家}

华为联合全国100多家聋/盲协会，深入30省44个城市开展华为无障碍功能体验活动。

5000_多

华为门店讲师走进社区面对面为老人讲解智能设备使用课程，截止2023年已累计开展5000余场。

3.08_{万场次}

华为全国授权体验店《带你走进数字生活》系列课程，2022年全年开课超3.08万场次。



无障碍领域荣誉和奖项

2023年5月

- 中国电信研究院公布的主流智能手机品牌的OS及UI适老化评级排名。华为HarmonyOS 3.0获得五星OS和适老化先锋称号。

2023年1月

- 凤凰网年度视障用户体验测试报告中，搭载HarmonyOS 3.0的Mate50 Pro斩获智能手机信息无障碍五星评级，排名第一。凤凰评测评价Mate50 Pro为年度“最推荐给视障用户的主力机”、华为是视障用户“可以深度使用的品牌”。

2022年8月

- 中国电信终端测评合作论坛线上发布会上，搭载HarmonyOS 2的P50 Pro获得智能手机信息无障碍五星评级，排名第一，尤其在基础能力、生物识别、AI智慧视觉方面表现优秀。

2022年6月

- 华为终端的StorySign项目作为AI推进教育包容性和公平性的实践案例入选联合国教科文组织《人工智能与教育政策制定者指南》。

2022年5月

- 世界电信和信息社会日大会上，中国电信研究院发布2022年手机OS和UI适老化评级结果，HarmonyOS 2.0荣获唯一五星评级，并荣获“适老先锋”称号。

2022年4月

- 华为智慧屏V Pro成为首批通过中国电子技术标准化研究院适老化认证，并获得了适老化认证最高等级证书（A++）。

2022年1月

- 凤凰评测发起的“看见2022”无障碍测评中，华为P50得到93.30分成为所有参与测评的手机品牌中第一。

科技体验可以突破障碍

无障碍能力构建

根据世界卫生组织统计，全世界有超过10亿人的生活存在因残障引起的不便，这意味着，每7个人之中，就有1个人需要无障碍设备的帮助。在我国，有1700万视障者、2300万听障者、7000万读写障碍者和1.5亿65周岁以上的老年人，为了让他们更好地和社会互融，享受到信息化时代公民的权利和便利，中国多家企业组织成立信息无障碍产品联盟，促使更多障碍群体能够正常使用现代电子设备。

一直以来，华为在信息无障碍领域持续投入，这也是我们可持续发展工作的重要部分。从视力障碍到听力障碍，甚至肢体障碍和认知障碍，华为通过打造更多的无障碍功能服务用户，让他们拥有更多自信和自由，从而更加从容地享受智能设备带来的便捷生活。

打造完整的信息无障碍体验，科技不应让任何一个人掉队

- 华为的全新智能问答功能以简单便捷的交互模式，为视障用户提供了解面前场景信息的能力，一问一答便可知晓想要的物品是否在眼前。
- 助听器用户使用助听器的体验全新升级，华为支持将手机与支持蓝牙低功耗技术的助听设备直连，用户可以更轻松、更清晰地接听来电电话、欣赏音乐和电影音频。
- 听障用户或不方便正常接打电话时，小艺通话可以将手

机接收的语音转换成文字展示给用户，并将用户输入的文字转换成语音发送给对方。

- 除了无障碍专席热线，华为还在全国 75 家服务门店部署了无障碍专职顾问，无论是产品使用问题或是维修，都会提供全程服务。
- 华为联合全国100多家聋/盲协会，深入30省44个城市开展华为无障碍功能体验活动。

HarmonyOS 4，让无障碍体验再一次升级

2022年7月，华为发布的HarmonyOS 3，涵盖了基础无障碍能力，图像识别，拍照辅助等特性，保障了无障碍体验。

2023年8月，华为正式发布了HarmonyOS 4操作系统，无障碍能力全新升级，在保证无障碍基础能力和体验的同时，添加了众多智慧辅助场景。借助智能问答、助听器直连、小艺通话升级等友好特性和能力提升，帮助用户一定程度上解决生活中的障碍问题。HarmonyOS 4的智能问答，首次提出了针对视障群体人机交互的简洁方案。例如，通过开启智能问答功能，用户在拍照过程中通过简单的询问便可知晓将要拍照的

画面中是否有想要取景的对象，自己周边的环境情况等。在科技的驱动下，视障用户有了更多与世界交互的方式。听障用户可以借助助听器直连功能，将手机和助听器以低功耗蓝牙的方式建立连接，就能听到清晰的声音，解决了手机大声外放的困扰。同时，小艺通话能力有效解决了听障用户打电话过程中的听力和语言障碍问题，不方便正常接打电话时，小艺通话可以将手机接收的语音转文字，或将输入的文字转语音发送给对方，通过语音和文本的灵活转换，让通话无障碍。此外还可以帮用户自动接听来电，避免漏接重要电话，识别骚扰电话等。

无障碍场景体验提升

信息无障碍，筑造更包容的数字世界

数字世界不是冰冷的0和1，而更应该是贴近人类体温的37度。科技向善，以人为本。华为坚持通过技术革新驱动无障碍体验发展，让每位用户平等享受美好生活。每一代HarmonyOS的全新升级都会有更强大的无障碍功能。HarmonyOS在持续优化无障碍基础体验上，还通过AI赋能，造福更广大障碍人群和临时性障碍场景。

“看见”更多可能

盲人跑者——何亚君，“我觉得跑步让我开启了一段美好的人生”。从7公里到半马，再到70多次马拉松，最好成绩3小时14分……

何亚君每周三、周六，都会跟志愿者相约在体育公园，和助盲团的伙伴们一起享受奔跑带来的愉悦。通过华为手机屏幕朗读功能，伙伴们的邀约信息会被清晰的播报

出来，包括表情也能被识别。最早，何亚君因为华为手机的耐用性而开始使用，流畅的信号能支撑他去更多地方徒步。后来，随着手机拍照辅助、图像识别、智能问答等功能的出现，满足了他更多的生活场景需要。“请问有红色的衣服吗？有的位于左方。”现在他能通过智能问答功能找到喜欢的运动服。



何亚君使用华为手机与朋友交流

让声音更“清晰”“可见”

从无法畅快“接打”电话，到单月通话500分钟

朱轶琳是一名先天性极重度耳聋的听障人士，右耳全聋，32岁时植入人工耳蜗，左耳平均听力95分贝，摘掉助听器只能听见飞机的轰鸣声。经过从小的康复训练，她能在安静环境下进行口语交流。大家可能想象不到，在一些场景下，比如嘈杂环境、远距离或者电话会议里，朱轶琳依然需要通过观看口型，听声音，借助文字才能进行顺畅交流。

现在，朱轶琳借手机中的助听设备蓝牙直连功

能，能将通话声音清晰地传到她的人工耳蜗，搭配 HarmonyOS 的小艺通话，可更快速更准确转写文字，实现了更好的“视听”一体化通话体验。朱轶琳说：

“以前从来不打电话的我，居然突破了单月通话500分钟，而且是高难度，内容复杂的工作沟通，电话的另一头也是陌生人，这在以前是不敢想象的。”每次完成了工作任务或者沟通任务，听到对方一句“好的，非常感谢”时，朱轶琳都信心倍增，华为希望通过无障碍赋能，可以帮助更多听力残疾人实现自己打电话的梦。



朱轶琳在HDC 2023湖畔对话活动现场分享她的通话故事

让科技无障碍惠及每个人

华为在无障碍领域持续努力，用科技推动无障碍技术的发展。2023年华为连续三年在HDC（华为开发者大会）开设无障碍体验展区。“数字包容体验馆”通过无障碍观影厅、非视觉照相馆等趣味互动打造的无障碍之旅，让普通人体验到无障碍科技的别样魅力，让障碍人士感受到无障碍科技带来的便利。

华为坚持通过技术革新驱动无障碍体验发展，每一代鸿蒙操作系统的全新升级都会有更强大的无障碍功能。以往听障用户在与陌生人通话时会遇到电话被挂断的

情况，接电话的人将小艺的系统性语音误认为是骚扰电话，HarmonyOS 4更进一步，在文字转语音通话时调用小艺的超拟人音色和自定义声音，升级的小艺说话和表达方式更像一个普通人；针对视障用户，HarmonyOS 4在智能识别的基础上新增智能问答，此项功能用于提供视障人群深入探索图像内容的一种途径。用户在手机相机预览框上单指双击并长按即可提出问题，包括可以帮助视障用户确定前方是否有门，确认衣服的颜色，让视障用户能独立完成自己喜爱的穿搭。



2023年HDC大会数字包容体验馆

华为坚持分享与倾听无障碍用户的声音，连续第二年在HDC大会开设“湖畔对谈”活动。我们邀请视障、听障、肢体障碍以及年长用户，与华为终端BG首席运营官、华为工程师、无障碍产品经理一同围坐在湖旁边面对面交流无障碍理念及成果。



2023年HDC大会 湖畔对谈活动现场

HarmonyOS无障碍功能的演化也帮助更多障碍用户实现梦想，成为他们生活中不可或缺的伙伴。

宁夏少年樊建财小时候因为外伤，导致视网膜脱落，视力情况仅有2级，从此他的世界发生了翻天覆地的变化。毕业后，他和一些视障用户一样，从事推拿工作。他希望继续追逐自己的梦想，并励志自学成为了一名开发工程师。谈及自学之路，樊建财表示，自己从2016年起就开始使用华为手机，“智能识别”功能成为他自学道路上的得力助手，通过屏幕朗读可以让他清晰的“听见”手机中的画面及文字，让他可以和非障碍人士一样看书和查找资料。课余休息的时候，樊建财喜欢去超市购物，将手机摄像头对准物品，手机就可自动识别并朗读出标签内容，“看清”眼前的物品。

杨绿野两耳重度神经性耳聋，虽然佩戴了辅助仪器，但是听力依然和健全人有较大的差距，无法在嘈杂的环境中清晰地感知到声音。在日常工作和生活中，杨绿野经常需要与他人沟通，因疫情带来的口罩常态化和远程工作模式让“看嘴型”交流的场景大大减少，华为手机的AI字幕就成为了杨绿野的工作好伙伴，线上会议时，不仅可以全程即时转写还便于备份做提炼重点的会议纪要，也让她可以在嘈杂的环境中接打电话，声音变的“可视化”，也让杨绿野“听”的更清晰。

我们定期邀请全国视障及听障用户体验华为产品的无障碍功能，并在功能上线前及上线后多次组织交流会，让障碍人士与华为产品、研发面对面交流用机使用体验，倾听障碍人士对产品的建议与需求，这些反馈将被纳入到后续产品的规划中。

“没有我们的参与，就不要做我们的决定”，我们和来自全国多位视障人士曾开展华为智能眼镜体验系列活动，收到了很多高价值问题反馈，比如要改善蓝牙的连接、结合手机功能增加避障提示。



“爱·无障碍”公益活动

2022-2023年，华为联合全国100多家聋/盲协会，深入30省44个城市开展了150多场华为无障碍功能体验活动，线下已为3000多位障碍人士提供无障碍用机指导与体验服务。无障碍讲师面对面讲解华为无障碍功能用机知识及技巧，帮助障碍人士深入了解华为无障碍功能，并体验华为产品的无障碍功能如小艺通话、AI纪要、AI

字幕、图像描述，文字识别、拍照引导等。

华为通过无障碍活动，帮助障碍人士更快、更充分了解无障碍功能，解决日常遇到的用机困难，让他们了解科技为无障碍生活带来的便利，享受美好的数字生活。



华为无障碍功能体验活动重庆专场

让数字生活突破年龄限制

匠心打磨适老化功能

根据世界卫生组织（WHO）公布的数据：到2030年，60岁以上老年人口占全世界总人口的六分之一；从2020年到2030年，60岁以上人口将从10亿人增加到14亿人；到2050年，全世界60岁以上人口将增至21亿人。

当今信息社会飞速发展，数字生活逐步融入人们日常生活中的每一个角落。但仍有部分老人却因为不会上网、不会使用智能设备，正面临着信息时代的数字鸿沟。为

华为从2012年开始就开发更适合老人的用机模式提高老年人的用机体验，近年来持续打磨，将界面进行了革新和优化。我们基于《移动终端适老化技术要求》、《移动应用适老化技术要求和测试方法》完成了基础体验适老化升级，从视觉清晰度上进行提升，看屏幕不再“费劲”，缓解视觉疲劳；系统默认大音量，老人通话不再“吼”。

2022年4月，华为在HarmonyOS 2上推出“长辈关怀”模式，针对老年用户视力下降、听力下降、触控精准度下降等问题，提供了简单快捷的体验，功能受到消

费者广泛好评。此，华为积极推进智能设备及应用的适老化适配，提升年长人群使用便利度，助力年长人群更好的融入数字生活。为了不让老年人在数字世界中掉队，我们从优化改进产品特性，到用智慧化手段开启年长人群的智慧生活等方面持续做出最大的努力。我们希望全社会每个人参与到关注年长人群的数字化需求和体验，帮助他们度过数字困境。

费者广泛好评。

2022年10月，华为在HarmonyOS 3上做了进一步优化，迭代推出了“长辈关怀”2.0版本，新版本进一步从听觉、视觉、触控、安全等方面更好地辅助老年人使用数字技术。

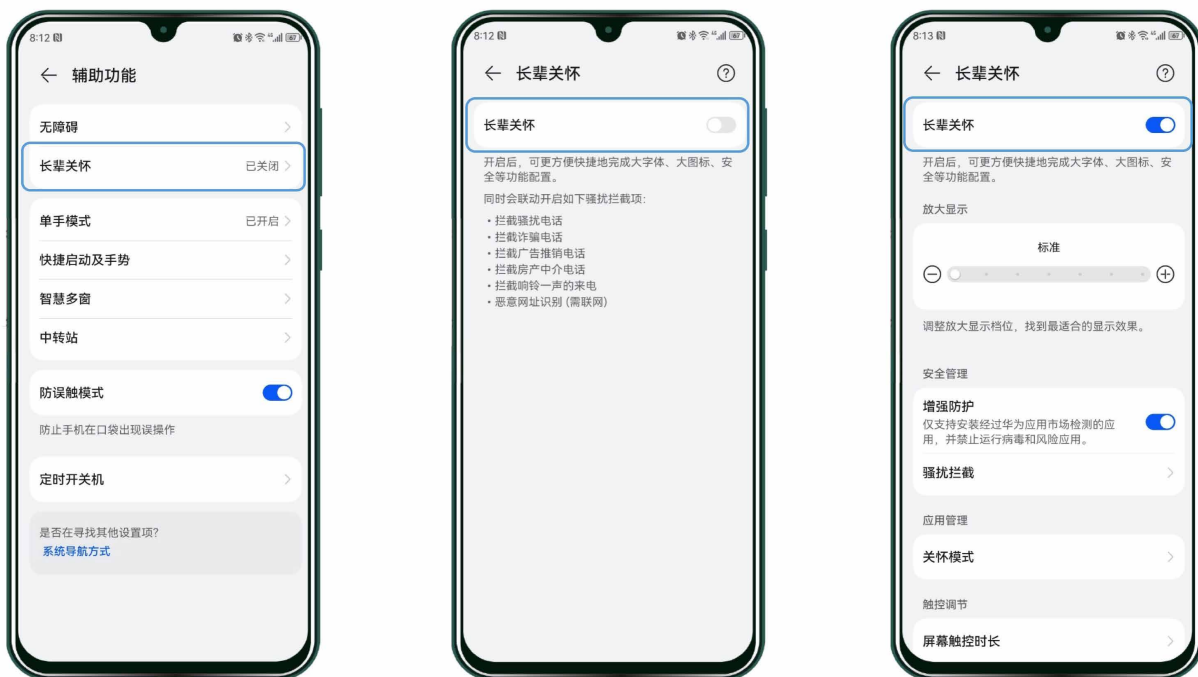
2023年5月，华为结合用户需求研究进一步升级“长辈关怀”3.0版本，从手机界面的放大显示适配体验、应用的关怀模式管理、防诈骗骚扰拦截等方面，全方位提升老年人的视觉体验及用机安全。

针对老年用户视听感知下降、用机安全等问题，“长辈关怀”模式提供了统一的设置入口，用户可以一键设置手机字体大小与粗细、图标大小等，更为贴心的是，对于老年人隐私安全意识和保护能力差、容易受到恶意应用、恶意广告或骚扰来电侵扰欺骗的问题，“长辈关怀”

模式还可以联动开启纯净模式的增强防护，有效阻止用户因受到诱导下载恶意应用，导致手机卡顿甚至无法正常使用或上当受骗的问题，并且可以联动开启多项骚扰拦截项，让诈骗骚扰来电及信息无可遁形，全方位守护老人用机安全。

HarmonyOS 4 【长辈关怀】

开启路径：设置-辅助功能-长辈关怀



• 界面放大显示

整合多项显示设置，可一键调节手机字体、图标等显示放大效果，7个档位大小调节，适配更多用户的视觉放大需求，让老年人更便捷的享受大字体、大图标的清晰视界。

• 安全防护升级

打开长辈关怀的同时联动开启安全增强防护及骚扰拦截，让老人远离恶意软件困扰，减少信息数据泄露风险，并有效拦截骚扰来电、识别信息恶意网址，让诈骗骚扰来电及信息无可遁形。

