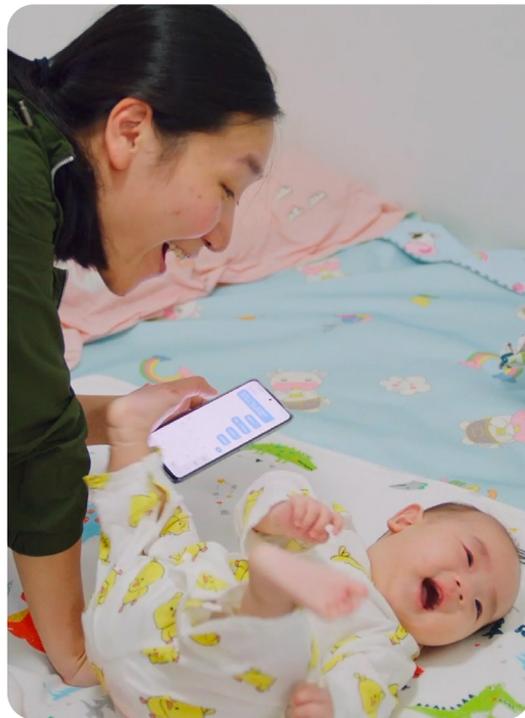


可持续发展报告



为用户创造伟大的产品，
携手伙伴共建更健康、更长久的
可持续发展生态。



目录

关于本报告	01
责任寄语	02
关于 vivo	
vivo 简介	03
vivo 大事记	04
vivo 产品	05
vivo 荣誉	06
可持续发展管理	
可持续发展战略	08
可持续发展管理	09
科技共享	
致力创新体验	14
持续创新能力	21
产品安全可信	23
全心服务客户	28
绿色共生	
环保产品	33
绿色运营	42
价值共创	
助力员工成长	49
携手伙伴共赢	57
促进行业共荣	62
社会共益	
坚持稳健运营	69
恪守商业道德	72
投入社会公益	75
联动国际公益	82
附录 - 可持续发展报告	
SDGs 索引	86
调查意见表	89

关于本报告

维沃控股有限公司（下称“vivo”“公司”或“我们”）欣然发布我们的第一份可持续发展报告（“本报告”）。我们希望以客观、规范、透明和全面的原则，详细披露公司在可持续发展道路上的愿景、战略和实践，不断增加利益相关方对我们的了解和信心，进一步提升我们在可持续发展领域的表现。

编制依据

本报告依据全球报告倡议组织（Global Reporting Initiative）《可持续发展报告标准》（下称“GRI”准则）的“核心”方案编制而成，并参考了联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals）（下称“SDGs”）等。

报告范围

本报告的组织范围涵盖了公司对财务和运营政策及措施有控制权或有重大影响的所有实体。本报告的信息和数据主要覆盖 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日内 vivo 实体可持续发展方面的理念、重要进展、管理实践等。为增强报告的完整性，部分内容适当溯及以往年份，并在报告中进行说明。

除另有说明外，本报告以人民币为货币单位。

数据来源

本报告中所使用的资料均来自于 vivo 内部正式文件、统计报告、第三方问卷调查和有关公开资料等。

报告获取

作为独立的可持续发展报告，本报告于 2022 年 7 月以中、英文版同时发布。您可以通过以下网站在线阅读或者获取本报告的中、英文电子版：www.vivo.com

意见反馈

如对本报告及其内容有任何疑问或反馈意见，欢迎通过以下方式与我们联系：

电话：400-678-9688

邮箱：CSR@vivo.com

本分就是 可持续发展的价值观

2022年，全球经济面临空前压力和挑战，在特殊环境下，vivo 首次发布《2021年可持续发展报告》，对我们来说是一次难得的总结和反思，可以让自己更加清楚，我们走过的27年，做对了什么与做错了什么，同时也是一次沉淀与展望，看看未来还有哪些可以做得更好。

vivo 的愿景是“成为更健康、更长久的一流企业”，对“健康、长久”的追求决定了 vivo 是一家坚持长期主义、走可持续发展道路的公司。我们认为，健康长久的企业，在发展过程中需要同时达成与企业所依赖的自然环境、资源环境以及社会环境的平衡，并承担相应的社会责任，只有这样，企业永续经营的飞轮才能持续运转。

vivo 价值观中最核心理念是“本分”，强调的是“做正确的事，并把事情做正确”。企业的经营，不仅是应用资源和服务好用户，更需要心怀推动社会发展的使命感，以及实现企业与自然，企业与产业，企业与社会和谐共处的坚定信念。这些，正是 vivo 心目中“正确的事”。

我们努力让科技创新惠及每一个人，联接美好数字未来。在历代产品中，我们通过对设计、影像、系统、性能等方向的投入和创新，让产品的体验变得极致、简单；我们成立了 vivo 中央研究院以及分布于全球各地的研发中心，探索未来技术发展的方向；同时，面向老人、儿童，以及对视听有特殊需求的人群，我们加大了产品功能研发与体验优化，致力弥合数字鸿沟，让每个人都可以享受到科技带来的美好。

一个企业的可持续发展，离不开所依存的自然环境。vivo 在低碳践行、绿色运营、打造环保产品的道路上，将绿色经营作为企业创新和发展的机遇，我们把设计驱动的理念融入价值链的每一个环节，在产品的设计、包装、材料选型、电子废弃物回收等产品生命周期内不断创新。这些创新减少了碳排放，推动了循环经济发展。我们可以携手更多的人共同守护地球家园，奔赴美好绿色未来。

vivo 是一家追求众乐、反对独乐的企业，我们选择与国内外各领域优秀的合作伙伴共创价值，携手共赢，带动产业链发展，为用户创造更好的产品体验。vivo 是科技产业链条中和用户距离最近的一环，我们始终把用户放在第一位，倾听用户的声音，关注并实现用户的需求。从手机的智能化开始，伴随音乐生态、影像系统、5G 应用、折叠新形态，以及未来更多创新领域的诞生，vivo 始终携手合作伙伴共创美好未来。

vivo 作为全球企业公民，在稳健运营创造经济效益的同时，积极承担企业公民的责任和义务，参与社会发展和公益事业。我们通过降低运营风险、坚持公平贸易、廉洁管理，向社会传递企业坚守商业道德的正面影响。同时，我们积极发展公益事业，主动承担社会责任，未来 vivo 将持续关注社会需求，助力实现社会共益。

“路虽远行则将至，事虽难做则必成！”我们相信，科技不是为了秀科技而存在，科技的终点是让人感受幸福，抵达美好。未来，vivo 将始终坚守“敢于追求极致，持续创造惊喜”的品牌精神，肩负起科技公司的责任与使命，创新产品和体验，践行社会责任，以科技力量助力更多社会问题的解决，让每个人都能享受科技进步带来的快乐，用科技去照亮美好未来！