• APP关怀模式管理

为了让长辈更方便地使用各个APP的功能，长辈关怀新增应用关怀模式批量管理功能，一键适配更多第三方应用字体、图标更大，界面更简洁，让长辈操作界面更友好。

在数字经济时代，全社会都应从数字化发展创造的价值中获益。当大多数人享受科技进步带来的便利时，部分老年人却因为不会上网、不会使用智能手机，而无法享受科技产品与服务带来的便利，如何让老年人共享科技发展的红利，消除数字鸿沟，提升数字技术适老化水平，是信息通信行业的一项重要工作，以帮助老年群体更好地融入信息化社会，共享信息化发展成果。

中国电信研究院在“2023世界电信和信息社会日大会”中公布了一份主流智能手机品牌的OS及UI适老化评级排名。中国电信研究院对10款主流厂商OS/UI进行了多维度评估，华为HarmonyOS 3.0获得五星OS和适老化先锋称号，继2022年之后再次获得榜单第一。

产品体验上，华为部分手机机身侧面配备X键（实体键），可设置常用功能一键调用，九宫格形式简单易用，还可双击或长按直接打开核心应用，如付款码、乘车码、扫一扫等应用功能，X键既高效又便捷，老年人找起应用来再也不费劲了。

除了基础用机体验提升，华为HarmonyOS还打磨了许多“关爱老人”的功能和场景。当子女不在父母身边

时，可以通过畅连APP的共享屏幕，一边远程涂鸦一边指导，随时随地解决父母的手机使用问题；使用手机里的远程守护功能，可以轻松获取老人的实时位置，并且当老人长时间未使用手机时，子女还会收到提醒；还有运动健康app的家庭空间，只需绑定家人的智能穿戴设备，子女就能及时掌握老人身体健康以及日常运动情况，无论距离多么遥远，都能时刻关爱和守护父母长辈。



助力老人跨越数字鸿沟

为了帮助年长用户群体轻松应对日常用机遇到的问题，华为打造了一站式学习充能空间，线上线下多元化教学，引领更多年长用户快速掌握玩机技巧，轻松跨越“数字鸿沟”。

梁春艳是一位从航天科工退休的高级工程师，退休后通过拉业主群，认识了很多新朋友。她发现邻里间的老人都有遇到手机使用的问题，便和邻居在小区内自发组织开展华为智能手机公益课，为大家免费讲解适老化教程和玩机技巧，已经持续开课接近四年。目前，有很多年长用户跟梁

华为聚焦年长用户的手机使用高频场景，开发了玩机技巧《送给爸妈的手机使用指南》手绘手册，场景化的描绘方式让年长用户更容易学习并掌握如何使用手机。随着内容的不断丰富，该手册已经更新迭代至第十版，2022-2023年已印刷25万本纸质版手册供用户在全国华为客户服务中心、授权体验店等线下门店免费领取，还可在“华为终端”微信公众号底部菜单栏“爸妈用机指南”，获取系列专题和电子版手册。

在重阳节、母亲节等节日，华为手机玩机技巧和小艺建议会向用户推荐《送给爸妈的手机使用指南》专题，用户阅读使用技巧后可一键进入设置页，方便年长用户快捷地使用功能。

华为全国授权体验店周期性开设《带你走进数字生活》

春艳学会了通过手机下单、扫码以及使用更多APP。

平时梁春艳的活动安排很多，小艺提醒就成为了她的“私人秘书”，替她安排记录好每一天的行程。因为视力不好，梁春艳设置了来电语音提示，不需要看屏幕就能“听”到是谁打来的电话；通过长辈关怀，可以一键调节字体，图标与显示大小，大大提升了梁春艳的用机体验，而且长辈关怀的安全防护也可以让其免于流氓软件困扰，减少个人数据被盗风险，同时让针对老年人的电信诈骗、骚扰来电及信息无可遁形。

系列用机课程，专业讲师为广大老年用户面对面讲授用机知识，涵盖手机基础操作、安全用机、看护健康、智慧出行、社交娱乐等场景，用户可在全国5000多家授权体验店预约和学习课程，2022年累计开展课程超过3.08万场。

华为门店讲师也积极走进当地社区党群中心、小区物业、养老机构、老干部中心等开展“华为学堂进社区”活动，方便老人可以就近学习，截至2023年已累计开展5000余场进社区活动。2023年重阳节期间首次在国家老年大学开展手机培训讲座，并同步在全国10个省市老年大学开展课程，与此同时还汇聚全国爱心花粉力量联合开展了“百城花粉助老活动”，不断探索多种方式助力更多老年人跨越数字鸿沟。



智能手机讲座国家老年大学专场活动

教育与健康

科技， 赋予你改变的力量。

240

华为教育中心已经与240多家合作伙伴紧密合作，共同打造教育垂域阵地。

120万

HUAWEI Developer Day已举办100多场开发者赋能活动，覆盖HarmonyOS开发者超过120万人次。

130万

社区开发者参与人数超130万，与开发者互动交流44万余次。

10000

鸿蒙开发者大赛平台产生超过10000个创新成果。

1300万

HUAWEI Research持续发展创新科技技术，目前已有110多个合作伙伴，1300多万用户参与相关研究。



教育：激发想象和创造

智慧教育平台，让教育触手可得

优质教育是联合国2030可持续发展目标之一，对人类福祉与可持续发展的重要意义。长期以来，教育已经变得更为普及。尽管如此，不同的社会经济群体在接受教育上不公平的情况依然存在。《联合国可持续发展目标报告-2022》显示“新冠肺炎疫情加深了教育危机，严重扰乱了世界各地的教育系统。学校关闭对儿童的学习和身心健康产生的后果令人担忧，尤其是女孩和弱势儿童，包括残障儿童、农村儿童和少数民族儿童。”

与此同时，随着电子设备如手机、平板、电脑在全球的普及度越来越高，线上教育就显得更加重要。例如在中国，根据中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的报

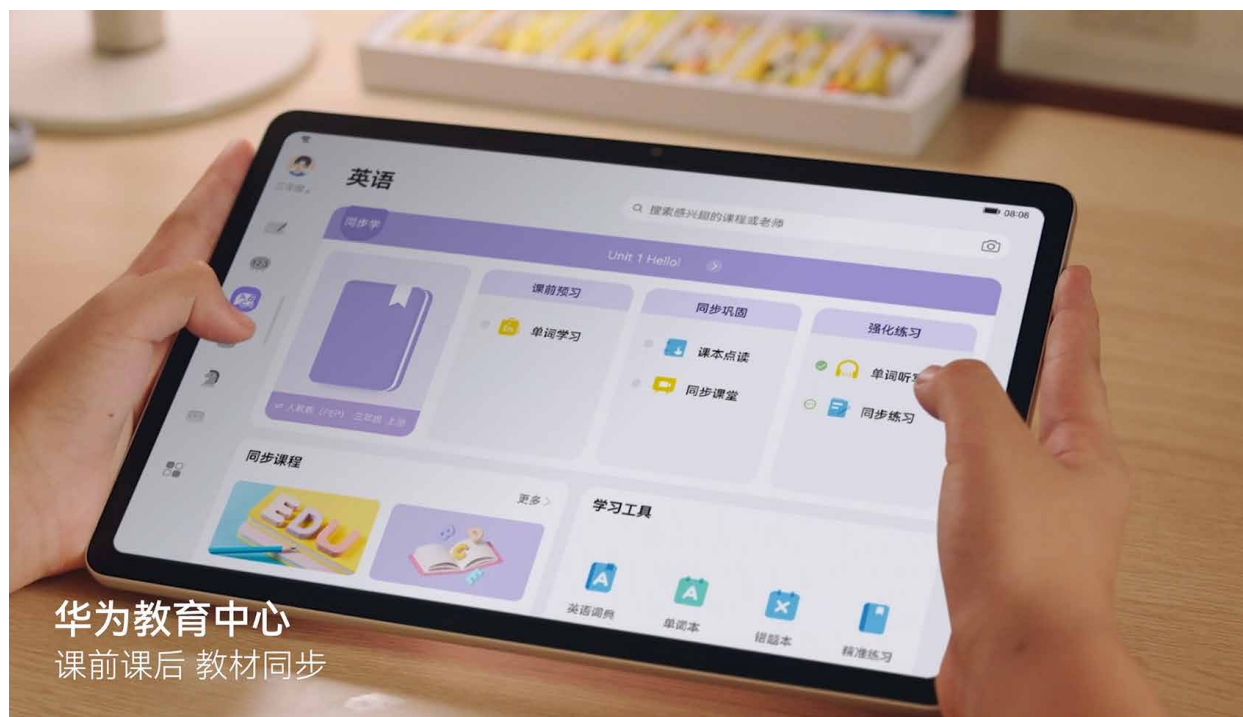
告显示，截至2022年6月，我国网民规模为10.51亿，互联网普及率达74.4%。较高的互联网普及率为在线教育的发展打下了坚实的基础。由于教育信息化持续推进，教育资源的愈加丰富，优质教育资源在不同地区、不同群体之间的流通与共享愈加方便，能用、好用的教育服务迅速增加，越来越多的人开始使用线上教育平台。

教育与健康是华为终端的可持续发展四大战略方向之一。为了满足各年龄段用户的需求，我们积极整合在线教育资源，打造智慧教育平台，让用户可以不受时间、空间条件的限制，随时随地获取优质的教育资源。

华为教育中心， 满足全年龄段用户学习需求

华为教育中心致力于打造优质内容和专业学习服务的平台，通过对学习场景的理解、软硬结合的技术加持和华为全场景创新设备，为用户带来全场景智慧学习服务和体验。

华为教育中心与国内240多家优质教育伙伴合作，共创精品教育内容及服务，包括：学龄阶段的通识教育、素质拓展，学龄前阶段的启蒙教育、兴趣素养，成人阶段的自我提升与培训，满足全年龄段用户的学习需求。



华为教育中心
课前课后 教材同步



家长守护：构建纯净成长空间，与家长一起守护孩子教育与健康成长

家长既期待孩子熟练掌握智能终端新工具，也期待孩子养成良好的学习习惯。华为教育中心实现基于设备、使用时长和内容/服务的家长守护，支持本机和跨设备近程/远程设置管理以及学习状态实时查询，为孩子打造纯净安全的成长空间，让孩子学得开心，让家长安心。



学习桌面：面向中小學生，围绕“作业、预习、复习”提供专业学习服务

在作业场景，华为教育中心学习桌面提供AI学习工具，帮助孩子养成自主作业、自主检查、及时整理的习惯，提高作业效率；在预习、复习场景，帮助孩子课前预习自测、课后针对性复习巩固，提升学习效果。学习桌面优选中小学学习资源和学习服务，打造闭环的学习体验，帮助学生养成独立自主学习习惯。



儿童乐园：面向0-8岁儿童，通过“听、看、读、玩”自然互动，帮助儿童自主探索

0-8岁是认知快速成长的阶段，儿童有强烈的探索和互动需求。华为教育中心儿童乐园提供专家精选系列内容，覆盖视频、音频、绘本、互动应用等，通过孩子喜闻乐见的交互方式，让儿童自主探索和感知世界。



职业教育：丰富的内容与培训课程

无论是初入职场、提升技能，还是考试考证、语言和编程；从广泛的兴趣爱好，到互联网与通信等专业领域课程，满足成人多样化的学习需求。

华为教育中心已实现在手机、平板、智慧屏和儿童手表多端同步学习体验。未来，华为教育中心还将继续协同多端，助力家庭教育，提供更加便捷、专业的服务。

共建鸿蒙生态，让能力得到支持

华为开发者联盟是华为面向生态伙伴的一站式服务平台，为开发者提供联接、赋能、成长的服务，以开放、创新为目标，通过HarmonyOS赋能、开发工具、平台服务、激励政策等，在开发、测试、推广、变现等全生命周期环节，全方位助力HarmonyOS开发者打造基于终端的全场景创新体验，并通过智能终端触达广大消费者，共建

开放共赢的鸿蒙生态。

华为开发者联盟已实现覆盖全球170多个国家和地区的平台部署，通过8大区域中心及15个数据中心切实保障开发者开展运营。

来源: <https://developer.huawei.com/consumer/cn/doc/start/introduction-0000001053446472>



线下沙龙

HUAWEI Developer Day

广大开发者之间深度交流的平台，通过主题讨论、热门技术解读、行业大咖案例分享等环节，将最新行业动态、趋势、创新实践带给开发者。

1200000

HDD已举办300多场，累计发表300多个主题演讲，覆盖HarmonyOS开发者超过120万人次。



线上竞赛

鸿蒙开发者大赛平台

鼓励开发者基于华为前沿开放能力及服务开发创新应用/产品的滚动式系列热点竞赛平台。该赛事平台为开发者提供了丰富的推广渠道、奖金、以及全球化平台服务资源等，助力开发者加速实现业务发展。

10000

截至2023年8月，覆盖了170多个国家和地区，报名人数40000多，产生了超过10000个创新成果。



社区运营

开发者互动

帮助开发者探索开发实践、交流心得经验、获悉业界动态、解答服务疑惑。开发者可以在此结识业内技术大牛，参与趣味活动。

1300000

截至2023年8月，社区开发者累计参与人数超130万，与开发者互动44万余次，沉淀开发者问题解决案例3万多个。



生态扶持

10亿耀星计划

基于10亿美元激励资源，持续面向全球激励开发者创新，携手共筑鸿蒙新生态，为消费者提供全场景智慧化新体验。通过耀星创新激励、耀星·领航计划等，提供覆盖应用开发全生命周期、面向开发创新、用户增长、商业推广、数字营销等多维度的激励和扶持。

1000

截至2023年8月，“耀星计划”已执行5年，累计激励超过10000+移动创新服务，含全球垂域行业伙伴1000多个。

10亿美元耀星计划 携手伙伴共建鸿蒙新生态

“耀星计划”是华为于2017年底宣布启动的一项全球激励计划，旨在围绕应用分发、服务分发、内容创新、生态共建、开放能力接入、应用出海等领域，为开发者提供覆盖应用开发全生命周期、面向开发创新、用户增长、商业推广、数字营销等多维度的激励和扶持。

耀星·领航计划

“耀星·领航计划”为开发者伙伴提供1亿美金海外终端全域流量和1亿美金国内耀星资源扶持，国内&海外联动，支持更多中国互联网创新伙伴抓住出海新机遇走向全球，及海外本地应用发展。2023年8月，通过搭建开放合作平台，在2023年HDC耀星领航出海高峰论坛上

2023年“耀星计划”全面升级，面向集成HarmonyOS开放能力，完成元服务开发适配，为上架的开发者提供3000万美金耀星流量券激励，并新增鲸鸿动能广告营销权益等，未来将持续以全领域多元化资源激励HarmonyOS创新，携手伙伴共建鸿蒙新生态。

与伙伴分享出海成功之道，共同探讨新技术下移动营销的颠覆性创新，共赢共创繁荣的出海生态体系。

华为“耀星计划”已累计激励超过10,000个移动创新服务，含全球垂域行业伙伴1000多个。

鸿蒙开发者大赛， 与开发者一同探索全场景智慧体验

鸿蒙开发者大赛是华为面向开发者的顶级赛事，以挖掘优秀HarmonyOS创新人才及作品为目标，鼓励开发者基于华为前沿的开放能力及服务，创造性开发出具有全新体验、全新交互的跨终端应用以及作品，共同推进鸿

蒙生态建设，探索全场景智慧生活新体验。同时，鸿蒙开发者大赛也为开发者提供了丰富的推广渠道、奖金、以及全球化平台服务资源等，助力开发者加速实现业务发展。

全链路联接开发者， 激励创新，生态共赢

HUAWEI Developer Groups (HDG)

HUAWEI Developer Groups (HDG) 是华为开发者社区全球项目，是面向技术领域的公益性开发者社区，为开发者提供深度技术交流的平台。目前全球已发展至68个城市站，140名组织者，累计开展130多场活动。

HUAWEI Developer Experts (HDE)

HUAWEI Developer Experts (HDE) 是经华为认证的熟悉一种或多种华为开放能力，并对赋能全球开发者有突出贡献的个人，旨在帮助全球开发者成长，构建全球开发者生态。目前，HDE华为布道师全球已累计64位，其中HarmonyOS领域32位。

HUAWEI Student Developers (HSD)

HUAWEI Student Developers (HSD) 是由华为针对校园开发者所设立，致力于帮助校园开发者探索前沿技术、提升实践技能，获得更多的经验与发展机会。截至2023年8月，华为校园开发者计划已覆盖全球400多所高校，全球校园大使300多位，已举办350多场校园活动。HSD通过以HarmonyOS技术沙龙、课程培训、代码实战、校园赛事等全面赋能和激励校园开发者创新。



HUAWEI Women Developers (HWD)

HUAWEI Women Developers (HWD)是华为面向女性开发者设立的全项目，旨在为女性开发者赋能，通过全方位资源支持，帮助女性开发者在职业和技术发展上获得更大提升空间，并为其打造学习、交流和展示自我的平台。

华为致力于支持科技女性，为她们提供更多的机会和平台，展现女性力量，引领世界走向更繁荣、更平等的未来。在2022年10月24日程序员节期间，华为在上海举办了科技女性沙龙活动，我们邀请了华为公司内部的资深科技女性代表，为女性员工和STEM专业学生分享宝贵经验，以助力下一代科技女性成长。