沈炜
vivo 创始人
总裁兼首席执行官

关于 vivo

vivo 简介

vivo 是谁？

vivo 是一家以设计驱动创造伟大产品，以智能终端和智慧服务为核心的科技公司，致力于成为联接人与数字世界的桥梁。vivo 以独特的创造力，为用户提供更加便捷的个人移动数字化生活。

vivo 的使命和愿景是什么？

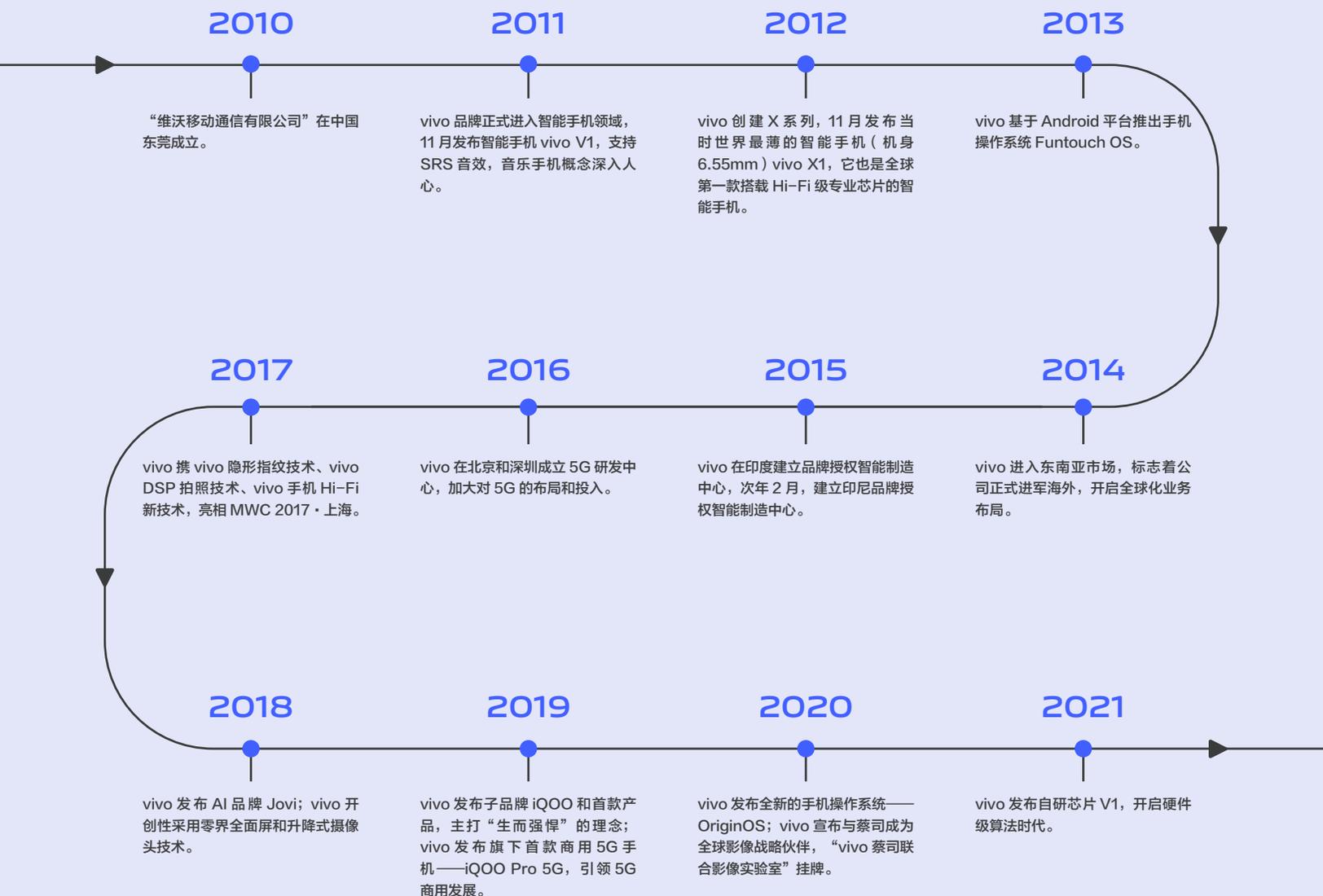
vivo 在整个价值链中遵循并贯彻可持续发展策略，秉持“为用户，创造伟大的产品；为员工，营造快乐进取的氛围；为伙伴，建立互信共赢的平台；为股东，提供长期稳健的回报”的使命，致力于成为一家更健康、更长久、更久远的世界一流企业。

vivo 在做什么？

vivo 充分吸纳、发展本地的人才资源，布局了广泛的研发网络，覆盖深圳、东莞、南京、北京、杭州、上海、西安等城市，范围包括 5G 通信、人工智能、工业设计、影像技术等众多个人消费电子产品和服务的前沿领域。得益于 vivo 的智能制造网络（含品牌授权），截至目前，vivo 年生产能力近 2 亿台，向全球 60+ 个国家和地区的 4 亿+ 用户提供优质产品和服务。



vivo 大事记



注：维沃移动通信有限公司为维沃控股有限公司的子公司

vivo 产品

vivo

X 系列

专业影像旗舰



X Fold

专业折叠旗舰



X Note

大屏商务旗舰



S 系列

先锋影像旗舰



V 系列

先锋影像旗舰

“海外市场”



iQOO

iQOO 旗舰系列

未来电竞旗舰



智能终端

聚焦以手机为核心的智能终端和智慧生活，
为用户提供全场景智慧生活服务



vivo 荣誉

企业层面



2021年“BrandZ”
中国全球化品牌 50 强榜单位列第十

TOP10



2021 年胡润消费电子品牌
价值排行榜位列第三

NO.3



国家知识产权
示范企业



国家级
**工业设计中心
企业技术中心**



重点高新技术
企业奖



产品层面



vivo X70 Pro+
和 iQOO Neo5 荣获

德国 IF 工业设计大奖



iQOO 7 荣获

德国红点设计大奖



iQOO 5 Pro
和 X50 Pro 荣获

产品技术进步金奖



vivo X70 Pro+
荣获 2021 年度

中国手机设计天鹅奖



vivo TWS 2
无线耳机荣获 2021 年度

智能硬件创新奖



中国电子学会

科学技术奖



可持续发展管理

可持续发展战略
可持续发展管理

可持续发展战略

vivo 秉持“更健康、更长久”的可持续发展愿景，致力于为用户创造伟大的产品，并携手相关方共同构建更健康、更长久的可持续发展生态。我们愿通过搭建联接人与数字化世界的桥梁，不断提升人们的生活工作效率及体验；践行绿色发展，让我们赖以生存的生态环境更健康、更长久；建立互信共赢的价值生态，让我们的相关方更健康、更长久、更快乐；稳健运营，并赋能下一代，让社会更健康、更长久。

在联合国可持续发展目标（SDGs）的指引下，我们制定了可持续发展四大方向：“科技共享”“绿色共生”“价值共创”“社会共益”。希冀通过搭建更包容的数字桥梁，践行绿色发展，建立互信共赢价值生态，为世界带来更多幸福与美好。