HUAWEI AppGallery Connect

HUAWEI AppGallery Connect是覆盖HarmonyOS应用及元服务的移动应用全生命周期服务平台，为开发者提供涵盖创意、开发、分发、运营和分析各环节一站式服务，覆盖全终端全场景，降低开发成本，提升运营效率，助力商业成功。同时，HUAWEI AppGallery Connect作为HarmonyOS应用和元服务上架平台，丰富的服务大大提升了HarmonyOS应用和元服务的分发、运营效率。

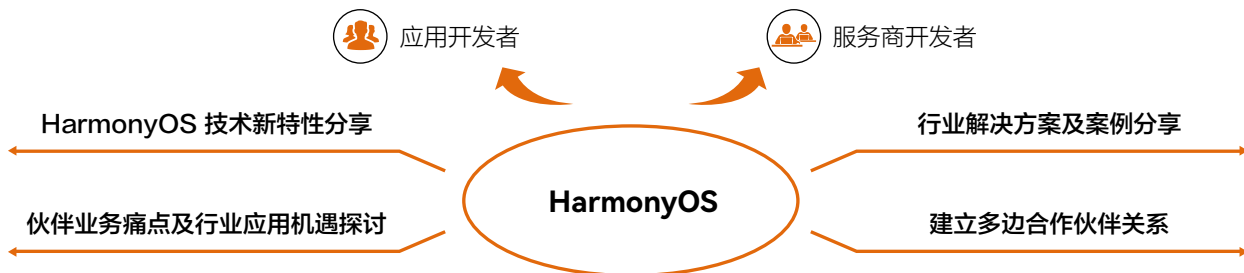
截至2023年8月，HUAWEI AppGallery Connect面向中国大陆开发者累计开放服务126项，面向海外开发者开放88项，为全球170多个国家及地区的开发者提供与上亿用户沟通的桥梁。

鸿蒙生态伙伴行业峰会

生态赋能，价值共生，携手伙伴，合作共赢。鸿蒙生态伙伴交流峰会，旨在为企业开发者搭建协同创新与生态合作连接的交流平台，帮助伙伴深入了解HarmonyOS新能力与新特性。

活动聚集行业头部应用开发者及软件开发商伙伴，聚焦

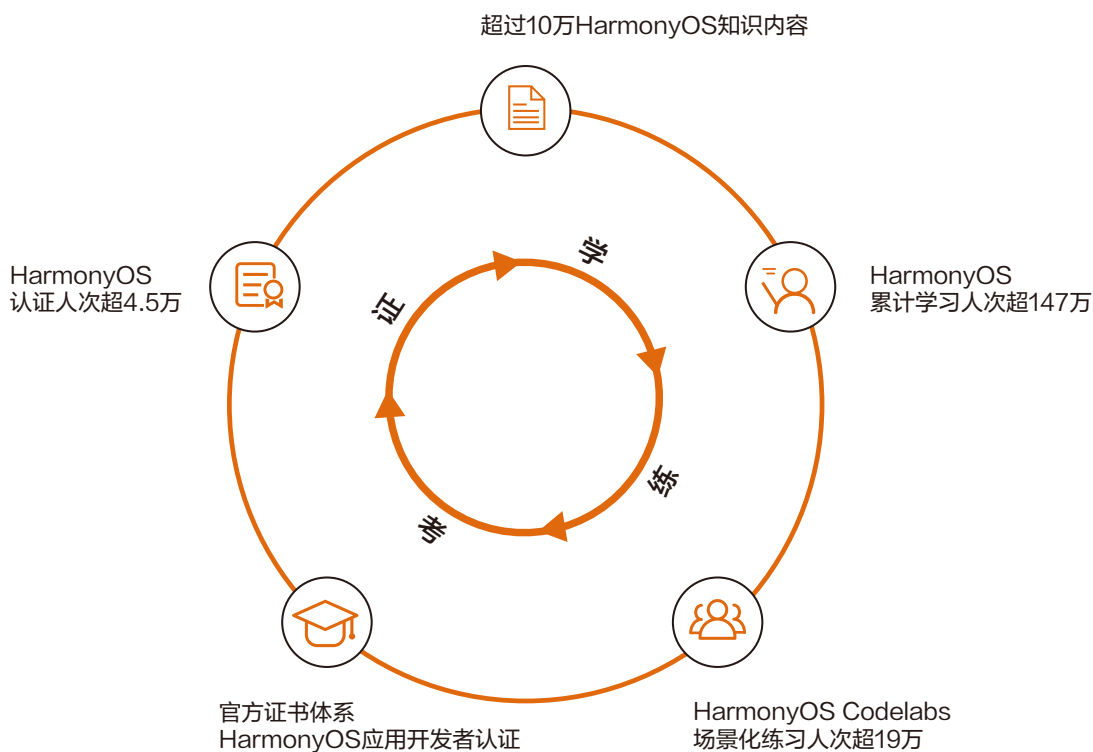
鸿蒙生态魅力，在行业趋势、解决方案、产品培训、技术交流等在内多个的主题进行针对性深入交流与探讨。截至2023年8月，已陆续在南京、北京、上海、济南等地举办4场线下交流会。未来，计划每月2场在全国范围内定期开展活动，与开发者伙伴面对面深度交流，携手打造全场景鸿蒙新生态。



鸿蒙学堂

鸿蒙学堂作为HarmonyOS官方一站式生态赋能中心，聚合超过10万HarmonyOS知识内容及官方证书体系，提供慕课、微课、训练营等多种课程形式，入门、基础、进阶多维度内容设置。面向广大开发者提供系统化、专业化的“学-练-考-证”一站式服务。其中，鸿

蒙学堂着重加强证书体系建设，推出《HarmonyOS应用开发者认证》系列专业证书，助力开发者掌握开发知识提升技能水平，全面构筑“HarmonyOS人才生态赋能中心”。截至目前，HarmonyOS累计学习人次超147万，HarmonyOS认证人次超4.5万。



鸿蒙政企赋能

鸿蒙政企赋能团队协同生态伙伴推动省市地方HarmonyOS人才标准及人才政策落地，通过联合伙伴组织形式丰富的线上线下活动，面向全国将鸿蒙生态理念推广至企业和高校，并通过线索发现HarmonyOS应用生态伙伴，提升HarmonyOS人才数量，扩大鸿蒙生态圈。

截至2023年8月，江苏省人力资源社会保障厅主办

了多场鸿蒙生态人才赋能高级研修班。同时多省市发布HarmonyOS人才扶持政策，例如福建省人力资源社会保障厅省级“揭榜挂帅”职业技能培训新增HarmonyOS应用开发人才培养；江苏省人力资源社会保障厅公布人才评价资源新增HarmonyOS应用开发；广东省深圳市工业和信息化局发布推动开源鸿蒙欧拉产业创新发展行动计划（2023-2025年）等，在全社会的帮助下加速共建HarmonyOS人才储备。

肢体障碍开发者，用HarmonyOS为障碍人群撑起一把伞

在当今数字化社会中，各种智能化设备让我们的生活更加便利。但对于障碍群体来说，如果“智能化”没有足够考虑到他们面临的困难，或许会变成另一个难以突破的障碍。周水欢作为一名肢体障碍开发者，她非常希望用自己的开发技术为障碍伙伴提供帮助，希望能在互联网的世界中找到自己的价值感。

方寸之间，走出广袤天地

周水欢深知医院就诊的困难和不便，比如说挂号难、排队长、出行不便等，因此诞生了面向肢体障碍群体提供在线问诊服务的想法。周水欢发现基于HarmonyOS开发的元服务很轻量，用户不用下载，就能够在卡片上直

观查看信息。因此，她尝试开发一款能够方便用户在线问诊的元服务卡片——医荟坊，让用户可以在线使用语音或文字提交病情描述，指定医生问诊；同时医生根据用户描述情况，给出诊断及复诊时间提醒。

“医荟坊”元服务

在开发过程中，HarmonyOS应用开发工具能力，以及华为开发者联盟平台带给了周水欢很多的惊喜。“过去我都是在网上各种地方找学习资料，一边摸索一边做。华为开发者联盟还是相当完善的，有系统化的课程培训、技术文档、开发者社区交流以及各种主题活动等，可以给我很多支持和帮助。”

HarmonyOS端云一体化开发也为周水欢提供了便捷高效的开发体验。云开发能够让开发者在一个项目工程中，使用一套开放工具、一种语言完成端侧和云侧功能的开发。相较传统开发，成本低、效率高、门槛低。同

时，HarmonyOS操作系统提供了统一的分布式能力，可以实现不同设备之间的数据传输和共享，设备之间可以更加紧密地协同，极大节省开发中多设备优化部署的繁琐工作。

在科技日新月异的今天，生态建设和开发者社区建设已成为推动科技进步的关键，是科技创新的源泉，也是满足各类用户需求的桥梁。越来越多像周水欢的开发者在鸿蒙生态下成长，依托HarmonyOS创新技术构筑便利的数字生活，让更多的人感受到科技的温度。

大学生的开发之路，让几何学习更简单

两千多年前，古希腊数学家欧几里得曾说过：“在几何里，没有专为国王铺设的大道。”意思是说，在学习几何的道路上，没有捷径，最终还是要靠自己。因此，建立一个通用的几何解题方法，成为许多数学家的梦想。

而机器证明及其应用（简称：机器证明）就是这样一种数学研究的方法，它让学习者告别“一只笔、一张纸、

一个脑袋”的学习方式，运用计算机来实现数学证明。华为HarmonyOS校园开发者周文，运用初等几何的机器证明，开发出“基于初等几何数学的智能教育研究”（简称：比高）这一应用，通过数形结合的方式，更加直观地展现几何形态，在学习几何知识的过程中，帮助初高中学生降低学习难度，带来强交互式的学习体验。

从学习到开发，兴趣是最好的老师

在初高中时，周文已经能通过编程，帮助家里开展零售生意；大学期间，他在学习软件开发时，偶然发现了华为开发者学堂，并第一次接触到了HarmonyOS。周文提到，“我在华为开发者学堂学习了人工智能、计算机等方面的课程，后来就走上项目开发的道路。”

提及当初项目开发，周文说道：“由于初等几何的图形

绘制需要更加智能化的平台，而且目前也没有现成的开发案例可供参考，所以开发工作是极其艰难的。在这个过程中，华为给我们开发团队提供了非常大的技术支持，通过3D图形、JS的可交互性，以及基于逻辑的AI，三者的配合，最终完成了机器证明在产品中的应用。”



从弱人工智能，走向强人工智能的必经之路

周文认为：“HarmonyOS不仅实现了国产操作系统的技术创新，更代表了华为坚韧不拔的精神。利用HarmonyOS的相关能力来解决机器证明的现实应用，不仅是广大开发者的理想，也是我们从弱人工智能，走向强人工智能的必经之路。”

经历过高考的周文，深知数学几何的难度，在测试过程

中，他和团队找到了贵州山区的学校，并跟他们合作，帮助老师更好地教学，帮助学生更好地理解几何结构，学习几何知识。未来，这款应用可以实现将题目输入到平台，进行几何推理，还可以生成图形，引导学生解题。这也是周文及其团队将要挑战的难点。

“元服务”即将上线，让应用走向智能化

周文及其团队在设计这款应用之初时，也开发了相对应的“元服务”。作为HarmonyOS提供的一种全新的应用形态，通过“元服务”可以将几何图形和对应的知识以卡片的形式，直接展示在手机桌面和负一屏上，实现“即用即走、一键服务直达”的轻量化交互体验。

“未来，‘元服务’的发展趋势可能会受到技术进步、市场需求和行业发展的影响。随着数字化转型的加速和

云计算、物联网等技术的普及，‘元服务’可能会在更多的领域得到应用，为企业和开发者提供更灵活、可扩展的解决方案。”还在上大三的周文，希望毕业后创业，把目前开发出的项目产品应用到可穿戴设备和智能家居上。周文的研究方向还涉及医学图像领域，他希望针对阿尔兹海默症和眼科疾病识别开发相关产品，帮助用户预防疾病。

华为学堂，将科技融入每一次逛店之旅

华为学堂在旗舰店的设立不是传统意义的讲授式课堂，更像是嘉宾的生活方式分享，主题贴合当代人的生活习惯，更时尚、更生动、更有趣。学堂不仅设置了华为产品解读与使用技巧的分享，更有运动健康、音乐游戏、传统文化等趣味课程。比如，用颜色讲述诗词背后故事的《中国传统色——诗词》、计算思维的《STEAM科技小学堂》、如何有效提升运动水平的《运动中的黑科技》、可以玩到好玩音乐游戏的《把你的耳朵叫醒》等。

HUAWEI Talk，与更大的世界相连

HUAWEI Talk是华为旗舰店面向所有顾客召开的嘉宾分享活动，是华为学堂的另外一种形式。华为希望能够以旗舰店为轴，为科技、文化、艺术等领域的大咖提供联接他人、结交新朋友的渠道，顾客也可在轻松的氛围下，获取新知，开拓眼界。著名导演王小帅在华为旗舰店·上海南京东路分享过光影背后的故事；故宫学院院长单霁翔在华为旗舰店·深圳万象天地的读书会上分享过阅读感悟分享；2023年7月中国国际数码互动娱乐展览会（ChinaJoy）期间，位于上海南京东路的旗舰店举办了“漫谈游戏艺术与文化”的主题分享。

青少年科技之旅，培养科技生活能力

信息技术深刻改变了人们的工作和生活方式，也更加深刻地影响着整个教育生态。科学探索与技术创新是推动人类文明进步和社会发展的主要力量，培养科技的“奇思妙想”则变得越发重要，而好奇心的培养更应该打破空间与距离的隔阂，走出校园，贴近科技前沿。华为旗舰店坚持为青少年打造“科技之旅”活动，希望将技术创新思维更好的应用到实践教育中。

富动手实践能力。华为旗舰店·深圳华为坂田G区与龙岗区教科院合力打造的科技之旅活动还精心设计了编程实践课程，通过华为云·人工智能教育开放平台，将软件知识与硬件知识相结合，以运动健康为主题思路，让学生们分组实践、发挥创意、构建出属于他们的小组作品。学生们在动手实践的过程中充分掌握创新科技知识、运用知识，培养学生的计算思维能力、团队合作意识，使学生们真正体会到“做”的成功，养成通过“动手做”来解决问题的习惯。

编程实践可以直接地帮助学生们充分理解技术知识，丰



健康：科技创新助力自主健康

打造领先的穿戴产品

全球数字化进程加快的背景下，在政策推动、技术迭代、市场演变、疫情常态化等多重因素的共同作用下，运动、医疗产业正在以前所未有的姿态拥抱数字技术，通过健康数据的监测来实现人体的数字化、可视化，实现人体更主动的健康管理，但在数字健康领域持续深化探索的过程中，这些诉求仍面临诸多困难，而长期性、随时性、便携性、可移动化的穿戴设备可为人体数字化的实现提供技术和硬件支撑，这也将是穿戴技术继续发力的方向。

华为运动健康业务，始终坚持以消费者为中心，将华为

持续创新的能力与消费者对健康生活的追求相结合，把数字健康带给每个人、每个家庭、每个行业。

随着软硬件技术的不断优化，华为智能穿戴产品在医疗健康领域也有更多突破性的技术，如血压监测、心电分析等。这些产品可以对房颤、早搏、血压等心血管健康问题进行前期筛查，帮助用户实时监测自身健康状态，更好地管理好自己的健康。心电分析提示软件已经应用在智能穿戴产品上，并与权威医疗机构合作，由专业医师为用户提供专业心电解读报告和保养建议，为用户提供更完整的健康服务体验。

聚焦大众健康，加速研究创新

随着健康中国2030战略的推进，健康发展模式从“以治病为中心”向“以预防为中心”转变，经济与健康已经成为当今世界十分热门的两个话题。随着经济的飞速发展，人民的物质保障富足，生命质量也从生存、保障生活提升到享受生活的层面。从合理膳食、全民健身、控烟，再到心理健康促进、健康环境促进等，已有越来越多的人意识到只有建立良好的生活习惯，更好的掌控身体健康，才能创造并享受美好的生活。

健康的体魄是人们幸福感和获得感提升的重要呈现，随着大众对健康需求的快速增长，数字健康也逐渐融入更多人的日常生活，作为一种把计算机技术、信息技术应用于生命健康之上的新模式，通过更加自主性、实时性、交互性的健康服务，帮助人们获得更高效、便捷、智能、有温度的健康服务体验，真正实现“每个人都是自己身体健康的第一责任人”。

2018年，华为推出HUAWEI Research创新研究平台，在保护消费者隐私的前提下，利用数字健康优势帮

助合作伙伴高效开展创新研究活动。通过开放研究APP框架、华为智能终端多种传感器能力，研究人员能够轻松招募数量众多的参与者、获取高价值的真实世界研究数据；通过开放大数据AI分析能力，研究人员能够显著提升研究效率，快速孵化创新应用和解决方案。

HUAWEI Research联合301医院、中国医疗保健国际交流促进会、华中科技大学同济医学院附属同济医院、树兰医疗感染科医生集团、四川大学华西医院等80多家研究机构开展主动健康研究，广泛覆盖心血管、睡眠、呼吸、肝脏、血糖等健康领域，助力广大用户拥有更健康的生活。