● 科技共享

持续科技创新，坚守数字责任，让每个用户都能享受科技带来的便捷与美好，**联接美好数字未来**

● 绿色共生

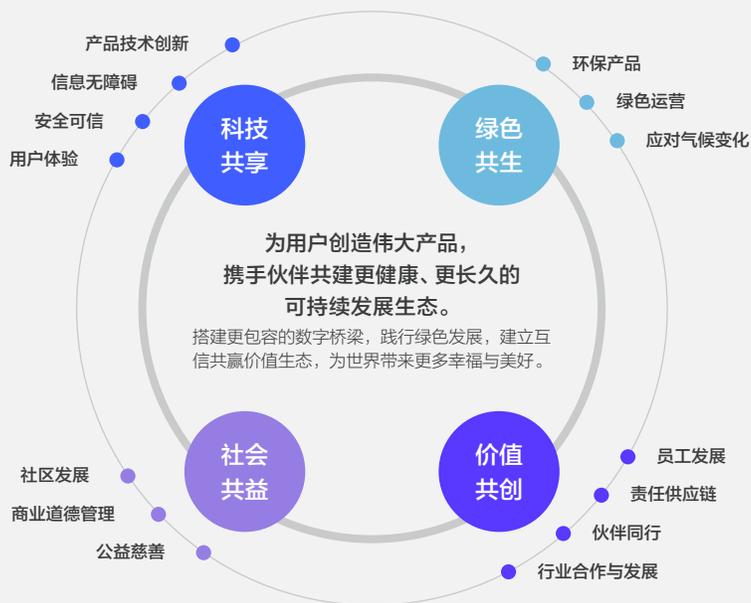
通过低碳践行，绿色运营，推行循环经济发展，打造可持续产品，共同守护地球家园，**奔赴美好绿色未来**

● 价值共创

重视员工权益与发展，携手合作伙伴赋能互助，共建互信共赢的和谐生态平台，**创造美好价值未来**

● 社会共益

稳健发展，加强风险与商业道德管理，关注社区发展，助力社会共益，**推动美好责任未来**



vivo 可持续发展方向

可持续发展管理

vivo 将可持续发展理念融入企业经营的全过程，在科技创新、环境管理、合作发展和社会贡献等方面不断推进管理机制的完善。为有效支撑 vivo 可持续发展目标实现，公司管理委员会（最高决策组织）下设 CSR 委员会，由公司高级副总裁李乐恒担任委员会主任，成员包括人力资源、EHS、体系、法务、采购、制造、质量、产品软硬件开发等各领域高层管理人员。CSR 委员会负责管理与推进关键议题，通过管理实施、持续改进和积极回应重要相关方关注，确保公司 CSR 管理符合重要利益相关方要求 / 期望。CSR 委员会每季度召开会议，对关键议题进行讨论与决策，并汇报至管理委员会。CSR 委员会下设重点议题专项小组，由该重要议题各领域专业代表组成，对识别出的重点议题进行管理提升，确保公司关键议题管理稳步前行。

利益相关方沟通

vivo 深知利益相关方对企业发展的重要性，持续关注利益相关方的期望与要求，并致力于构建多元化、有效的沟通机制，与利益相关方建立紧密联系，通过积极沟通与回应，不断提升自身各项可持续发展议题的管理水平。

利益相关方	客户与消费者	监管机构及行业组织	业务伙伴	员工	社区与公众
主要关注点	产品创新与包容	依法合规经营	公平贸易，诚信履约	良好的工作环境	推动社区公共事业发展
	产品质量与安全	创造社会价值	资源共享，合作共赢	薪酬、福利与激励	公益慈善
	产品全生命周期管理	行业发展贡献	培训赋能	职业发展与自我实现	保护生态环境
	用户隐私保护	应对气候变化	阳光透明的采购	工作生活平衡	透明的信息沟通与分享
	客户服务满意度				
主要沟通方式	商业会晤	政策文件学习	商业会晤	各类日常员工沟通渠道	公司新闻和信息披露
	产品展会及宣传资料	各级政府沟通会议	合作伙伴交流大会	员工满意度调查	公益项目
	售前沟通及售后服务	行业会议与论坛	日常电话及邮件沟通	合理化建议	实地沟通
	社交新媒体	学术研究与标准制定	信息协同平台	企业开放日	
		项目合作			
	各类来访接待				

议题重要性分析

根据 GRI《可持续发展报告标准》及 ISO 26000《社会责任指南》中重要性议题识别与分析方法的指引，我们在环保责任、社会责任、产品责任及公司治理四个维度识别了 20 个与公司运营最为密切的可

持续发展关注点；并通过广泛邀请 vivo 的各利益相关方参与可持续发展议题问卷调研，以综合量化评估排序的方式，用“对公司可持续发展的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个维度进行重要性议题矩阵排列。



第一步：议题识别

识别 4 个维度 20 项议题，议题来源包括：

- 可持续发展报告相关指引与标准要求；
- 公司可持续发展现状评估与成熟度分析；
- 同行对标分析；
- 重要利益相关方关注重点。



第二步：利益相关方问卷调研

面向员工、用户、合作伙伴、供应商、政府及监管机构、ICT 相关行业协会、非盈利组织、公众等内外部利益相关方发放调研问卷，针对 vivo 可持续发展议题重要性进行评估，共回收 570 份有效问卷。其中，对 vivo 可持续发展的重要性由 14 位 vivo 管理层代表公司立场填写，对利益相关方的重要性累计倾听了来自 vivo 员工、用户、合作伙伴、供应商、股东、政府及监管机构、ICT 行业协会、非盈利组织、公众（媒体、社区、大众等）等 556 位人员的声音。



第三步：重要性分析

处理并分析问卷数据，“对公司可持续发展的重要性”和“对利益相关方的重要性”两个维度进行评估排序，生成重要性议题矩阵。综合分析，2021 年公司可持续发展实质性议题主要包括：用户隐私保护、商业道德、产品技术创新与质量、产品包容、气候行动、员工责任等。

对利益相关方的重要性



对公司可持续发展的重要性

科技共享

致力创新体验
持续创新能力
产品安全可信
全心服务客户

伴随着人工智能、云计算、物联网、5G 等数字技术的发展，科技正在给人们的生活与社会带来日新月异的变化。秉持科技使人感受幸福、抵达美好的初心，vivo 坚定科技创新与数字责任互融的发展理念，将用户的安全、隐私和需求放在首位，通过设计驱动和技术创新，创造高效包容的产品与服务，搭建联接人与数字世界的桥梁，为用户的体验创造无限可能。



全球累计申请专利数目近

33,000 件

全球累计获授权专利数日超过

10,000 件

全球服务中心数量

2,500+ 个

维修网点覆盖国家和地区数量

60+ 个

致力创新体验

vivo 持续洞察消费者需求，确定聚焦四大技术创新维度：设计、影像、系统、性能，持续优化产品功能设计，并协同合作伙伴共建应用、内容、服务三大产品生态，为用户创造极致体验。此外，我们聚焦无障碍沟通、适老化和儿童模式等用户友好的产品功能设计，期望通过科技创新，为人们的工作与生活带来更多便捷与美好。

影像体验再升级

人们通过影像记录美好瞬间、珍藏美好回忆，并用影像分享各自的见闻、思想和情感，表达眼之所见的真实世界。vivo 为了满足每个人记录美、表达自我和传递情感的影像诉求，携手蔡司在移动影像等多个层面进行深度合作，通过持续突破和攻坚算法、影像系统及影像芯片等手机影像技术，让用户能够不受功能、场景及时间限制地记录、创作和分享，为用户提供极致的影像体验。



科技创新影像体验，记录每一刻美好

为帮助用户记录更多精彩时刻，定格美好瞬间，vivo 持续加大在暗光拍摄、镜头素质及图像处理等技术的创新研发，不断提升 vivo 手机成像、夜景、防抖的拍摄能力。

- 通过研发高算力的影像芯片，为手机提供实时黑光夜视功能，呈现更清晰的夜景拍摄画面，实现用户的夜景创作自由。
- 通过“大底微云台 + 光学防抖技术”，实现微云台融合防抖，大幅度抑制帧间拖影、运动模糊等问题，保障手机拍摄的画面平稳，为用户解锁优质的防抖影像体验。

- 通过“多重镀膜技术 + 色素旋涂工艺”结合应用，大大提升镜头的透射率和画面纯净度，改善眩光等成像问题，达到媲美专业相机的成像效果。
- 通过采用“超低色散高透玻璃镜片”，带来超低色散、高透光、热稳定性更强等效果，有效改善高反差场景的紫边、伪色等问题，并改善因镜片厚度误差和镜片偏心误差引起清晰度降低的问题，保证镜头的光学品质。

未来，vivo 将始终坚持影像长赛道，不断满足用户的需求，追求极致的光学设计。我们也始终相信，随着 vivo 的移动影像技术提升，每位用户都能通过影像捕捉生活，品味时光。



vivo 相信人文科技的力量，本着让科技给我们的生活带来更多美好的初心，致力于用科技创新营造一个更加公平的数字世界。我们洞察用户在不同生活及工作场景下的需求，倾听他们的故事，以此为依据思考如何系统性地构建声音和图像识别的能力，不断设计、开发和迭代产品与功能，建立了声音与图像识别、语义理解和场景判断等人工智能识别系统，帮助每一位用户拥抱数字世界，让爱无“碍”。

寂静世界沟通无碍

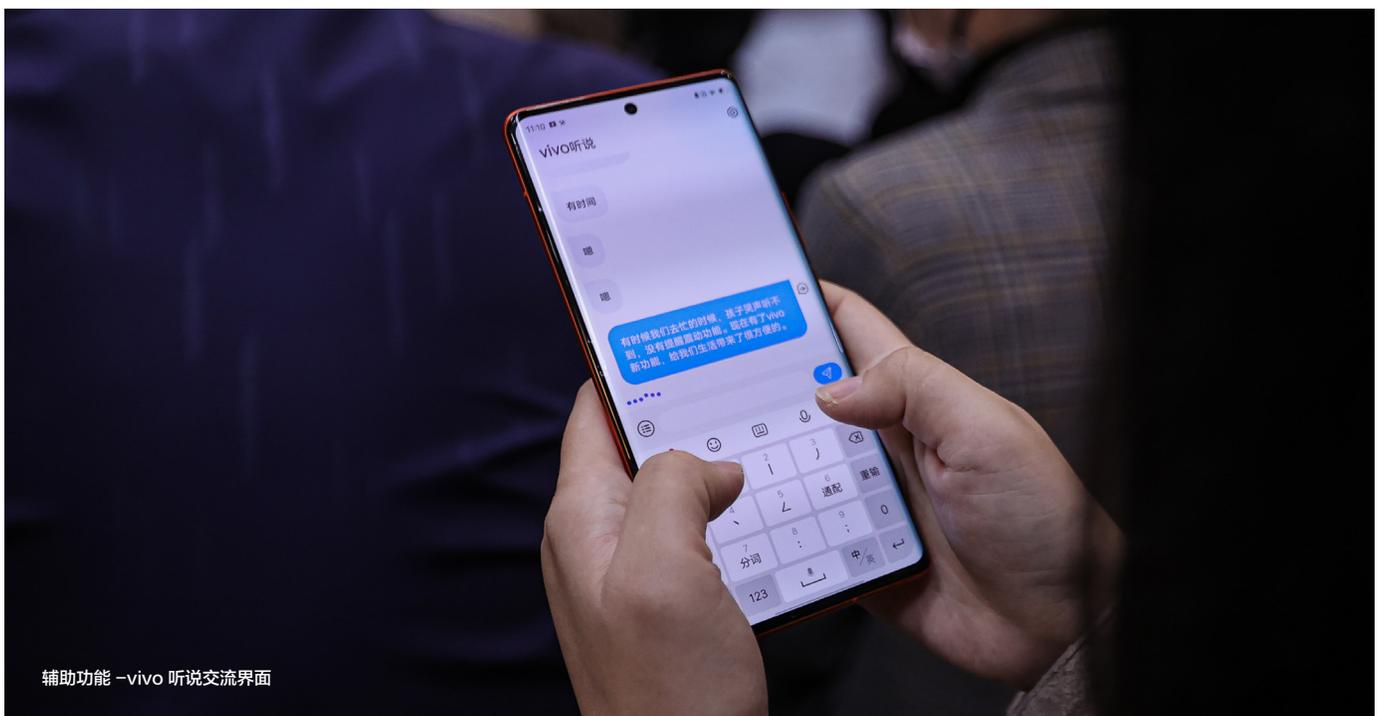
沟通是人们思想与感情传递的重要方式，良好、平等的沟通能够促进社会和谐发展。vivo 希望通过信息化与无障碍沟通技术的创新与合理应用，帮助更多听障人士顺畅沟通。

“我看不见世界，可以让世界听见我”

vivo 希望在产品设计上帮助听障用户实现互动沟通信息，在数字包容的方向上持续探索和贡献自己的绵薄之力。我们的产品团队走访了很多听障家庭，切实了解他们的实际生活、工作、情感的诉求。例如，在紧急情况发生时，他们需要通过拨打 120、110 等紧急电话，寻求帮助；思念家乡时，他们需要与远方的家人视频连线，聊以慰藉；疫情时期，他们需要接收、了解公共场所的各类防疫要求，顺利出行；日常休闲中，他们需要欣赏影音视频、享受线上游戏乐趣。

我们将语音识别技术（ASR）和语音合成技术（TTS）应用在常见的沟通场景，实现实时语音内容文字化、文字内容语音化。2021 年，vivo 在现有的语音技术上持续创新，优化了多音字、韵律等模块，并全面上线端到端 TTS 算法，支持多种情感的音色，使得用户能够更多样、更丰富地表达情感。