同时，HUAWEI Research创新研究平台与南京鼓楼医院、北京协和医院和中国医疗保健国际交流促进会合作，于今年成功上线血糖健康研究，让高血糖风险评估有了更加便捷高效的测量方式，让血糖周期性管理成为可能。

研究生态
合作伙伴



医院



高校



研究所



学会/协会



守护心脏健康

301医院-心脏健康研究

301医院基于HUAWEI Research创新研究平台构建心脏健康研究，通过华为智能穿戴设备的高性能心率传感器，开辟大规模人群心律失常风险筛查和防治管理的新道路，有效解决房颤早搏等心律失常易漏诊、就医确诊难等问题，并结合人工智能技术提前预测房颤发作风险，降低脑卒中等不良事件发生的概率。



呵护睡眠健康

301医院-睡眠呼吸暂停研究

301医院基于HUAWEI Research创新研究平台发起睡眠呼吸暂停研究，通过华为智能穿戴设备的高性能心率传感器和血氧传感器，实现睡眠呼吸暂停风险居家便捷筛查、个性化分层建议。



关注血管健康

中国医疗保健国际交流促进会-血管健康研究

基于HUAWEI Research创新研究平台快速构建血管健康研究，通过华为智能穿戴设备的高性能心率传感器和心电传感器，为用户提供动脉硬化风险筛查和血管风险评估，帮助人们实现居家、便捷的血管健康评估管理，了解自身血管健康状态，开启健康美好生活。



呵护呼吸健康

301医院&北京大学第一医院&华中科技大学同济医学院附属同济医院-呼吸健康研究

基于HUAWEI Research创新研究平台发起，华为智能穿戴设备实时获取人体生理参数和咳嗽音，通过多模态融合模型可进行肺功能评估、慢阻肺筛查和肺部感染筛查，医护人员提醒高风险用户及时就诊，有效实现呼吸健康的居家主动管理。



守护血压健康

中国医疗保健国际交流促进会-血压健康研究

基于HUAWEI Research创新研究平台发起，通过HUAWEI WATCH D实现日常生活场景无感血压趋势检测、动态血压监测，帮助用户筛查高血压隐匿风险，助力血压健康管理。



关注高原健康

四川大学华西医院-高原健康研究

基于HUAWEI Research创新研究平台发起，通过华为智能穿戴设备的高性能心率传感器、血氧传感器和气压计，实现高原反应的风险评估，帮助高原旅居用户进行健康管理。



关爱肝脏健康

树兰医疗感染科医生集团-肝脏脂肪研究

基于HUAWEI Research创新研究平台，通过华为智能体脂秤，居家检测肝脏脂肪等级，提供专业健康指导建议，对脂肪肝进行早期预防和主动干预。



守护血糖健康

南京鼓楼医院&北京协和医院&中国医疗保健国际交流促进会-血糖健康研究

基于HUAWEI Research创新研究平台，通过HUAWEI WATCH 4系列的高性能传感器监测能力，推出高血糖风险评估功能，根据周期性评估结果给用户相应建议，提醒有风险用户改善不良生活习惯，必要时提醒就医检查，助力用户自主管理血糖健康。

HUAWEI Research持续发展创新科技技术，目前已有110多个合作伙伴，1300多万研究用户，随着越来越多研究机构的加入，让数字健康研究走进真实世界，也正在一步步实现。同时，HUAWEI Research希望携手行业伙伴，加速产、学、研、医融合的科研与创新，在运动、循环、呼吸、神经、内分泌、消化系统等方面开展更多创新研究，提供全生命周期健康促进与慢病风险防治服务。



HUAWEI WATCH 4系列具有高血糖风险评估功能

为了更多人的健康而创新

华为持续与行业伙伴合作，希望我们在医疗健康服务方面的创新能够惠及普罗大众，守护更多人、更多家庭的健康。

TrackAI项目 助力儿童的视力筛查及改善

据统计，全世界大约有6%的5岁以下儿童受到屈光不正、弱视和斜视等视力障碍的影响。其中，导致弱视的原因有许多种，如果及早进行视力筛查，则可以有效预防这种情况的发生。视力筛查的目的是在视觉发育的关键时期识别有弱视风险或表现出弱视危险因素（斜视、未矫正屈光不正、屈光参差）的儿童，以便为他们提供改善视觉功能的治疗。

西班牙Dive Medical联合华为开展TrackAI项目，通过运用

儿童眼球跟踪技术捕捉眼球轨迹，并通过华为AI分析视力健康情况，及早成功检测到儿童的视觉问题，以确保病患能在最佳治疗期内开始治疗。截至2023年，该项目已经运营超过4年，已有近6000名儿童接受了视觉检测。

2022年-2023年，TrackAI将项目扩展到欧洲和拉丁美洲，在西班牙的马德里、巴塞罗那、萨拉戈萨、托莱多，和墨西哥的墨西哥城，共计完成1216次儿童视力筛查。



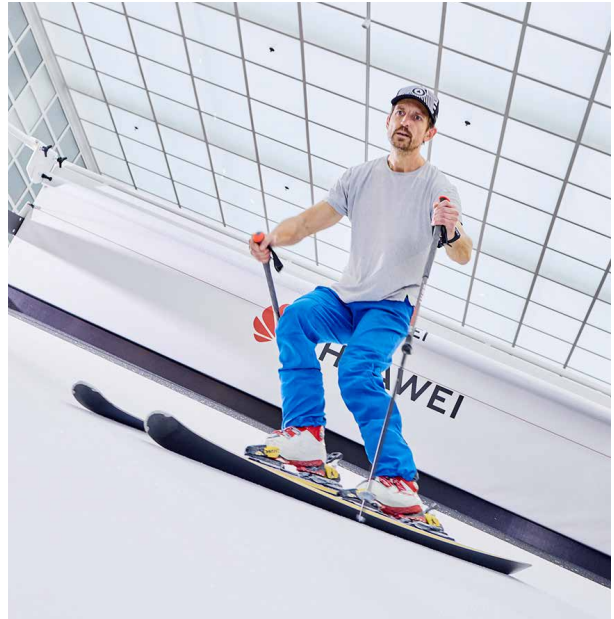
孵化创新科技，构建运动健康生态

华为运动健康十年发展历程，不断进行创新科技孵化和运动健康生态构建，始终坚持为包括残障人士在内的全球用户带来更科学智能的运动健康生活方式。

在华为芬兰运动健康科学实验室内建有一个滑雪模拟测试场地，采用可以调节高度和速度的滑雪斜坡。华为芬兰研究团队通过在室内重复性大量实验进行类似膝盖曲度的运动体态精确分析，基于HUAWEI TruSport科学运动体系，开展滑雪运动姿态分析、摔倒预测、技巧评估等方向研究，形成可靠准确的运动生理算法。这一创新性的研究和开发，将为滑雪运动员或爱好者提供更加科学、准确的运动指导以及更加专业、安全的运动辅助，推动滑雪运动的普及和发展。

华为积极探索残障人士在运动健康方面的衡量指标，如“身体活动提醒”、“活力三环”等定制化研究，为轮椅用户等障碍人群提供更加科学、适配的运动健康管理体验，帮助障碍人士更好地了解自己的身体状况和运动需求。我们坚持以科技关怀手段，让每个人都能享受到科技创新所带来的便利和温暖。

此外，华为还参与主导了欧洲最具影响力的的心血管研究项目之一iCARE4CVD，该项目由欧洲心脏病学会、欧洲心血管预防和康复协会联合发起，旨在通过多学科协作，为心血管疾病患者提供更全面、更个性化的管理



方案。华为作为该项目唯一的穿戴设备厂商，协助研究人员收集和分析患者的心率、血压、运动量等数据，帮助全球用户更好地进行心血管疾病管理。

构建医疗器械质量管理体系

随着智能穿戴产品尤其是相关健康需求的增加，华为终端公司自2020年起就启动了医疗体系建设，并进行相关医疗产品的注册和认证，以确保涉医的穿戴产品能够满足国际/国内相关医疗器械质量管理要求，确保涉医产品的设计和开发、生产、贮存和流通、安装、服务和最终停用及处置等符合相关法规和标准的要求。

当前，华为已经基于欧盟医疗器械法规（MDR）、ISO13485标准、医疗器械生产质量管理规范（GMP）等法规和标准要求建立了医疗器械质量管理体系，并将体系的核心要求融入到公司的业务流程中，确保能够始终提供高质量的产品，保证产品的安全性和有效性。2022年9月，华为终端正式通过了ISO13485体系认证。

截至2023年8月，华为已经获得了6张中国药监局的注册证书，包括GT2 Pro ECG版、WATCH D腕部心电血压记录仪、GT3 Pro ECG版、ECG APP（心电分析提示软件）、PPG APP（脉搏波房颤和早搏提示软件）、OSA APP（睡眠呼吸暂停筛查软件）。

此外，华为的WATCH D腕部心电血压记录仪及ECG APP（心电分析提示软件）还获得了欧盟的CE MDR医疗器械证书。华为还持续在海外国家和地区持续建设和完善医疗体系，支撑相关产品的医疗注册和认证，为消费者提供高质量、安全、可靠的产品和服务。



绿色环保

科技， 与自然共生。

3.3亿

截至2022年12月，搭载HarmonyOS 的华为设备超过3.3亿台，让多年前的产品仍然能够发挥其最大使用价值。

14种

华为产品中使用了 14 种可再生物料，包括纸张、铜、塑料、铁、铝、锡、金、银、钴等，促进材料的再利用。

1600万

从2020年至今，通过返厂进行主板、屏幕等部件维修，已经累计让超过1600万台设备焕发新生。

600万

2022年起，逐步取消随货发给消费者的纸件购物清单，已经累计节约近600万张A4纸。

36000吨

2023年，产品说明书页数较2019年减少比例达86%，预计减少纸张1274吨，减少碳排放超36000吨。

78万

2015年至今，通过以旧换新，华为让近78万台终端设备焕发新生。



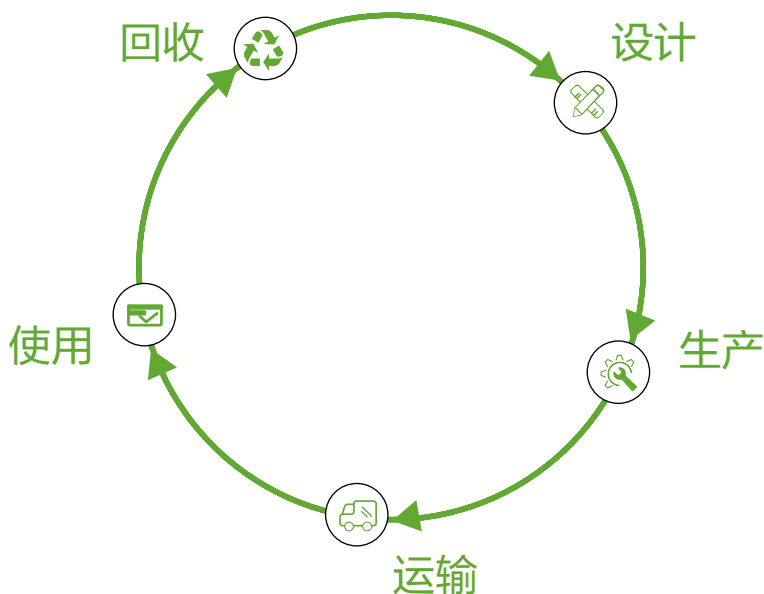
我们相信，科技是应对环境挑战不可或缺的解决方案之一。华为秉持着“让科技与自然共生”的环保理念，在攀登创新巅峰的旅程中，以科技创新保护环境，持续围绕安全环保材料使用、减少碳排放、促进循环经济三个方面，构建华为的环保竞争力。

华为终端聚焦产品环保，通过技术创新，从产品的全生命周期视角进行闭环管理和循环生产，在我们为用户带来良好体验的同时将对环境的影响降到最低，为社会的碳减排及碳中和目标持续努力，做出自己最大的贡献。

安全环保材料使用：在满足有害物质管控法律法规要求的基础上，积极选用生态友好的材料，并通过开展产品生命周期评估，持续降低产品的环境影响。

减少碳排放：不断从管理和技术等层面，进行节能减排创新和实践，减少自身产品的碳足迹；努力联合上下游合作伙伴实现节能减排，全方位构建绿色供应链。

促进循环经济：从源头出发，优选环境友好型材料，减少原材料使用，提升产品耐用性、可升级性，完善产品回收体系，以更少的资源代价，为人类谋取更多的福祉。



降低产品生命周期环境影响

产品生命周期评估

华为建立涵盖整个生命周期的产品碳排放模型，包括原材料选择、清洁能源使用、产品能效提高、回收处理循环等，从而降低产品的资源消耗及碳排放。

华为已经建立了内部的产品环保数据库，并依照ISO14040/ISO14044等标准建立了产品生命周期评估（LCA）方法论。通过LCA方法，我们可以评估从原材料到产品的废弃回收生命周期的各个阶段对环境以及气候变化的影响，从而能够指导我们识别产品环境设计改进机会，包括原材料选择、制程工艺优化、产品能效、包装优化、运输方式以及回收策略等。

当今社会普遍认为人类过量的温室气体排放对全球气候变化造成了影响。降低产品的碳足迹，对于降低华为终端整体的碳排放至关重要。

为此，华为持续通过开展产品的环境影响评估，识别碳减排机会和相关方要求，并将绿色环保的理念融入到产品生命周期的各个环节，通过持续的技术创新，不断提高产品的资源及能源效率，为用户提供环保的产品和服务。



环保材料应用

华为希望探索和持续推进“循环经济”模式，在产品的设计过程中，积极考虑安全环保以及可再生材料的选用，作为材料循环的初始点，以实现材料的闭环流动，在带来环保产品的同时，也在需求端推动再生材料产业的发展。



更安全的材料

华为已经基于QC 080000 要求，建立了有害物质管理体系，并通过了第三方认证，保障产品全生命周期的健康安全，同时降低环境影响。该认证标志着华为质量管理体系在产品端到端的有害物质管控方面更加系统、规范、透明。

我们从2016年起就对手机产品超出法规要求进行有害物质管理，从源头进行有害物质减量化设计，降低产品对环境的影响。在符合中国、欧盟RoHS、欧盟REACH等国内外有害物质管理法规之外，我们还主动在产品上淘汰了行业中仍在使用的有害物质如：溴系阻燃剂（BFRs）、氯系阻燃剂（CFRs）、聚氯乙烯(PVC)、邻苯二甲酸酯（PAEs）、三氧化二锑、铍及化合物等六类物质，含有这些材料的电子废弃物在回收处置环节会释放诸如二噁英等物质对环境和人体造成伤害。

华为已经自建500平方米环保实验室，构建物质的环境健康测试分析能力，拥有覆盖色谱、光谱、质谱领域的专业设备，达到行业领先的环保测试分析能力，获得CNAS认证认可。



选用再生材料

积极选用高质量的环保再生材料，减少从矿产源头直接索取，是我们在环境保护和循环经济方面最重要的举措之一。

由于电子产品的生产涉及到数十类物料，并不是每一类物料都能在目前的产业链内找到合适的高质量再生材料，因此需要我和供应商一起努力，通过对目前再生材料产业链的深入了解，并且共同推进再生材料产业链的完善，从而能够在找到高标准的再生材料应用到产品生产当中。

2022年，华为终端各类产品中共计使用了 14 种可再生物料，包括纸张、铜、塑料、铁、铝、锡、金、银、钴等。华为正在积极和材料供应商共同探索在产品中使用更多优质再生材料的可能性。



生态友好塑料

塑料是电子产品材料当中最难回用的部分，因此直接选择对环境影响程度最小的塑料，是材料选择过程的重要考虑点。2013年以来，生物基塑料已广泛运用于华为手机的生产制造，大大减少了传统石化塑料生产过程中对环境的污染与破坏。在我们选用的生物基塑料当中，超过30%的生物基塑料由蓖麻油提炼而来，相对传统塑料，减少62.6%的二氧化碳排放。

生物基塑料

生物基塑料（Biobased plastics）是指以淀粉等天然物质作为主要原料生产的塑料，用于生物基塑料合成的生物质可来源于玉米、甘蔗或纤维素等。生物基塑料以植物为原料，植物在生长时捕获大气中的二氧化碳。另外，生物基塑料减少了塑料行业对石油化工产品消耗，以及减少了石化产品生产过程中对环境的污染，可以起到节约石油资源和保护环境的双重功效。

可持续的产品包装

产品包装的环保设计也是华为产品可持续发展的重要组成部分。包装小型化和轻量化可以节省纸张等原材料，保护森林资源。同时，更小、更轻的包装可以减少运输过程中的能源消耗和碳排放。而选择符合环保原则的包装材料，能够减少环境污染，促进生态环境可持续发展。

在保证包装对产品充分保护的前提下，尽可能减少包装

材料的使用，选择环保包装材料，提高包装材料回收和再利用率，是华为设计产品包装时一直遵循的原则。

2022年-2023年，华为研发人员通过开发包装小型化堆叠工具，实现产品包装自动化堆叠设计，一次性做到极简设计，并将各类产品的实装率、一次性塑料限制使用要求纳入《终端产品包装环保设计规范》，最终落地华为产品包装。