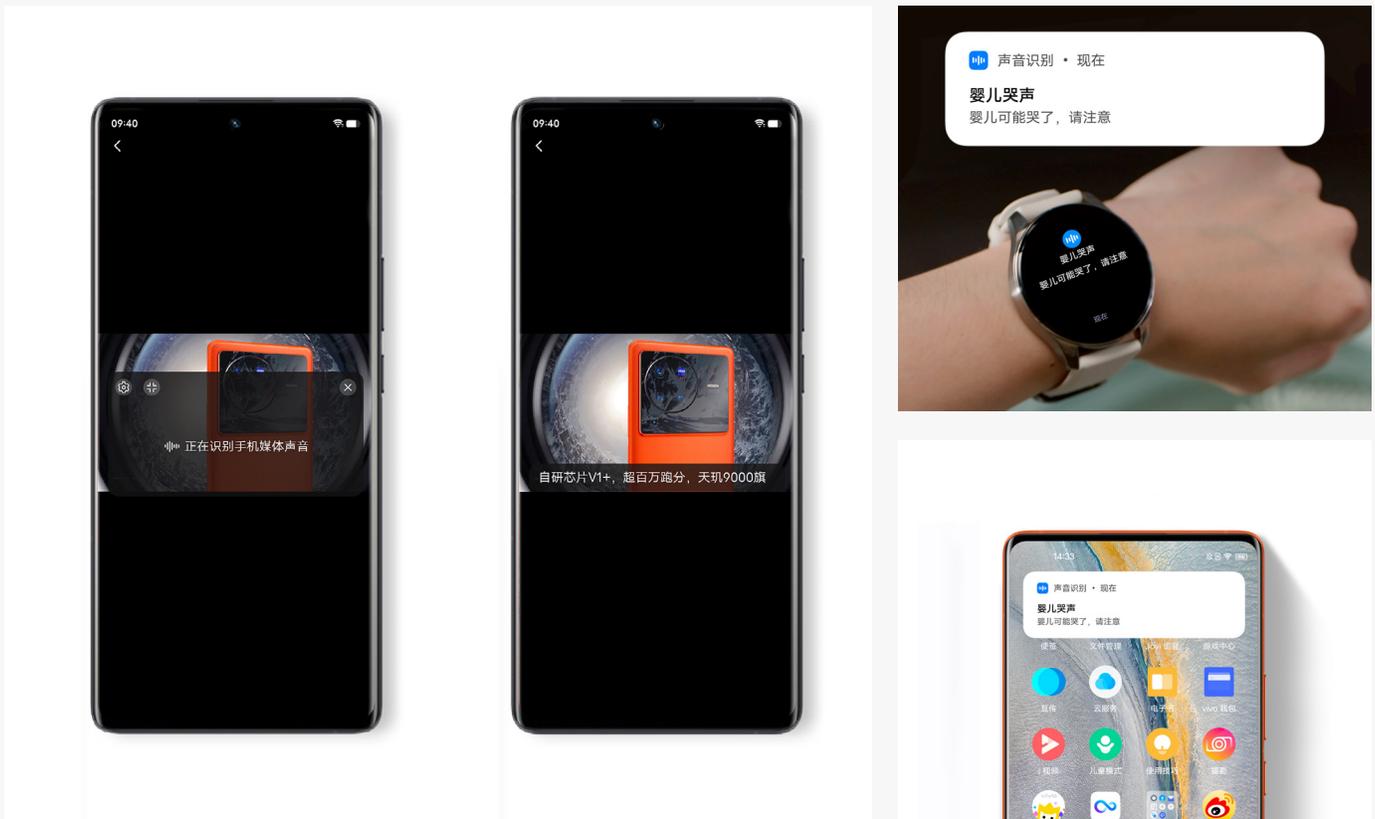
— **沟通场景：**通过语音和视频无障碍通话以及 vivo 听说功能，使听障用户在各类沟通场景中能够顺畅交流，真正帮助他们“听得懂，说得清”。



辅助功能 - vivo 听说交流界面

- **音视频场景：**打开“AI字幕”功能，系统就可以实时地把手机音频转录生成中英文字幕，为用户在玩游戏、看视频、开线上会议等高频场景下提供专属vip字幕组，给用户提供更好的音视频体验。

- **特殊声音场景：**“声音识别-婴儿哭声监测”功能可以帮助有需要的父母，随时通过手机、手表设备的提醒（震动、闪烁、信息通知），第一时间察觉到孩子的哭声，以便及时守护婴儿的安全。在卧室等安静场景中，婴儿哭声识别检测率达98%以上；在客厅、商场等噪声场景中，婴儿哭声检测率亦可达96%以上，检测距离可达到3m左右。



畅通银发数字世界

随着信息技术和智能手机快速发展，移动支付、网约车、健康码、外卖送餐等日常功能都可以通过智能手机来完成。为便于不熟悉智能手机的老年人的日常使用，vivo 创新设计了许多适老化应用功能，帮助银发一族快速融入数字化社会。

他们带我们来到这个世界，我们帮他们走进这个时代

为了使老年用户群体感受“科技的温度”，vivo 结合其使用移动智能终端产品的特点，从屏幕显示、屏幕辅助交互、音频控制、语音交互、远程辅助等六大维度进行创新设计。除视觉增强、听觉增强、触感延迟、适老界面等基础应用改造外，我们针对性增加语音助手、读屏操作、远程协助、应急应用、紧急医疗信息等适老化功能。

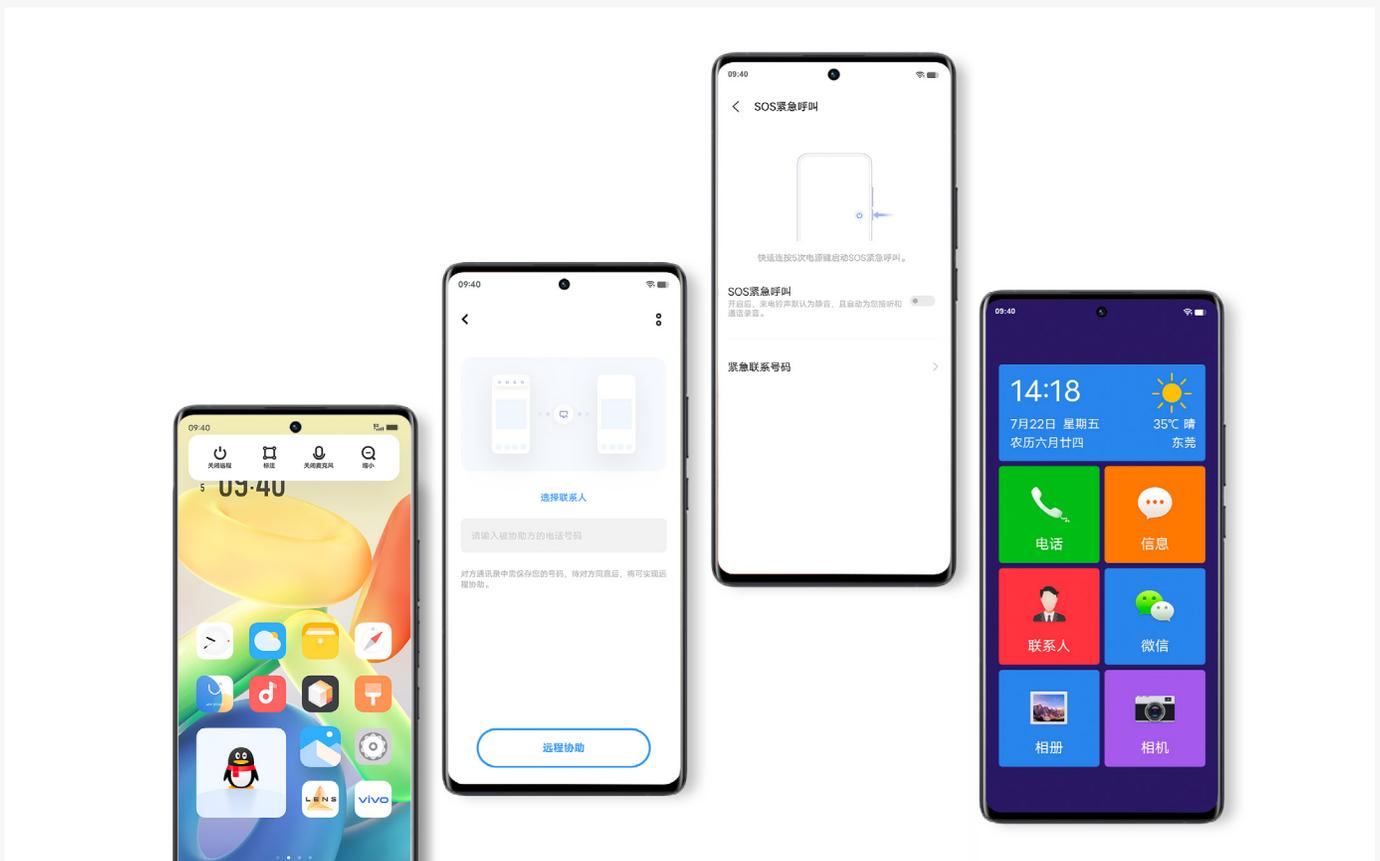
— **简易桌面**：更简单的布局、更大的图标、常用的应用程序，简化老年群体的手机操作界面。