包装小型化，减少碳排放

使用更少的材料，进行小型化、轻量化设计，是产品绿色包装设计的核心之一。华为从以下四个方面推动包装的小型化设计，提高实装率，减少包装重量。

设计优化：结构堆叠设计优化，减少粘接结构。如华为Mate X5通过设计优化，实装率较华为Mate Xs 2提高7.5%。

标准优化：推动测试标准优化，与行业对齐，避免过度包装。如通过测试标准优化，华为智慧屏 SE75 MEMC较上一代产品实装率提高6.16%。

内装物尺寸规格优化：如华为手表钢表带表节拆开作为配件，与其他表带归一化长度，华为手表包装体积减少17%。



内装物精简：去除耳机、适配器、数据线等inbox配件，减少配件层，缩小包装体积。

包装减塑，促进绿色环保

经济与合作组织（OECD）2022年发布的《全球塑料展望报告》显示，全球塑料垃圾于2019年增加到3.53亿吨，其中有1.09亿吨塑料堆积在河流中，3000万吨塑料堆积在海洋中，对环境造成严重的污染和破坏。与此同时，塑料又具有显著的碳足迹，其整个生命周期的温室气体排放量占全球温室气体排放总量的3.4%，因此减少塑料垃圾对人类而言具有重要的环保意义。

华为一直致力于使用更环保的包装材料，以最大限度减轻环境压力。我们更多地选用可循环利用的再生纸和符合可持续发展管理原则的负责任森林（FSC认证）所提供的纸张原料。包装上的印刷油墨会对包装最终的降解产生影响，华为产品包装使用100%可降解环保大豆油墨替代石油油墨。我们最新使用的环保材料通过了可堆肥国际认证，即可以在工业堆肥环境下生物降解。

为了减少塑料垃圾，华为不断改进产品包装，减少包装材料中的塑料含量。比如我们应用了特殊的纸质材料来代替手机的包裹防护塑料膜，目前该材料已经应用于Mate50系列产品；针对包装盒的封口贴，我们开发了一种高强度纸取代塑料封口贴，该材料会首次应用到运营商定制产品包装。预计通过这两项优化，每千万台手机将减少约13吨一次性塑料。

此外，华为还开发了一种特殊水油，取代了包装上的塑料薄膜，这种水油不会对环境造成污染，同时也有效避免了一次性塑料的使用。该技术已经应用在P60系列包装上，未来还计划推广到更多的产品包装。仅此一项，预计每千万台华为手机将减少约46.3吨一次性包装塑料。这些减塑措施还将应用于其他手机，耳机，手表，手环，平板、PC等终端产品，为消费者提供环境友好型产品，促进绿色消费。



说明书轻量化

说明书轻量化设计，使用更少的纸张材料，同时提升用户体验。说明书轻量化可以节省纸张，减少对森林资源的需求，也可以减轻包装重量，降低运输过程中的能源消耗和碳排放。

屏上玩机技巧App为消费者提供更丰富的内容，给消费者带来更丰富的玩机体验，从而减少纸张的用量，相较2019年，预估2023年可减少1274吨纸张的消耗，相当于保护超过2.1万棵大树，减少碳排放约3.6万吨。

2023年我们在穿戴产品上进一步探索说明书轻量化，通过

维度	2020年	2021年	2022年	2023年（预估）
应用产品	手机、平板、PC	手机、平板、穿戴、PC、路由器、CPE	手机、平板、穿戴、PC、路由器、CPE、音频产品	手机、平板、穿戴、PC、路由器、CPE、音频产品
说明书页数减少比例	63%	80%	83%	86%
节省纸张用量（吨）	426	1226	1250	1274
减少碳排放（吨）	12080	34765	34446	36127

说明：上表数据均为当年度较2019年改进的情况

产品绿色环保认证

权威的环保认证是对华为持续践行绿色、环保、可持续发展理念的最直接的肯定和认可，是华为产品在材料环保与安全、环境友好、减少资源及能源消耗等方面处于行业领先水平的重要标志。2022年至2023年8月，华为多款产品通过了国内及国际领先的绿色环保标准测试，获得环保认证证书。

SGS绿色产品认证

HUAWEI P50系列、nova 11系列、HUAWEI Freebuds 5 系列等产品获得SGS颁发的绿色产品认证最高等级证书。该证书表明华为产品在绿色、健康、安全领域已达到行业领先水平。



CQC环保等级认证

MatePad Pro、nova Y70、nova Y90等共21款产品39个型号手机和平板电脑通过了中国质量认证中心(CQC)电子电气产品环保等级评价的最高等级A级认证。该证书表明华为产品在全生命周期过程中，对生态环境和人体健康友好、资源能源消耗少，产品环保表现达到行业领先水平。



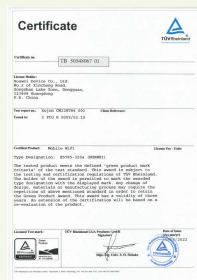
中国环境标志产品认证

中国环境标志产品认证-俗称十环认证，表示该产品不仅质量优良、环保性能优良，还具有毒性低、危害小、节约资源等优点。自2017年起，MateBook系列笔记本产品通过了中国环境标志认证；截至2022年底，华为平板电脑、台式机、打印机、一体机、显示器等PC系列产品都取得了中国环境认证标志。



TÜV Green Mark认证

德国TÜV Green Mark认证标识表示产品在有害物质管理、能效、再生材料、生命周期评估(LCA)等方面达到全球领先水平。HUAWEI 4G Mobile WiFi 3产品通过德国TÜV Green Mark认证，是对华为产品“绿色”技术和“绿色”理念的肯定。



减少生产过程的碳排放

电子产品制造过程中产生的碳排放占产品生命周期碳排放的重要部分，为了减少产品生命周期对环境产生的影响，降低产品碳足迹，华为在运营过程中积极引入可再生能源和清洁能源，并通过技术节能和管理节能手段提高制造过程的能源效率。此外，我们还要求广大供应商设定碳减排目标，落实碳减排行动，减少华为产品生产阶段的碳排放。

温室气体盘查

开展温室气体盘查与量化有助于我们全面识别在各领域的碳排放情况，从而制定科学、合理的碳减排目标。华为公司每年都会基于ISO14064标准开展温室气体盘查并通过第三方机构审核，并对外披露公司碳排放数据。基于公司

的碳排放数据，我们完成了华为终端组织边界内的温室气体排放量盘查工作。2022年华为终端温室气体排放总量为163,360吨CO₂e（二氧化碳当量）。

温室气体	范围一	范围二	总量
排放量 (t-CO ₂ e)	11,770	151,590	163,360
占总排放量比例	7.2%	92.8%	100%

表：华为终端公司2022年温室气体排放量（数据未经第三方查证）

范围一：华为拥有或控制的温室气体排放源所产生的直接排放

范围二：华为外购电力或外购热力所产生的间接温室气体排放

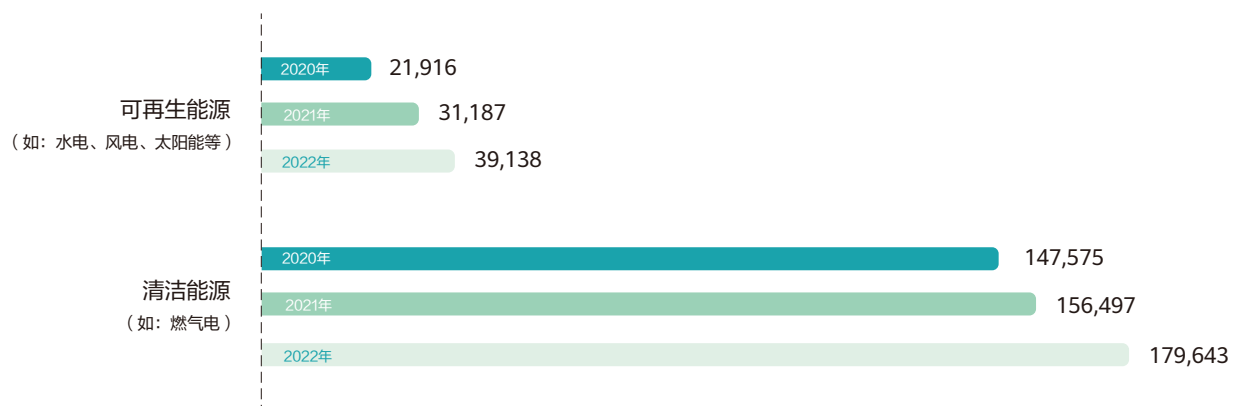
自身运营碳减排

碳中和已经逐渐成为当今社会的普遍共识，全球已经有120多个国家和地区已经提出或准备提出碳中和目标。为了实现碳减排，清洁能源和可再生能源成为各个国家、各企业落实碳减排目标的重要方向。华为在自身运营中持续加大引入可再生能源，建设园区光伏电站，并积极引入清洁能源，降低自身运营过程中的碳排放。



华为东莞园区的电动小火车

2020-2022年华为中国区使用的可再生能源和清洁能源电量（单位：万度）



降低供应链碳排放

华为高度重视全球供应链的可持续发展，与合作伙伴一起共同推动整个供应链的绿色低碳转型，减少供应链对环境的影响，降低可持续发展风险。

华为每年从节能、减排、可再生能源使用以及碳减排目

标等维度对供应商的碳减排绩效进行评估，加大对碳减排优秀供应商的激励，并通过举办全球供应商碳减排大会，对标行业最佳实践，共同探讨实现绿色低碳发展的路径和方法，共建绿色低碳、可持续发展的产业链。

华为第三届供应商碳减排大会

2023年6月30日，华为成功举办第三届全球供应商碳减排大会，华为集团董事、可持续发展委员会主任陶景文介绍了公司可持续发展战略和对供应商的碳减排倡议，并对碳减排优秀供应商进行了表彰，其中终端有三家供应商获奖。

华为对供应商提出了明确的碳减排目标，建议参照科学碳目标倡议(SBTi)的要求设定碳减排目标，至少要设定5年以上的中长期目标。

- 节能减排要求：年均能耗强度下降不低于2%，年均碳排放强度下降不低于5%，规范统计和报告达成情况；
- 碳减排加入供应商选择策略：分产业逐步将碳减排指标纳入供应商选择策略中，与份额挂钩；
- 碳足迹能力：鼓励领先供应商提前开展产品碳足迹分析，数

字能源供应商应在近期建立产品碳足迹分析能力；

- 标杆供应商牵引：对碳减排优秀供应商进行表彰及激励，督促未能按要求达成碳减排目标的供应商加大碳减排力度。



为碳减排优秀供应商颁奖

为了进一步明确减排空间，推进减排目标的落地，部分供应商的碳排放数据通过了第三方机构核查，获得ISO14064证书；部分供应商还通过了ISO50001能源管理体系认证，系统化地进行节能降耗管理。同时，供应商在制造华为产品的过程中使用了清洁能源，如采购绿电、自建分布式光伏电站、使用风能、热能等清洁能源。

通过以上措施，2022年，华为终端供应商碳排放强度较2021年下降10%。

供应商清洁能源案例

华为某供应商工厂建设的光伏电站装机容量达49.3 MW，光伏总发电量 43651 MWh，可以减少温室气体排放 38601吨CO₂e。



供应商工厂屋顶光伏电站

更持久耐用的产品

保护资源最有效的方式之一，是制造优质且持久耐用的产品。在每一件产品交付给消费者之前，我们均会开展严格的可靠性测试；同时我们为消费者提供持续的系

统更新以及便捷可负担的维修服务，这一切都是为了延长产品使用寿命，减少对地球资源的索取，促进资源的利用效率最大化，为循环经济做出贡献。

产品耐用性

持久耐用的产品首先需要确保的是硬件的可靠性。华为终端的每一个产品在推出前需要经历的第一道关卡是全面多样的可靠性测试，以确保产品更可靠。



手机产品耐用性实践

华为在设计阶段便对产品的使用寿命进行充分考量，选取耐用的材料进行制造，构建硬件系统的可靠性能力。华为在全球拥有多个可靠性实验室，我们严格按照国际标准，结合手机在日常生活中的实际使用情况设定了跌落测试、高低温环境测试、耐磨测试等全面的可靠性测试，使产品能够从容应对使用过程中的跌落撞击、酷暑严寒、干湿变换等各种场景。



跌落场景

我们开展数十次跌落测试，模拟手机从一般使用高度摔落到硬地的过程，落地后手机屏幕完好，一切使用正常才算过关。同时，为了模拟意想不到的跌落方式，还开展数百次的滚筒测试，在旋转的滚筒里让手机自由翻滚跌打，找到手机的薄弱点，并加以完善。

摩擦刮蹭场景

长久的使用中产品表面磨损不可避免，如何保障更长时间的耐磨性也是重要考量点。我们进行涂层硬度测试、人工汗液耐磨测试、酒精耐磨测试、胶带剥离测试。即使在晃动的公交车中，包中的手机与化妆镜、文具袋互相摩擦千次也不用担心。

高低温场景

电子产品故障52%的失效是由环境效应引起，其中温度占40%。我们在实验室里模拟了全球各地的环境条件，对手机在极低温和高温下分别测试，评估在运输、储存过程中反复经历高低温循环后产品机械电气性能的衰退状况。

按键按压场景

为了测试手机按键使用寿命，我们模拟手机按键真实使用状况，开展按键耐久测试，测试次数可达数十万次。

喷溅场景

针对防水、防尘，我们在多款旗舰机型中，使用精湛工艺打造IP68级防溅抗水机身，防止突然的雨滴或意外飞溅，为用户提供全方位的保护。

挤压冲击场景

为了测试手机各器件耐压能力，我们进行点击测试、挤压测试、钢球冲击测试。即使在拥挤的地铁内，也不用担心包内物体挤压手机造成故障。

项目	Mate30 Pro	P40 Pro	Mate40 Pro	P50 Pro	P50 Pocket	Mate50 Pro	Mate X3	P60 Pro	Mate60 Pro
防水	IPX8	IPX8	IPX8	IPX8	IPX3	IPX8	IPX8	IPX8	IPX8
防尘	IP6X	IP6X	IP6X	IP6X	IP5X	IP6X	/	IP6X	IP6X
防溅	泼水	泼水	泼水	泼水	泼水	泼水	泼水	泼水	泼水

此外，华为多个产品获得瑞士SGS耐用认证。例如，Mate 50系列获得全球首个瑞士SGS五星级玻璃耐摔认证，整机耐摔抗跌落能力相比普通玻璃提升至10倍，超可靠昆仑玻璃，强有力地保护屏幕。Mate X3产品获得瑞士SGS双五星抗冲击认证，昆仑玻璃外屏获得五星级耐摔能力认证，柔性内屏采用复合叠层结构，创新引入非牛顿流体材料层，遇强则强，遇柔则柔，使抗冲击能力提升至4倍，超抗冲柔性内屏获得全球首个瑞士SGS五星级抗冲击能力认证。



华为Mate 60系列手机使用了第二代昆仑玻璃，超坚韧玄武机身，超耐用锦纤材料，手机更加抗摔耐用，用户使用更安心。

PC产品可靠性实践

华为结合笔记本电脑等PC类产品在日常工作、生活中的实际使用情况，设定了屏幕开合、按键敲击、触控、摩擦刮蹭、高低温、灰尘等多种场景下的可靠性测试，使得产品在多种环境下都具有高可靠性，保障用户的使用体验。



屏幕开合场景

笔记本电脑每一次的屏幕开合，都意味着对承载轴承造成一次磨损消耗，为保障用户长期开合屏幕手感和寿命需求，我们模拟用户实际使用场景状态，进行转轴开合力测试、转轴开合耐久测试等，确保满足用户使用寿命需求。

摩擦刮蹭场景

作为长久使用的产品，笔记本电脑表面是否耐磨是对其耐用性考量的重要指标。我们进行涂层硬度测试、人工汗液耐磨测试、酒精耐磨测试、胶带剥离测试，保障产品的耐磨性。

按键敲击场景

为了测试笔记本电脑按键使用寿命，我们模拟笔记本电脑按键真实使用状况，开展按键耐久测试，测试次数可达数百万次。

高低温场景

我们在实验室里模拟了全球各地的环境条件，对笔记本电脑在极低温和高温下分别测试，评估在运输、储存过程中反复经历高低温循环后产品机械电气性能的衰退状况。

触控场景

触控板表面的顺滑度和手感是笔记本电脑用户体验的重要关注点。我们进行表面摩擦系数测试、水滴角测试、耐磨测试、弹力曲线测试等。

灰尘场景

华为笔记本电脑通过了专业灰尘测试验证，确保在长期灰尘累积后机械电气功能均能正常运转。

平板产品可靠性实践

华为结合平板电脑单产品在日常工作、生活中的实际使用情况，以及与键盘或手写笔等配件搭配使用的场景，设定了高低温场景、灰尘场景、手写笔书写划线、按键敲击场景等多种场景下的可靠性测试，使得单主机产品或与配件搭配在多种环境下都具有高可靠性耐用的使用体验。



高低温场景

我们在实验室里模拟了全球各地的环境条件，对平板电脑及其配件在极低温和高温下分别测试，评估在运输、储存过程中反复经历高低温循环后产品机械电气性能的衰退状况。

手写笔书写划线场景

为了评估手写笔在平板表面点击或划线的寿命，我们模拟用户点击屏幕或记录笔记划线等场景，开展手写笔点击耐久测试和划线耐久测试，测试次数可达数十万次。

皮面翻折耐久场景

配件键盘与平板主机搭配使用时，时常需要将键盘打开使用或者合拢。为保障打开与合拢状态下皮面长期弯折而功能不受损伤，我们设计了数万次要求的皮面翻折耐久测试，保障产品弯折位置材料经久耐用。