— **Jovi 语音助手**：屏幕朗读功能、接收“调整字体大小”“打开简易桌面”等语音指令。

— **远程协助**：远程辅助老年用户完成相关操作、屏幕共享实现远距离“手把手教学”。

— **应急应用**：连接 5 次电源按键，SOS 紧急呼叫可以帮助老年用户快速拨打紧急号码并发送求助信息。

— **紧急医疗信息**：机主输入健康信息，比如医疗状况、过敏反应、常用药物等。当紧急情况发生时，现场急救人员可以查看手机锁屏界面的紧急医疗信息，为机主提供紧急援助。



科技助力健康生活

vivo 愿推动科技创新惠及社会，帮助人们使用 vivo 科技培养健康生活理念与习惯，借助 vivo 健康生活领域的创新技术和智能穿戴设备，科学引导用户加强身体健康管理，并助力青少年用户的健康成长与发展。

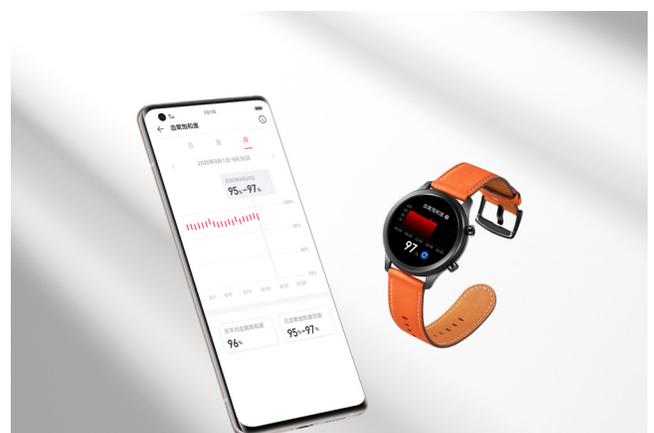
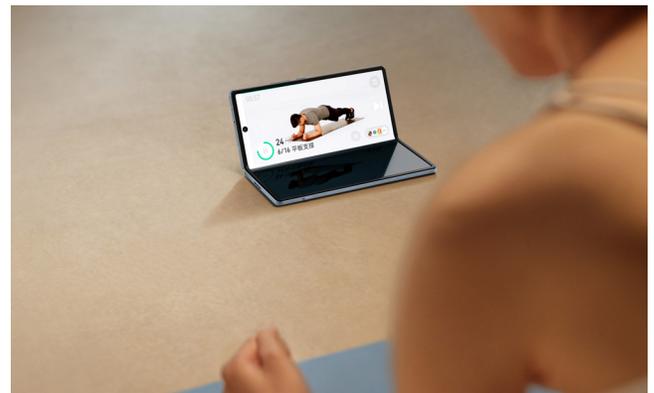
为健康生活与成长助力

健康监测

在数字化主动健康的新趋势下，通过健康数据主动监测并积极预防已成为人们健康管理的重要方式。vivo 通过软件和硬件研发，帮助用户及时掌握自身健康状况，养成更健康的生活方式。

- **“健康”APP**：打卡记录帮助用户规范生活作息，建立健康生活意识；监测 PM2.5、紫外线及噪声等环境数据，协助出行用户规避潜在的健康风险。

- **智能穿戴设备**：与 vivo WATCH 智能手表相连，用户可以全天候任何时间查看心率、压力和血氧饱和度等各项身体数据；依据手表提醒进行体育锻炼，保持良好的生活习惯。



儿童模式



网络信息是习得新知的重要渠道，但如何从海量的信息中找到适合儿童成长的内容已成为许多父母的燃眉之急。为此，vivo 积极探索未成年人安全使用电子产品的解决方案，守护下一代的健康、安全和学习，助力少年儿童成长。

“儿童模式”是 vivo 专属的官方应用，能帮助父母为孩子提供安全、健康、受控制的手机使用环境，并通过专用密码，协助保护监护人的隐私和财产安全。

- **内容丰富，寓教于乐：**启用“儿童模式”时，系统会依据孩子的年龄段推荐合适的内容，为学龄前儿童提供启蒙教育，帮助孩子健康成长；培养小学生的学习习惯，提供寓教于乐的内容助力孩子主动学习。
- **应用及时长管理：**监护人可以在“儿童模式”里设置合适的应用及各应用的使用时长，防止孩子沉迷手机；同时通过系统查看近

七天的使用情况，获悉孩子的使用记录，了解孩子的兴趣爱好，促进父母与孩子的沟通。

- **贴心护眼：**在“儿童模式”下，系统将屏幕调至柔和光线，辅以姿势不正提醒和环境亮度提醒，悉心呵护孩子的双眼。

“孩子守护”APP 通过将孩子与监护人双方的 vivo 手机互联，帮助监护人守护孩子健康和安全的用机环境，培养孩子良好的用机习惯。

- **信息查看：**监护人可以通过“孩子守护”APP，了解孩子手机使用的时长、常用的应用软件、以及所处的地理位置等信息，及时获悉孩子的成长轨迹。
- **帮助孩子健康使用设备：**“孩子守护”APP 为监护人提供多种设备应用的使用权限，包括设置电子产品的每日可用时段与时长、设置单个应用软件的使用时间配额、设置孩子设备可以安装和卸载的应用等。

持续创新能力

面向科技产品百花齐放、竞争激烈的市场环境，vivo 坚定地走科技创新、自主研发的发展道路，将研发能力建设作为企业长远发展的基石，确保站在行业前沿，让数字技术更好地服务用户。我们相信员工是持续创新的根本源泉，注重打造公司“持续创新力”，传播创新理念、发挥创新精神，突破固有思维，推动公司各领域不断向前发展。