按键敲击场景

为了评估平板配件键盘按键的使用寿命，我们模拟用户真实点击按键使用状况，开展按键点击寿命测试，测试次数可达数百万次，可满足用户文档编辑打字使用需求。

穿戴产品可靠性实践

“高品质高可靠”一直是华为智能穿戴产品着力打造的核心竞争力之一，为了支撑产品探索高山、遨游深海，我们在设计阶段进行全面考量，结合不同类型产品的用户实际使用场景，设计了游泳级、潜水级防水测试、汗液模拟测试、表带拉扭测试、表面耐磨测试、模拟磕碰测试等全面的可靠性测试，使产品能够从容应对使用过程中的各种场景。



HUAWEI WATCH 4 Pro系列加入了更先进的运动健康功能，能够从容应对多种场景

游泳级防水测试

针对游泳防水场景，除完成静态防水测试外，还定制开发了旋转水车“动态防水测试设备”，模拟测试覆盖游泳摆臂击水速度、水温等因子；定制开发了水下按键耐久模拟测试，同时组合温湿度、跌落等因素进行组合防水测试，全方位验证产品的防水性能，保证用户日常佩戴、游泳佩戴等场景下的可靠防水性能。

汗液模拟测试

针对穿戴产品日常贴肤佩戴，长期接触汗液，实验室专门配置人工汗液，对表带、表体做汗液浸泡、汗液包裹测试，以及结合高温高湿的组合测试，通过上述测试，确保用户日常佩戴使用可靠性。

表面耐磨测试

考虑用户日常佩戴表体磨损风险，在实验室对穿戴产品全面做酒精摩擦测试、橡皮摩擦测试、干湿湿擦测试、钢丝绒摩擦测试、尖端耐磨等测试，模拟用户日常佩戴可能遇到的摩擦场景，确保产品日常耐磨可靠性。

潜水级防水测试

HUAWEI WATCH Ultimate为业界首款支持100米防水且支持音频功能、同时支持100米技术潜水的高端智能手表。研发阶段我们针对性引入深潜耐压循环设备及深潜水下按键测试设备，最深可模拟160米水下压力。该产品通过“ISO 22810防水标准+EN13319潜水设备标准”双重测试认证，成为智能手表的防水性能新典范。

表带拉扭测试

对穿戴产品表带全面开展表带抗拉测试、扭曲测试、抗拉耐久测试、拉扭耐久测试，确保表带在用户日常佩戴摘取、意外拉扭等各种场景下，表带的可靠耐久。

模拟磕碰测试

针对用户在使用中可能遇到的磕碰、碰撞场景，我们在实验室对产品表体不同位置做钢球冲击测试，模拟用户日常佩戴可能遇到的不同位置磕碰，保障用户日常安心佩戴使用。

硬实力，耐久考验

HUAWEI WATCH 4 Pro系列采用蓝宝石玻璃，坚固钛合金表壳，保护力十足。

手表最深可自由潜30米，同时支持5 ATM防水，IP6X防尘，无论是日常雨水飞溅，还是水下探索精彩，都能从容应对。

产品可升级性

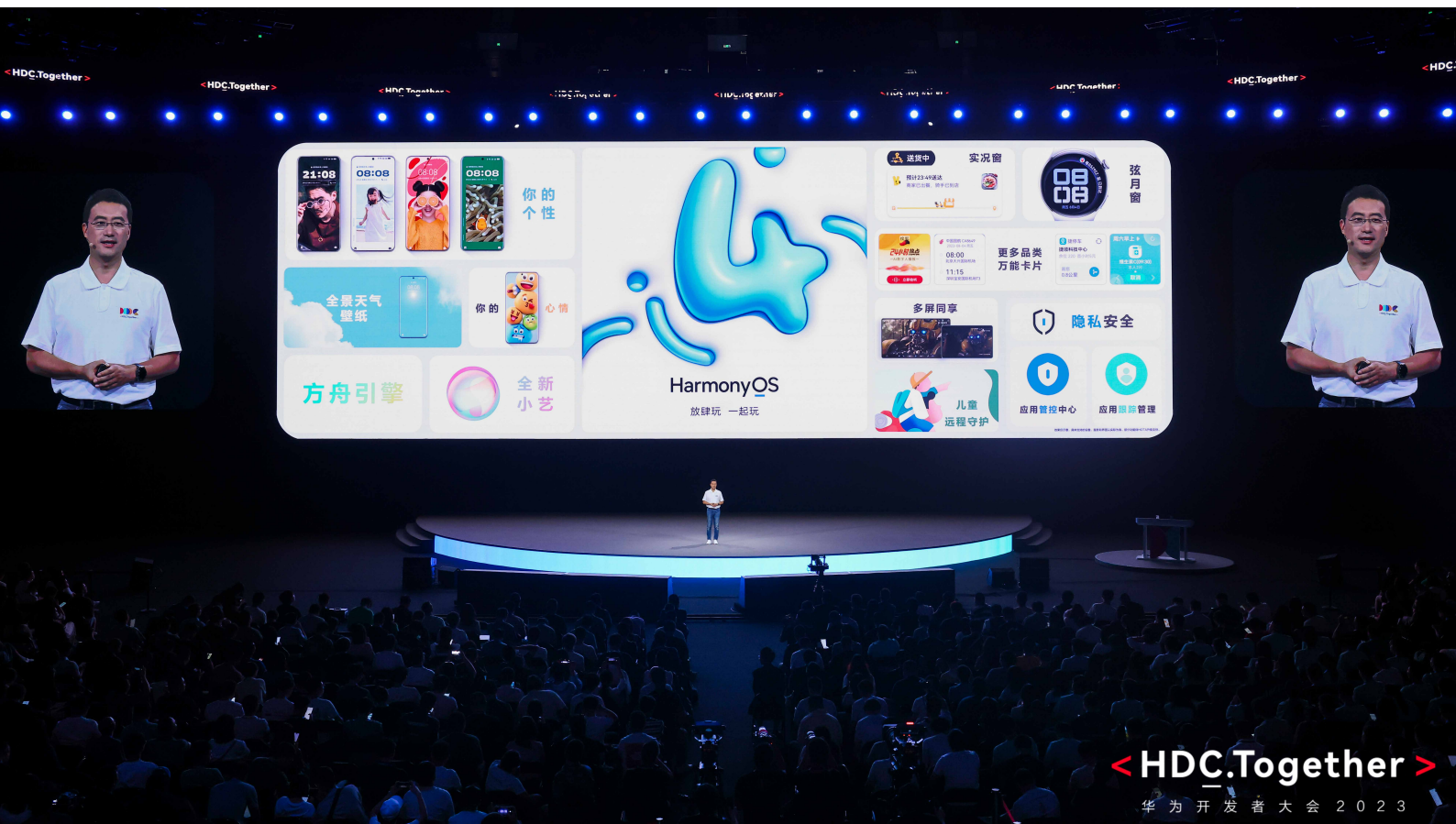
用得越久，省得越多。持久流畅的系统体验与长期便捷的系统升级是我们为提高产品耐用性所做的努力之一。

2023年8月4日，华为发布HarmonyOS 4操作系统，目前鸿蒙生态设备已超过7亿台。全新升级的HarmonyOS 4将为用户提供更进一步的流畅体验，采用全新华为方舟引擎，显著提升图形、多媒体、内存等运行能力。相比上一代HarmonyOS系统，滑动流畅

性提升20%，续航增加30分钟，让各项任务流畅高效运行。多款终端设备当天即可升级，包括Mate50系列、Mate40系列、Mate30系列、P60系列、P50系列、P40系列等。

更快、更流畅的系统可以让华为多款多年前发布的手机等产品延长使用寿命，提升消费者的换机周期，从而让产品发挥最大使用价值，减少废弃电子产品的数量，助力可持续发展。截至2022年12月底，搭载HarmonyOS系统的华为设备已经超过3.3亿台。

华为在HDC大会上发布HarmonyOS 4操作系统



| 产品可维修性

手机出现问题时能够通过可靠、经济的维修服务进行修复，而非直接更换手机，产品的使用寿命将会被有效延长，从而减少资源的消耗。华为已经建立了覆盖全球的便捷维修网络，可以向用户提供更可靠、更经济的维修方案。此外，我们还有专门的高级维修中心，可提供更精细化的维修。

从2020年至今，华为通过主板、屏幕等部件维修，已经累计延长超过1600万台设备的使用寿命。

我们不断建设维修能力，除手机外，还可以为用户提供智慧屏、智能音箱、手表手环、无线耳机、智能眼镜、路由器等产品的维修服务。



更便捷的维修网络

为了更精准、更快捷、更有效的为消费者提供服务，华为采用了“三层维修体系”的方式进行全球维修布局。

- 为用户提供足不出户的自助解决方案，让用户在家就能解决大部分常见的软件方面问题。
- 客户服务中心为用户提供现场的维修服务，实现一小时快修，让设备在网点就能实现深度软修复和现场二级维修。2022-2023年，华为客户服务中心累计为超过

2000万台设备进行了咨询、换机和换板等现场服务。

- 如果网点现场无法完成的部分维修，客户服务中心会将待修设备返回华为高级维修工厂进行精准定位，零损更换。

更经济的维修方案

提供可负担的维修服务，能够让消费者显著提升维修的意愿，减少设备的更换频率，最大化资源利用效率。

一口价换电池

华为在全球范围内持续开展“一口价换电池”活动，每月为超数十万消费者提供高性价比的电池更换服务。通过“一口价换电池”服务，过去一年中，让众多手机重焕活力。我们还推出了“惠修一口价”活动，在保证维修质量的同时，最大化利用可用器件，降低维修费用，为用户提供低价格高价值的维修服务。



一口价换电池

原装正品电池 | 价格实惠 | 现场更换

活动时间：2023年1月1日-2023年12月31日

[参与设备](#) [立即参与](#)

手机内存升级

随着手机使用时间的增长，存储的内容越来越多，很多消费者的手机都面临着存储空间不足的问题。华为自2021年起，开始试点手机内存升级服务，通过更换更大内存的存储芯片，解决手机存储空间不足的问题，让用户在留住更多美好瞬间，延长手机的使用寿命。



价格实惠 | 工厂级品质 | 官方质保

内存升级服务

限时8.8折 指定机型存储内存升级342元起

参与设备 | 立即参与

特惠板及特惠屏

华为针对中国大陆销售机型推出了“特惠板”活动。当主板发生保外故障时，用户可以用低至三折的价格更换华为原装主板，而非直接替换设备。此外，我们建立了保外旧屏流转体系，在多个海外国家推行，大大的提升了资源的循环效率，减少资源的消耗。

屏幕外层玻璃维修

当用户手机外屏出现故障时，更换全新屏费用高，为降低用户保外维修成本，华为推出了屏幕外层玻璃维修服务。当手机外屏碎裂，经服务店检测内屏功能完好，通过更换外屏玻璃进行修复。此外，部分机型支持更换华

为昆仑玻璃。华为昆仑玻璃获得全球首个瑞士 SGS 五星级玻璃耐摔认证，昆仑玻璃的材质选用强度更高的纳米级晶体，耐摔性能大幅提升，强有力地保护屏幕，延长手机使用时间。



屏幕外层玻璃维修

169元起 | 享低价 | 有保证

活动时间：2021年12月11日至2023年12月31日

参与设备及门店 | 立即参与

更绿色低碳的仓储与运输

环保的仓储与物流解决方案

华为持续推进绿色仓储与物流方案的落地，促进资源的可持续及节能减排。2022年-2023年，我们通过数字化运营监控、物流包装优化、循环共享与利旧、新物流技术应用、物流智能调度等方面的优化，推进仓储物流环节的资源与能源节约，实现低碳运输。

现代物流中心

数字化、集中化管理运营状态，结合场地使用波峰波谷、仓储运营指标等，与供应商协同准备仓储面积，实现场地循环共享，提高场地的利用效率，避免资源浪费。

循环共享与利旧

通过栈板、纸箱等包材利旧和循环共享，减少新包材的使用，相当于减少砍伐3500棵树木。

物流智能调度

订单调度、仓储、配送各环节都由“智能调度”统一指挥，实现端到端高效履行，在合适的时间内合并需求并准时生产，减少物流中转等待时间。

物流包装简化

通过匹配物流包装更优箱型，减少过度包装及填充物。例如，华为推动智慧屏包装优化，优化尾数包装方式和PC包装拉伸膜的使用，辅料包材使用量减少5%。

物流技术应用

应用自动化密集立体库、垂直升降柜等自动化存储方式，提升仓库存储坪效50%。



自动化密集立体库



备件央仓AGV智能调度算法，提升效率100%

对环保的承诺体现在每一个包装中

为了减少快递运输过程中不必要的包装，2022年起，华为从以下几个方面优化电商物流作业：取消纸质购物单、取消快递外包防水袋、提升包装实装率、减少纸箱和胶带使用等。

取消纸质购物单

2022年起，华为电商发货逐步取消随货发给消费者的纸件购物清单，已经累计节约近600万张A4纸，相当于减少砍伐了400棵树木。

提高包装实装率

通过大数据分析电商订单结构，重新设计快递纸箱箱型，给纸箱“瘦身”，使得包裹平均体积缩小10%，实装率提升12%，有效减少过度包装及填充物。

取消快递外包防水袋

2023年6月起逐步取消包裹外的防水袋，预计到2023年底将有300万个包裹实现无防水袋发货，减少使用塑料面积超60万平米。

减少纸箱和胶带使用

在确保商品安全的前提下，针对部分商品从纸箱改为简易气泡袋发货，全年可减少超过550万个纸箱，减少胶带使用超过330万米。

绿色高效的运输方案

华为不断优化绿色物流运输方案，将运输过程的碳足迹降到最低。2022年-2023年，我们通过引入新能源车辆、低碳运输方式选择、运输智能调度、运输方案优化等方式，提高运输效率，最大限度减少运输过程的碳排放。



引入新能源车辆

华为在运输业务中推广新能源车逐渐替代传统燃油车辆。新能源车的运输方式更加灵活，可以适应不同的运输场景，有助于提高华为运输业务的效率和竞争力。同时，新能源车具有环保、节能、高效等特点，可以减少对化石能源的依赖，降低在运输环节的碳排放。



运输方式选择

通过测算和对比不同产品空运与海铁运的碳排放值，精细化管理不同品类产品的运输方式，在满足交付需求前提下，优先使用碳排放较低的海运及铁运方式。2022-2023年，华为有超过50%的国际货物由海运或铁运等低碳的方式来完成。

运输智能调度

建设运输智能调度平台，统一物流指令通道，智能调度系统作为物流作业指挥棒，自动判断大小件，自动分流，释放指令，实现对仓储、运输需求的最优化配置，提升仓储、运输作业效率，实现资源利用最大化。

运输方案优化

优化创新履行模式，通过业务整合、运输模式优化和装载改善等措施，降低运输过程碳排放。比如：海铁运拼柜，陆运拼车，减少小单等，保障业务交付的同时，最大化利用集装箱/车辆空间资源。截至2023年，海铁运集装箱利用率提升至60%以上；空运小单比例降至8%以下，最大化利用空运资源。

运输履行管理

开展绿色伙伴计划，优先选择具有环保意识和意向合作伙伴并支持其使用清洁能源运载工具确保排放达业界标准，目前清洁能源运载工具使用得到各物流服务商的积极响应，占比逐年提升。

绿色环保的购物体验

华为在全球的线下体验店已超过5000家，包括全球旗舰店、智能生活馆和授权体验店；全球线上阵地已拓展24家直营商城，覆盖Amazon、MercadoLibre、Shopee、Lazada、天猫、京东等主流电商平台。

在线下门店中，我们不仅将科技与时尚融合，更赋予了门店绿色、健康的文化内涵。我们对所有门店均开展了环境、健康和安全（EHS）自评和专项审核，覆盖门店EHS设计、装修、用电、消防、运营安全等端到端管理环节，针对审核发现的问题及时整改闭环，为消费者提供安

全的体验环境。2023年，华为门店EHS专项审核问题关闭率100%。

在直营商城中，我们通过产品使用指导内容的多途径触达提升用户的产品使用体验，并且持续在直营商城推广更多品类的产品；通过以旧换新和学生购的方式将高品质的产品以更优惠的价格覆盖到更多用户群体，同时减少了资源浪费。我们还对电商快递包装进行了绿色改造，面向全球构建了集中化、高效的电商交付网络，减耗增效，为全球消费者提供环保、可持续的电商购物体验。

绿色环保的门店

我们高度关注环境可持续发展，尽可能多的在每一处材料和装饰中融入环保理念，与消费者一起，共同构建绿色环保的体验环境。在门店设计之初，我们就整体规划打造一个绿色智慧门店，不仅仅考虑了照明及空调能耗，对整体门店的空气质量，温湿度等进行实时的检测监控。对于低频使用的空间（过道、仓库等）加装了人体感应器，做到人来灯亮，进一步对光照精细化节能，降低能耗。