近年来，我们积极投入大量资源用于创新研发，布局了广泛的全球研发网络，范围包括 5G 通信、人工智能、工业设计、影像技术等众多个人消费电子产品和服务的前沿领域，成立用户创新实验室、芯片实验室、干镜安全实验室等多个新技术实验室，并先后在国内外引进总金额超过 29 亿元的研发设备和仪器近 6 万台，以提升软件、硬件及服务的研发能力，不断推进企业的技术创新。

vivo 践行用户导向与设计驱动，通过充分洞察用户需求，用心研究使用场景，强化技术控制点的能力提升，为打造多元化的产品提供技术保障。在研发战略上，我们以产品规划、技术规划、技术预研为核心建设“技术铁三角”体系，努力提升技术方向管理、技术规划管理、效率管理、能力管理四个方面的水平，实现产业技术升级和品牌战略发展。

我们不断吸纳和发展人才资源，培育技术精湛及经验丰富的技术团队，通过设立创新贡献奖、最佳口碑产品奖及英雄产品奖等奖项，表彰在研发创新领域做出突出贡献的员工。

科技创新与突破

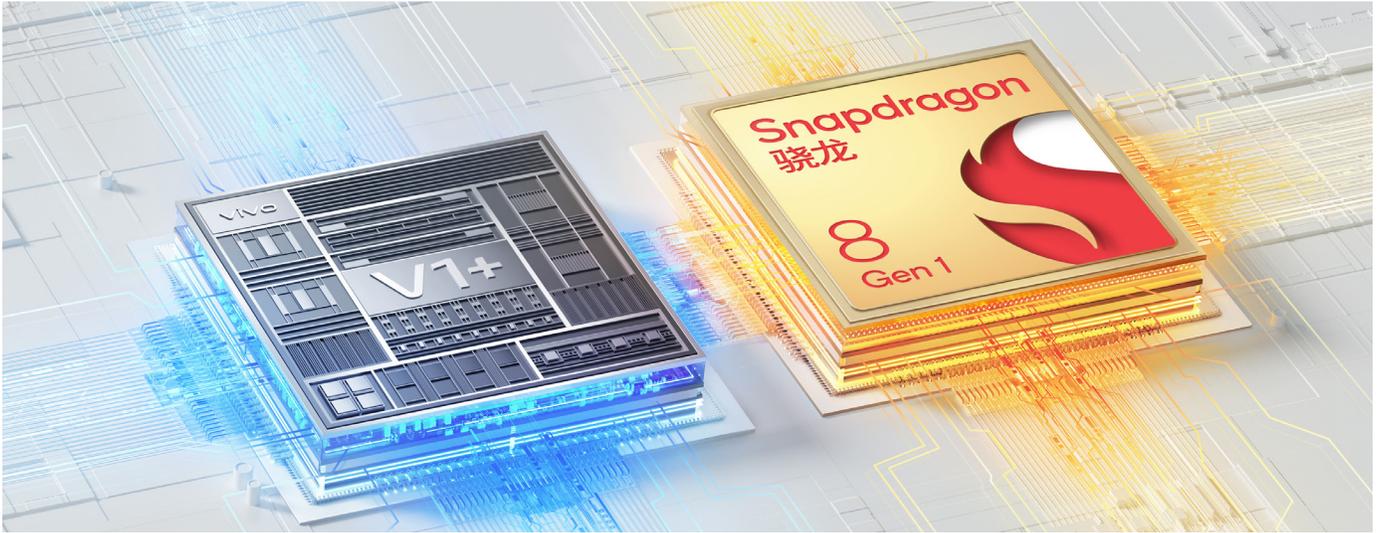
- **5G 智能终端技术研发**：基于 5G 智能终端研发与产业化发展，结合我国 5G 部署的频段、场景和产业规划，分析和评估 3GPP R15 标准的各项技术特性，解决 5G 智能终端非线性自干扰、省电、多频段多制式终端射频前端复杂度等问题，定义 vivo 的 5G 智能终端技术特性。

- **导热材料创新**：通过调控膜材料中石墨烯及二维氮化硼的微观结构，获得可用于均热散热的高性能平面导热材料和能够界面传热的垂直导热材料，并根据单体和整机的测试结果，提出石墨烯膜和氮化硼导热材料应用在 5G 移动终端的需求参数。

- **OVXDM 无线传输技术研究**：通过研究 OVXDM 技术分类和应用场景，搭建链路仿真平台，提出适用于 OVXDM 的帧结构、导频设计、波形技术和信道编码技术，形成 vivo 自有知识产权的技术方案。



实验室工作台



自研影像芯片，极致影像技术的探索突破

2021年9月，vivo推出首颗ISP（图像信号处理器）自研影像芯片V1，超过300位研发人员历时近24个月完成，拥有高算力、低时延、低功耗的功能特性，极大提升手机在复杂光线、暗光场景、极限夜景等众多场景的拍摄能力，实现对极致影像技术的探索突破。

- **高算力：**数据吞吐速度可高效维持8,000 Mbps，最高响应速度可达到普通手机的25倍；
- **低功耗：**比其他手机运行相同算法时能效提高300%，提高能效的同时，功耗降低了72%。

知识产权保护

知识产权保护是激励研究人员持续创新的基础。vivo长期坚持研发投入，并积极推动研发创新技术专利化，持续提升全球专利布局规模和质量。我们建立了完善的知识产权保护机制，制定了覆盖全体研发成员的《知识产权管理办法》《专利奖励制度》，鼓励研发创新技术，及时进行专利保护，并规定研发人员晋升与专利挂钩。我们还依据《著作权管理规范》《知识产权信息资源管理程序》等进行知识产权管理，加强公司各类作品的保护，同时激励各员工积极创作优秀作品，完善公司与员工的权益分配。截至2021年12月31日，vivo全球共申请专利近33,000件，累计获授权专利超过10,000件。



33,000

件
截至2021年12月31日，vivo全球共申请专利近33,000件，累计获授权专利超过10,000件。

产品安全可信



人们享受科技产品给生活带来便捷的同时，也对产品质量和用户隐私安全提出了更高的要求。vivo 从组织、制度、流程、技术和标准等方面不断完善产品安全保障体系，并将其作为生产、运营、销售与服务的基本要求。同时，我们高度重视用户隐私保护，恪守权责一致、目的明确、选择同意、最小必要、确保安全、主体参与、公开透明的原则，保护用户隐私安全。

产品质量安全

vivo 高度重视产品质量安全，坚持“品质是产品的基线”的管理理念，持续完善质量管理体系，执行严格的产品质量标准，并落实有效的产品安全管理。

我们实施严苛的产品质量要求，执行多项高于行业标准的测试标准，对安全相关的质量表现实施重点管控，并建设获得 ISO/IEC 17025

2017 CNAS 能力认证的 vivo 中心实验室。所有 vivo 的产品必须符合相关法律法规，通过所有内控标准及第三方权威测试机构的所有安全认证检测，方可上市销售。



我们重点关注设备电池的质量安全及可靠性管理，从材料选型、可靠性测试、电气性能保护、结构设计点检、批量管控等方面进行电池安全管理，确保出货成品符合电池安全标准规范。同时，为避免拆卸造成的电池安全风险，早在 2015 年，vivo 就已创新电池的拆卸方法，推出 PET 薄膜包裹电池的电池安装方式，在确保电池粘接可靠性的前提下，采用 PET 薄膜包裹的方式替代传统粘接电池方式，降低拆卸操作可能造成的质量安全风险，并引领行业的电池安全设计创新。