在上海南京东路全球旗舰店，我们在产品体验区采用大面积高透玻璃窗设计，更多引入自然光线，不仅能减少能源损耗，而且能将室内外空间无缝连接，让您自如、轻松的穿梭。我们选用铜色金属板作为中庭区域材料，这些材料可拆卸回收，遵循可持续发展的循环设计原则。在青岛万象城、武汉万象城、深圳坂田G区旗舰店，我们将照明系统与自然光关联，根据一天中不同的自然光照强度调节店内光环境，既保证产品的专业展示，也更大程度的节约能源。在沙特利雅得旗舰店，我们把遮阳系统与本地艺术相结合，充分利用自然光线，同时减少沙漠地区日光直射，减少室内升温，降低空调能耗。



华为旗舰店（天津滨江道）

绿色门店建设

华为积极探索与落地绿色门店建设，促进资源的可持续利用和节能减排。2023年，华为新建旗舰店采用了高效能源管理系统，通过智能控制设备和监测系统，实现能源的精确测量和有效管理，助力门店更高效、更智能、更环保地运营。

高效的能源管理系统

- 能源监测系统：通过安装传感器和监测设备，实现对门店用电、用水、用气等精确测量和数据分析，帮助门店管理人员实时了解能源使用情况，及时发现和解决能源浪费问题。
- 智能空调控制系统：智能温度控制系统采用温度、湿度等传感器和控制器等设备，实现对空调系统的智能控制，以达到最佳的舒适度和能耗控制。
- 智能照明控制系统：利用先进的技术与智能管理系统，让照明系统在保证照明质量的前提下，以最小的能耗来满足建筑内部舒适度的要求。
- 建筑设计优化：建筑设计阶段，采用了大面积的高透玻璃幕墙，充分利用自然光，减少照明设备的使用；合理设计建筑朝向和结构，最大限度地利用自然通风和自然采光，减少空调的使用，降低能源消耗。

绿色门店可持续评价体系

根据华为旗舰店的建设及运维经验，我们将开发一套适用于零售门店行业的可持续评价体系，以确保门店在全生命周期内的可持续性和环境友好性。评价体系将从门店选址、设计施工、运维管理以及持续运营表现等多个方面进行全覆盖实践。

评价体系包括以下维度：

- 能源利用：评估门店的能源消耗情况，包括电力、照明、供暖、空调等，以促进能源效率的提升。
- 水资源利用：评估门店的用水情况，包括用水量、循环利用和水资源管理等，以确保合理使用水资源并减少浪费。
- 材料与资源：评估门店在建设和装修过程中使用的材料和资源的可持续性，包括环保材料的选用、资源的节约利用和再生利用等。
- 健康环境：评估门店的室内空气质量、噪音控制、室内照明等因素，以创造一个健康、舒适的购物环境。
- 碳排放及气候变化：评估门店对碳排放的影响，包括运输、能源消耗等，以减少温室气体的排放，应对气候变化挑战。

通过绿色门店综合评价体系，我们将帮助零售门店实现可持续发展目标，提高零售门店的环境友好性，并为消费者提供更加可持续和健康的购物体验。

华为旗舰店·武汉梦时代



环保、可持续的电商购物体验

华为关注全球线上线下用户的产品使用体验，为用户在线上提供了丰富的使用指南和玩机技巧内容，帮助用户随时随地了解并更好地使用产品；同时，我们拓展了多样化的用户群体，为用户提供更多了解华为产品的途径与形式。在线下提供了讲座、学堂、服务进社区等关怀活动，帮助用户实地感受和了解产品。

近两年，华为全球电商推广了PC、可穿戴设备等的多元化3C数码品类覆盖，丰富了消费者购买渠道与方式，致力于为消费者提供丰富、高品质的购买选择。

我们面向中东非消费者推广了以旧换新的购买方式，覆盖了手机、笔记本、平板、可穿戴设备等品类，使42%的商城消费者享受到了购买优惠*，并减少浪费、提升了资源再利用效率。我们还在拉美区域商城上线了学生购

功能，为学生群体提供了更优惠的购买价格，让更多高校学生使用上高品质的笔记本、平板等电子设备。

同时，华为对全球电商快递包装也做了优化升级。新款电商快递包材对标全球领先的环保标准，杜绝了包装印刷品上矿物油的使用，符合欧盟Arrêté du 13 avril 2022号法令的要求。我们还结合订单结构和产品尺寸重新设计了纸箱规格，实装率对比提升12%，有效减少过度包装，实现可持续发展。

我们面向全球自营商城打造一套统一的交付产品能力，并持续构建敏捷、高效的电商交付网络。例如，我们在欧洲重点建设电商HUB仓，可覆盖多个欧洲主要国家，集约化处理消费者订单，减耗增效，致力于为全球线上消费者提供可持续的电商购物体验。

*注：数据统计时间为2023.09.01-2023.10.31，样本为沙特商城P60产品。



回收与再利用

华为致力于实现资源的循环使用，我们积极构建循环经济商业模式，提高资源的利用率，减少废弃物的产生。

华为持续建设全球回收系统，通过官方认证二手机、官翻机、以旧换新、环保回收等方式，确保产品被最大化价值地利用，保护地球资源，促进社会的可持续发展。



| 环保回收及以旧换新

以旧换新， 让近78万台终端设备焕发新生

提高电子废弃物的重复利用率，让其充分发挥价值，是减少电子产品环境影响的有效手段。对于可以继续使用的旧电子设备，经必要的维修和保养后，由华为的合作伙伴通过正规销售渠道，在二手电子产品交易市场流通；对于无法再用的旧电子设备，我们交给具有专业资质的环保企业回收并拆解，避免电子垃圾对环境的污

染。2021年起，华为持续在中国推出了一站式换新计划，消费者可以在回收旧设备的同时拿到新购买的设备，回收更快，数据迁移也更便利。通过回收旧设备，消费者还可以获得额外的代金券，用来购买华为的新产品。2015年至今，通过以旧换新，华为让近78万台终端设备焕发新生，延长使用寿命。



旧机估价
在线下单



顺丰取件
免费上门



专业质检
隐私清除



完成回收
急速收款

全球回收系统， 让更多废旧电子产品变废为宝

华为持续建设终端产品全球回收系统，加大电子废弃物的回收力度。截至2022年底，华为全球回收系统已经扩大到2000家回收中心，覆盖近50个国家和地区。所有不再使用的电子产品，包括手机、平板电脑、笔记本电脑、手表手环、音箱等等均可通过华为全球回收系统

进行合规回收，之后再以环保的方式进行处理。2022-2023年，我们在最新的华为客户服务中心装修中更新了回收箱的设计，以更加规范、专业的面貌接纳废旧设备。

华为官方翻新产品， 为消费者提供一个环保新选择

2022年9月6日华为新品发布会上，华为官方翻新产品正式亮相，首发经典机型Mate 40 Pro系列及Mate X2。每一台华为官方翻新手机均为华为官方正品，从手机源头到上架销售的各个环节，我们都建立了严格的翻新流程处理，所有华为官方翻新手机均使用全新包装并随附华为原装配件。我们坚持品质承诺，为每款华为官

方翻新手机提供一年官方质保服务。

2023年8月24日华为官方翻新笔记本电脑Matebook 14系列的上线，我们将把官方翻新业务进一步拓展到更多品类，为消费者提供优质的华为官方翻新产品，并有效延长电子产品的使用周期，主动承担企业责任。



华为商城上的官方翻新nova 10手机

资源回用，让物料焕发新生

华为将资源再利用理念前置在维修环节，最大限度地减少对新资源的需求，促进循环经济。比如屏幕，经过一系列翻新处理和严格检测后重新投入市场，用户可以用二分之一价格获取一块功能完备的翻新屏幕。我们从退回的手机、手表等产品中拆解出符合质量标准的屏幕作为服务备件，实现物料的循环使用，并通过特惠屏换新服务让消费者可以用更低的价格进行屏幕的更新，让利消费者的同时减少设备的报废。

对于无法再直接使用的废旧设备和零部件，进一步挖掘剩

余价值，变废为宝。华为所有的报废物料均采用现代化的处置及回收技术，例如废旧手机会经过毁形、扫码、分拣、强磁、解焊、剥锡、粉碎、重金属提取等23道工艺流程，完成对废旧手机的环保处理，对金、铝、铜、钢等金属以及塑料进行资源再利用；对废旧锂电池应用隔膜碳化工艺，将隔膜转化为固态碳固定，降低二氧化碳排放同时，还提高了锂镍钴等金属回收率，提炼出来的贵金属，重新用作电池的正极材料，实现了电池的绿色循环利用。

2022年，华为将2700多吨的各类报废物料交给合作伙伴合规处置，减少了社会对原始资源的开采需求以及废弃物的排放，助力生态环境的可持续发展。

合作伙伴对报废手机进行拆解



企业责任

科技，
以责任回报信任。

500

获得包括CC、FIPS、ISO 19790、PCI DSS、CSA STAR等网络安全领域的权威认证，证书数量超过500张

30万

“我是体验官”活动参与用户超过30万

100%

新引入供应商100%获取QC080000体系认证，管控供应链环保风险

217次

开展217次供应商CSR审核，共同创造高标准、负责任的产业链

200万

员工全年培训时长超过200万小时

7.5万

在全球创造的就业岗位超过7.5万个



以消费者为中心

坚持质量优先，提升消费者体验

华为终端质量管理的目标是以消费者为中心，立足“喜爱”和“信赖”，以NPS和FFR为牵引，夯实产品和服务质量，追求极致用户体验，以ISO9001为基础，构建大质量管理体系，持续打造质量竞争优势，支撑持续的商业成功。

质量体系历程

我们围绕用户需求，持续构建与完善质量管理体系，推进全面质量管理。华为公司1996年首次通过ISO9001认证，不断升级管理体系，先后获得了TL9000、ISO14001、ISO45001、ISO27001等管理体系认证。

终端公司独立通过了IATF16949汽车行业质量管理体系认证、QC080000有害物质管理体系认证、ISO13485医疗器械质量管理体系认证，确保持续提供消费者喜爱和信赖的智能终端产品。



华为终端2023年质量月活动

打造高质量、极致体验的产品

华为终端建立了分层分级的质量组织，推进公司质量战略和方针的落地。我们从产品规划、设计开发、供应链管理、来料质量管控、生产、销售、售后服务等全流程中，融入高质量要求，构建全员、全过程、全价值链参与的基于用户体验的大质量体系。

产品质量（FFR）是最基础的需求，要在各个环节都制定严格的质量标准并遵从，把全流程的质量管理抓实；在用户体验（NPS）方面，我们通过VOC等平台积极

倾听消费者声音，不断满足并超出用户期望，持续给消费者带来卓越的产品和服务。

质量领导力与文化是华为持续打造高质量、极致体验产品的基础。我们每年例行开展形式多样的质量文化活动，如：520质量月活动、评选质量之星等，把质量理念传递给每一位员工，营造“以消费者为中心、零缺陷、持续改进”的质量文化。

人人都做产品体验官

以消费者为中心，认真理解消费者真实需求，重视消费者体验，既要聚焦产品本身带给消费者的体验，不断提高产品质量，也要关注消费者全触点的体验，包括购买体验、服务体验等。

华为手机产品线“我是体验官”活动平台作为终端产品专家与用户沟通的桥梁，累计开展400余场活动，参与用户30多万人次。通过招募外部用户参与调研、访谈等活动，收集用户用机体验及问题建议，帮助产品发现问

题、不断改进，为广大终端产品消费者带来更好的用户体验。

2023年，“我是体验官”在全国各地华为研究所开展20多场专场活动，邀请终端产品专家和内部员工用户面对面畅谈，倾听反馈，高效响应产品改进诉求，提升用户对于终端产品的参与感，“人人做产品体验官，人人做客服”。



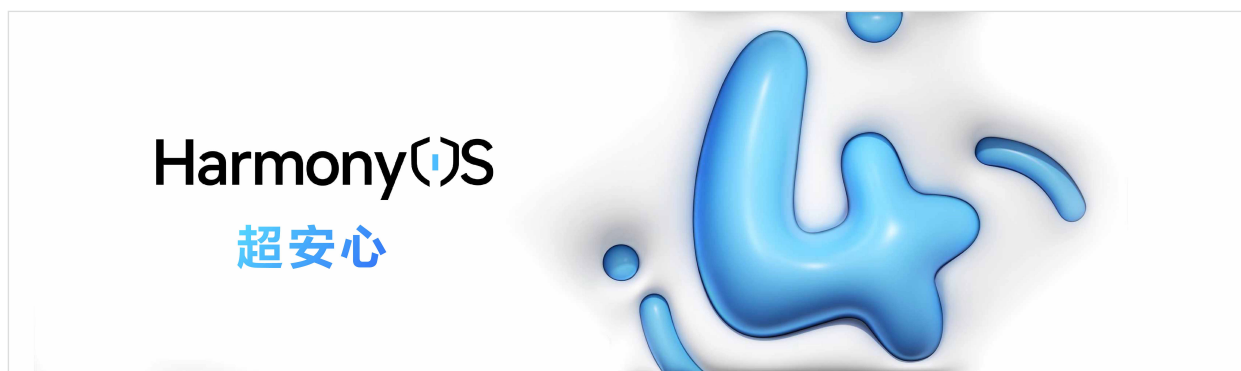
2023年“我是体验官”活动（上海）

创新科技，保护隐私安全

网络安全与隐私保护是华为公司的最高纲领，华为一直把对用户隐私安全的保护放在首要位置，用业界领先的创新科技不断升级隐私安全保障能力，陆续推出了纯净模式、应用管控中心、隐私中心、安全中心、图片AI隐私保护等一系列功能。

在HarmonyOS 4中，隐私安全进行了全新重大升级。升级后的应用管控中心通过卡片化的设计，让风险提醒更可观，面对应用内诱导下载其他应用的情况，系统会

主动拦截风险并提醒用户选择取消安装；应用跟踪管理全新升级，由用户决定是否允许应用程序跟踪自己在其他应用和网站里的活动；为家长提供远程守护功能，可以远程查看和管理孩子们使用设备的情况，帮助孩子们更健康的使用电子产品；同时HarmonyOS推出安全便捷的数字资产继承功能，用户华为账号云空间里的照片、视频、录音、云盘文件、联系人、备忘录、个人及应用信息等资产，可选择被继承给亲人朋友，让每个人都可以把最珍贵的回忆留给最亲爱的人。



操作系统内核是保障操作系统安全和隐私的基础底座。2023年8月，华为鸿蒙内核获得了国际信息技术安全评估通用标准CC EAL6+证书，这是业界通用操作系统内核领域首个CC EAL6+等级认证，标志着华为成为全球首个获得行业最高等级认证的智能终端供应商。

CC EAL6+证书的获得进一步提升了华为在网络安全领域权威认证的等级，迄今为止，华为已经获得包括CC、FIPS、ISO 19790、PCI DSS、CSA STAR等网络安全领域的权威认证，证书数量超过500张。

全方位守护应用安全

不规范地安装应用及授权会造成隐私信息的泄露，进而危害人身财产安全。HarmonyOS 4全新的应用管控中心，从拦截风险应用安装、管控风险应用运行，到最小化风险应用授权，通过对各个场景下应用权限的严格管控，保障用户隐私，为用户打造一个全方位纯净安全的应用使用环境。

- 拦截风险应用安装：当用户误触诱导安装弹窗，不小心下载了应用，系统会主动拦截并提醒，用户可以选择取消安装。
- 管控风险应用运行：当用户主动安装可能存在风险的应用时，系统会自动将应用加入应用管控中心受控运行；当检测到应用在运行中存在有风险行为时，如在用户不知情的情况下拉起其他应用，应用管控中心也会主动拦截。
- 最小化应用风险授权：对于被放入应用中心管控的应用，采用数据隔离和行为隔离的方式，防止应用获取用户敏感数据（通讯录、短信、通话记录、日历等），同时禁止受控应用后台弹窗，以及获取悬浮窗、位置信息、媒体和文件的权限。

数字资产继承-在云端留住爱与记忆

华为持续探索在数据世界中个人数字资产的继承方案，做厚华为数字服务的责任形象和品牌感知。数字资产继承计划，是华为积极响应个保法，尊重死者生前意愿，支持其近亲属的正当、合法利益推出的一项个人信息权利。

数字资产继承由用户掌控

用户可以自主选择包括云图库、联系人、备忘录、日历、云盘等数字资产范围设置、添加信任的亲友为自己的数字资产继承人。完成添加后的华为帐号会生成一个访问密钥，此密钥用于后续系统认证并由用户保管和转交。



多重认证确保数据安全访问

我们会对申请人进行多重验证，只有在继承人实名认证匹配、持有的访问密钥验证通过，并且相关证明材料得到人工审核后才可以获得继承数据的访问权限。



在科技与人文的十字路口，搭起一座温暖的桥梁，赋予每位用户在云端留下“回忆”的权利，更是对用户数据权利的坚实保障和重要承诺。

应用跟踪管理

手机应用已经成为大部分用户获取资讯、购物消费等主要的阵地。但未经管控的跟踪会给用户的隐私和安全带来威胁。应用程序可能会在未经用户同意或者不知情的情况下收集、使用和共享用户的敏感数据，如位置、联系人、通话记录等。这些数据可能被用于定向广告或其他形式的营销，或者被泄露给第三方，造成用户的不便和损失。

随着对个人数据隐私保护的认知和重视度的提高，用户越来越希望了解应用程序对个人数据的使用方式、目的透明性信息以及对其跟踪活动进行管理控制。

HarmonyOS 4全面升级了应用跟踪管理，提供细粒度管理功能，将开发者获取OAID（匿名设备标识符）的能力由无管控变为授权管控。应用跟踪管理提供了管理应用跟踪权限的统一入口，由用户选择是否允许应用程序跟踪自己在其他应用和网站的活动，决定个人信息是否被“互联”，将数据的选择权交还给用户。

如果用户允许应用跟踪自己的活动，则该应用可以获取用户设备的OAID，通过OAID把在该应用内收集的数据与第三方或者第三方应用，网站或者服务内收集的数据融合。融合后的信息可能被用于进行个性化广告，个性化内容推荐或监测等目的。应用开发者还可以选择与数据代理商共享信息，进而可能使用户数据与其他用户及用户设备可公开获取信息进行融合。

如果用户不允许应用跟踪自己的活动，则该应用无法访问设备的OAID。应用跟踪管理给用户提供了应用跟踪的选择权，用户决定个人信息和活动是否被跟踪，让用户更好的控制自己的数据隐私。避免个人信息数据被滥用或泄露，提升对用户的数据隐私保护力。



负责任供应链

可持续发展不仅是企业自身的战略目标，企业还必须认识到供应链合作伙伴对其目标实现的重要性。华为将可持续发展融入采购战略和流程，将可持续发展作为认证和选择供应商的基本条件，要求供应商在遵守适用的法律法规和可持续发展协议的基础上开展业务，通过采购业务牵引供

应商持续改善，有效地监督和控制风险，维护供应生态系统的整体健康。

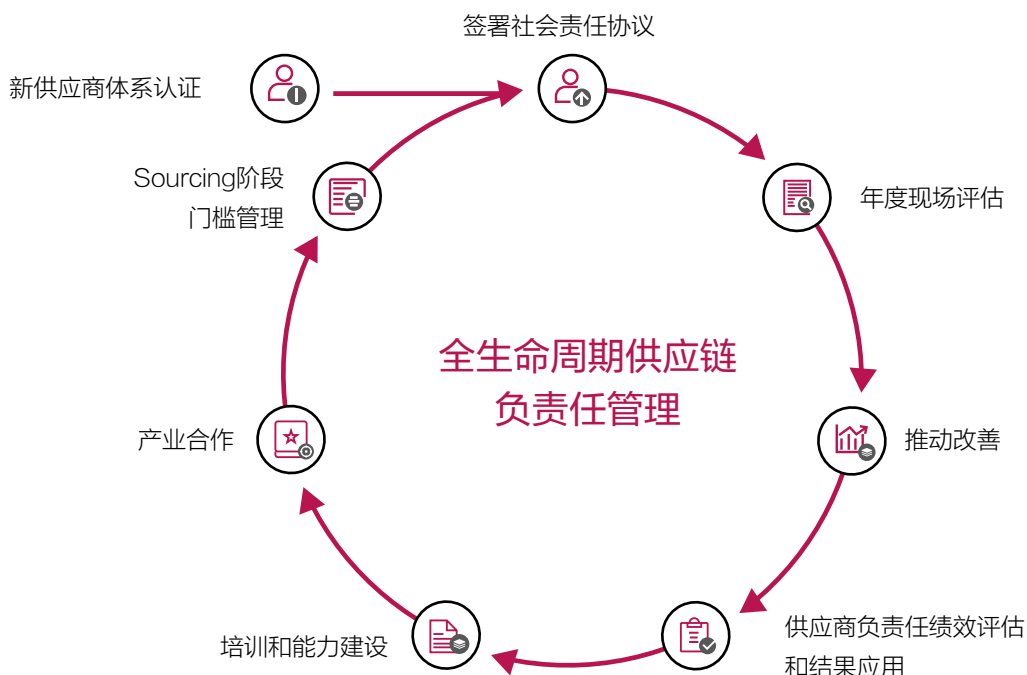
2022年9月-2023年8月，华为终端累计开展217次供应商可持续发展审核，共同创造高标准、负责任的产业链。

负责任供应链管理流程

基于国际通用的多项标准和规则，例如ISO26000、ISO14001、ISO45001、SA8000、ISO14064以及行业标准RBA、JAC和国际原则UNGP等，我们制定了《华为供应商社会责任行为准则》，并将其作为主要依据对供应商企业社会责任工作提出了明确的要求，促进供应商与我们一起落实对环境、社会、劳工的责任。

劳工与人权		职业健康与安全		环境保护		商业道德		管理体系	
自有择业	✓	消防安全	✓	环境许可报告	✓	诚信廉洁	✓	公司承诺与管理责任	✓
禁止童工	✓	危化品管理	✓	产品环保要求	✓	知识产权	✓	风险评估与管理	✓
未成年人保护	✓	职业健康管理	✓	防止环境污染	✓	公平交易/广告和竞争	✓	上游供应商管理	✓
工作时间	✓	设备安全防护	✓	节能降耗	✓	身份保护和无报复政策	✓	内部审核及管理评审	✓
薪酬福利	✓	危险作业控制	✓	碳减排	✓	负责任矿物采购	✓		
人道待遇	✓	工伤管理	✓			隐私保护	✓		
非歧视	✓	应急准备	✓						
自由结社	✓	宿舍和餐厅	✓						
		绝对规则	✓						

华为从Sourcing阶段到供应商正式引入、直至整个合作期间，都有建立较为完善的负责任供应链管理流程和机制。



华为供应商社会责任行为准则：

<https://www.huawei.com/cn/sustainability/sustainability-report/huawei-supplier-social-responsibility-code-of-conduct>

华为采购CSR红线要求

1. 禁止使用任何形式的童工。
2. 禁止使用监狱劳动（包括使用监狱作为供应商或分包商）和强迫劳动（包括限制人身自由和扣留身份证明文件等行为）。
3. 禁止使用暴力、体罚、性骚扰、非法搜身和异性搜身等行为。
4. 禁止低于当地最低工资标准支付员工工资。
5. 杜绝任何重大火灾和爆炸事故发生。
6. 杜绝任何严重危及生命安全或健康的工作条件，更不能因此发生作业现场致命事故。
7. 禁止违法排放有毒有害污染物，包括废水、废气或废渣。
8. 杜绝任何媒体危机和严重群体性的负面事件，包括非正常死亡、集体劳资纠纷、群体性打架斗殴、集体中毒或其他群死群伤事件。
9. 提供一个安全和健康的工作环境，采取有效措施防止潜在的健康安全事故，防止在工作过程中发生的或引起的疾病，如传染病疫情导致集体性感染事件。
10. 禁止发生腐败和不诚信事件，做到“不行贿、不送礼、不关联、不弄虚作假、不偷工减料、不商业欺诈、信守承诺”，即“六不一守”。

将环保要求落实到每一家供应商

有害物质管理

华为根据不同法律法规的适用范围制定了针对采购物料、包装材料和电池的限用物质要求，不同类型的供应商应满足适用的限用物质要求，并要求供应商持续完善有害物质管理能力。2020年华为终端积极推动供应商在手机、PC、平板、音频、穿戴设备等所有终端产品制程中的清洗剂、去脂剂、脱模剂中全面禁用苯、甲苯、

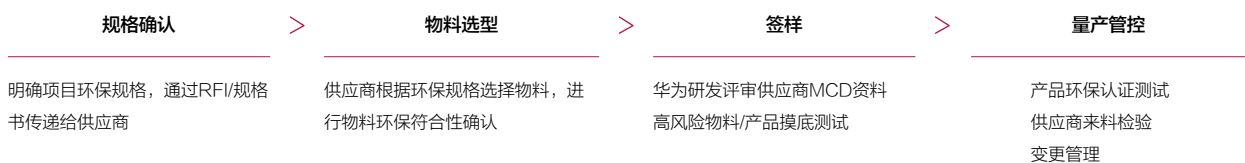
二甲苯等九类有害物质，并牵引供应商减少直至不再使用氢氟酸、醋酸镍等5类物质。2021年华为为提高易致敏物质管理标准，以远高于行业的标准在产品中推行，进一步为消费者带来更健康、更佳的使用体验。2022-2023年，华为持续推进对供应商的有害物质管理赋能，累计覆盖人次超2000人。

- 华为将对有害物质管理要求纳入采购业务流程，在供应商全生命周期进行管理。



华为终端将QC080000管理体系认证作为新供应商准入的门槛要求，2022-2023年，所有新引进的供应商，100%通过了QC080000体系认证。除此之外，我们还对因引入供应商100%进行产品环保体系审核，确认物料环保风险在引入阶段就得到有效管控。

- 产品环保作为产品规格之一纳入产品开发、量产全流程管控。



废弃物零填埋

华为从2020年开始与TÜV莱茵合作推动供应商建立废弃物零填埋管理体系认证（Zero Waste to Landfill Management System Certificate）。该体系通过对废弃物生命周期各个阶段的风险控制，找到减量化和资源化利用的最佳方案，实现废弃物源头减量化、利用资源化、处理无害化，最大限度地减少填埋量，最终将废弃物管理转变为资源管理，实现绿色发展。

在保证企业达到废弃物零填埋要求的同时，建立可靠的废弃物管理机制，可以长期有效地减少废弃物填埋，提高资源利用率。2023年，华为新增组装供应商工厂获得固废零填埋体系认证，废弃物填埋转移率为97.23%（根据国际共识，当组织的废弃物填埋转移率达到至少90%时，才被认为完成了废弃物零填埋。）

负责任原料管理

华为承诺并致力于以负责任的方式采购产品中使用的锡、钽、钨、金、钴等矿产原料，将责任矿产作为采购CSR管理体系的组成部分，融入供应商认证和监督审核。作为矿产供应链下游企业，华为不直接采购矿产，且与采矿相隔7层或更多层关系。华为要求供应商不采购冲突矿产，确保产品不直接或间接资助武装冲突或其他非人道行为。通过责任矿产倡议（RMI）和责任钴倡议（RCI）行业组织，华为积极参与全球行业合作，与供应链上下游企业合作开展供应链调查，识别冶炼厂清单，推动冶炼厂申请和维持责任矿产保证流程（RMAP）合规认证。

华为参照OECD责任矿产供应链尽责管理指南，建立了基于风险的责任矿产管理体系，每年识别涉及锡、钽、钨、金（3TG）及钴等5种责任矿产的供应商，采用冲突矿产报告模板（CMRT）/钴报告模板（CRT）责任矿产问卷，要求供应商逐级调查识别冶炼厂，要求冶炼

厂不得采购来自受冲突影响和高风险地区（CAHRA）的矿产，必要时要求尚未通过RMAP认证的冶炼厂限期通过认证。

2022年，华为在钨、锡、钽、金、钴的基础上，启动了对云母的尽职调查。2023年，华为开发建立了负责任矿产IT管理系统，通过该系统，可更高效完成对上游供应链的矿产的负责任管理。

华为将继续与行业组织、当地政府、上下游一起合作，采取合理有效的措施，推动供应链的持续改善，践行负责任供应链管理，为构建稳定、有序、多元、负责任和可持续的供应链做出积极努力。

华为责任矿产尽职管理声明：

<https://www.huawei.com/cn/declarations/huawei-statement-on-responsible-mineral-supply-chain>

融入社区，贡献社区

创造就业，培养人才

华为在全球吸纳人才，构建多元化的人才队伍，创造的就业岗位超过75000个，其中海外岗位本地化率超过80%。全球各地的员工让我们能够了解和吸收各地丰富多彩的文化，拓宽国际性视野，同时也促进

当地就业，促进所在地的经济发展。华为承诺不因员工的性别、种族、民族或宗教信仰等进行区别对待，保证每位员工都能拥有同样的工作、学习和发展机会。



多元化 and 包容性的员工发展

优秀的人才是实现可持续发展目标的主体力量。要打造消费者信赖和喜爱的产品，多元化的人才是我们保持竞争力的核心要素。华为汇聚全球优秀人才，并为员工提供多种价值实现通道，让员工在组织中发挥最大的潜力，共同为消费者带来有温度的创新体验。为了帮助员工持续发展，拓宽职业视野，2022年我们除

了安排有主管和业务专家的实操经验分享，还引入业界顶尖专家，通过与他们的智慧碰撞，帮助员工保持业界顶流视野；我们还提供线上学习课程超过1.5万门，体系化精品面授课程超2000门，参与学习人次超25万，员工年度培训时长超200万小时，同比增长超过33%。



- 25岁以下: 9%
- 26-35岁: 55%
- 36-45岁: 34%
- 46岁以上: 2%



- 博士: 4%
- 硕士: 58%
- 学士: 37%
- 其他: 1%

员工关爱和健康保障

我们始终提倡“高效工作、健康生活”的理念，关注员工身心健康，创造简单高效、充满关爱的工作氛围，持续提升员工的幸福感。

兴趣社群和文化活动

员工自发组建13大文体协会，发展个人爱好、丰富业余生活；创新文化周在深圳、武汉、上海等地域开展，通过跨界演讲、创意集市、嘉年华派对、线上互动为员工提供展现灵感和创造力、愉快交流的平台；还有如：

“3+1”、家庭日（Family Day）、跑团、工程师文化节等丰富多彩的团队活动，促进不同文化背景的员工相互理解和信任，营造良好的组织氛围。

持续关注员工身心健康

营造“我的健康我做主，你的健康我关注”的健康氛围，提高主管和员工的健康及关怀意识，不断整合内外部健康保障资源，为员工提供完备的身心健康知识和服务。为员工提供包含意外伤害、重疾、寿险、和境外商旅险在内的有竞争力的商业保险，提供保险资源，引导

员工关注家庭保险配置，提高抗风险的能力。“人人懂健康，个个会应急”，全面覆盖急救应急响应机制，通过宣传应急知识、开展急救培训和演练、认证急救志愿者等举措，确保面对紧急情况时能快速响应。

办公环境

华为尊重各类员工的生活方式，尽量为员工提供满足其风俗信仰和生活习惯的便利条件。我们在园区建设了健身房、咖啡厅、图书馆、哺乳室等设施与服务，为员工提供多样化的选择和人性化的服务。



华为东莞溪村办公园区



终端BG 2023创新文化周活动

开展社区公益活动

作为一家负责任的企业公民，华为始终遵守运营所在地适用的法律法规。此外，我们还与当地的消费者、员工、供应商等相关方保持广泛地交流与沟通，积极融入当地社区，开展各项社区活动，并携手本土社区组织，为社区的发展做出力所能及的贡献。运营于社区，贡献于社区，是我们的长期的追求。



华为旗舰店走进社区活动

服务社区， 定期开展社区老年人讲堂， 丰富老年人生活

华为旗舰店积极服务社区，通过居委会与社群，与社区居民积极联系。我们定期邀请社区居民走进华为旗舰店，或旗舰店带着活动走进社区，开展丰富的社区公益活动。

2022年-2023年，我们通过运动健康产品线产品邀请老年人体验，提醒老年人关爱健康；秉承“科技，不让任何一个人掉队”的理念，并积极开展老年人摄影摄像课程，丰富老年人生活。



运动健康活动进社区， 关爱每个人的健康

华为旗舰店定期邀请产品线专家走进门店，走进消费者，面对面分享如何利用现代科技和信息技术来帮助改善居民健康及丰富人们生活，且每月发起城市骑行、室内冲浪、音乐会、城市摄影等各类趣味活动，让城市生活更加丰富多彩。



旗舰店暑期夏令营， 通过科技赋能让孩子们假期 更丰富，更有趣

2023年华为旗舰店暑期夏令营系列活动涵盖动画创作、产品设计、科学实验三大主题；深圳、上海、武汉、青岛、南昌5城联动8家华为旗舰店，华为技术大咖带孩子们探秘产品背后的故事，通过科技赋能让孩子们暑期生活更丰富更有趣。



华为旗舰店暑期夏令营活动

附录

| 关于本报告

时间范围

本报告时间跨度为2022年9月1日- 2023年8月31日，部分内容往前后年度适度延伸。

称谓说明

为了方便表述和阅读，如无特别说明，本报告中的“华为终端业务”、“终端BG”或“我们”均代指华为终端有限公司。

获取及回应本报告

作为独立的企业可持续发展报告，本报告于2023年12月以中、英文版同时发布，如需在线浏览或下载本报告，敬请访问：<https://consumer.huawei.com/cn/sustainability/>

报告范围

以“华为终端有限公司”为主体，包括其海内外分、子公司及直属机构。

数据来源及可靠性声明

本报告的数据和案例：主要来源于华为正式文件、统计报告及有关公开资料。本公司承诺本报告不存在任何虚假记载、误导性陈述，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

华为终端有限公司

深圳市龙岗区坂田华为基地

电话：（0755）28780808

邮编：518129

<https://consumer.huawei.com/cn/>

报告下载链接：

<https://consumer.huawei.com/cn/sustainability/>

免责声明

本文档可能含有预测信息，包括但不限于有关未来的财务、运营、产品系列、新技术等信息。由于实践中存在很多不确定因素，可能导致实际结果与预测信息有很大的差别。因此，本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺，华为不对您在本文档基础上做出的任何行为承担责任。华为可能不经通知修改上述信息，恕不另行通知。