1 材料选型

从电池测试认证、电池来料检验、量产理性监督和供应商测试管控等多个方面对电池供应进行质量管理，确保电池原材料满足设计需求。

2 可靠性测试

对每个电池产品进行机械冲击、循环寿命、环境、力学、电性能及安全等可靠性测试，并确保整机可靠性测试中不会出现手机过热、电池起鼓、电池冒烟、电池燃烧等安全隐患。

3 电气性能保护

在设计阶段、试制阶段、出货前对充电保护、USB 接口可靠性、接口耐压等整机设备执行全面测试，确保整机电气保护性能达到行业先进水平。

4 结构设计点检

在设计阶段、试制阶段、出货前对结构防护进行全面点检，保证电池仓的平整设计和空间设计合理有效保护电池质量与安全，确保整机结构对电池的保护符合设计规范。

5 批量管控

杜绝整机生产对电池安全的影响，由生产线每班执行《电池安全防护点检》有关规定，并由在线实验室定期执行 ORT 可靠性抽检，保证批量质量稳定。

网络安全与隐私保护

vivo 认为网络安全与隐私保护是消费者的基本权利，是企业获得消费者信任的基石，是企业经营活动中不可触碰的底线。

vivo 一直致力于打造安全可信的数字化产品与服务，让用户在享受便捷的数字生活的同时，保护好自身隐私。为此，我们构建了涵盖安全和隐私保护战略、隐私保护原则、安全组织、管理流程、安全技术和隐私工程、安全文化和培训等各方面完善的安全和隐私保护管理体系。

隐私保护原则

为践行安全和隐私保护战略，vivo 经过对行业的深入分析和洞察，结合内部实践，总结出了隐私保护三原则，并融入到 vivo 的产品服务的设计、开发、运营等各个环节，在数据流动的全链路、用户体验的全场景，全面守护用户隐私。

— **原则 1:** 透明可控。用户对设备上各应用和服务的隐私数据的使用情况，可查看、可管控。

— **原则 2:** 隐私端侧处理。隐私数据在不出设备的前提下，提供各类定制化的服务。

— **原则 3:** 数据最小化。不管是数据的采集，还是数据的加工和分享，都必须满足合规前提下的最小必要原则。

安全组织

vivo 的安全战略通过 vivo 专业的安全组织来确保战略转化和执行。网络信息安全与用户隐私保护委员会（SPC）作为 vivo 公司最高安全决策机构，负责决策和批准公司总体网络安全与隐私保护战略。执行层面通过由业务团队、专业安全和合规团队、安全审计团队构建的三道防线来确保公司安全战略的执行落实。

管理流程

为确保安全工作的稳定高效执行,让安全工作依赖于制度而不是个人,vivo 制定了完善的安全和合规管理流程,在产品服务的全生命周期,通过 IPD 流程的各个环节,从项目的概念、需求、设计、开发、测试和运维等环节都融入安全和隐私保护合规要求。

安全技术和隐私工程

基于安全战略,结合业务实践,vivo 制定了安全隐私工作主攻的 7 大技术方向,以确保安全技术的领先性和可落地性,可概括为 PROTECT。在 7 大技术方向的发展过程中,形成了安全与隐私保护设计流程和各类平台,形成了安全工程与合规、先进安全技术预研与构建、安全攻防等能力,来支撑各类产品的安全打造,保障各类业务的安全合规发展。



PROTECT 安全战略



安全研发生命周期控制 = 规范 + 流程 + 技术

vivo 千镜安全架构

基于上述能力的长期积累，形成了 vivo 千镜安全架构。它基于隐私保护默认和设计驱动原则，内置于 vivo 设备中，通过可信的多层硬件和软件功能构建了完整的隐私保护矩阵，全方位地守护用户的数据和隐私：

- 在芯片层，千镜内置了硬件可信根，从最基础的硬件来保护用户隐私。
- 在内核层，提供了可信执行环境，提升隐私保护等级。
- 在框架层，使用可信度量，随时感知设备安全等级。
- 在应用层，通过可信交互，保护敏感数据的输入。

这四层相互联动，形成一个整体，打破了单点安全技术的不足，为用户带来了更高的安全性。

建设公司安全与合规文化

为不断提升公司全员的安全与合规认知，形成人人重视安全和隐私保护的文化，保障公司安全和隐私保护合规工作，进一步提高 vivo 在面向用户产品服务的安全质量水平，vivo 通过网络安全与隐私保护活动月和主题周、专家讲座、知识竞赛、安全攻防大赛等活动，不断完善配套激励和问责制度，建立和完善公司的安全文化，持续提升全员意识。



10

场

2021 年共举办了 10 场安全与合规文化活动（含专家讲座、知识竞赛、安全攻防大赛等）。



53

场

2021 年共举办了 53 场安全与合规培训。



3,319

人

安全与合规培训覆盖 3,319 名员工、12 个专业领域的 87 种岗位。

应用

- 可信交互
- 隐私防泄漏
- 隐私防跟踪

框架

- 可信度量
- 应用沙盒隔离
- 应用行为管理

内核

- 可信执行环境
- 运行时内存防护
- 内核完整性保护

芯片

- 硬件可信根
- 硬件安全防护
- 硬件加解密



千镜安全架构

建立可持续发展的安全生态，共同面对安全挑战

vivo 深知，单靠任何一家企业，都难以独立做好网络安全与隐私保护工作，只有全社会各层面相互协作，才可能做好这项工作。因此，vivo 始终坚持开放透明的态度，把自己的安全思考与实践分享出来，与用户、员工、合作伙伴等各层面开放透明地沟通，共同面对各类网络安全与隐私保护挑战。

vivo 发布了多部安全和隐私保护相关的白皮书，向用户和行业透明地展示 vivo 的安全努力，其中：



《OriginOS 安全白皮书》：全面阐述了 vivo 如何保障手机安全，包括硬件、操作系统、应用、云服务等各方面采用的安全策略和措施。下载路径：<https://privacy.vivo.com.cn/static/pdf/security-book-pdf.pdf>



《数据保护合规趋势白皮书》：vivo 与中国信息通信研究院联合发布，深度分析全球数据保护热点话题、全球部分国家和地区的数据保护立法及执法情况，展示了企业全球化的背景下，如何进行数据安全与隐私保护的思考和实践。下载路径：https://privacy.vivo.com.cn/static/pdf/data_protect.pdf

vivo 认为，网络安全与隐私保护之路是没有尽头的，vivo 将始终为用户为导向，坚持长期主义，为亿万用户的数字化生活保驾护航。

vivo 一直以来使用国际最权威的安全合规标准要求自己，我们获得的安全和隐私保护的国内与国外认证包括：



评估内容涵盖通用数据保护法规 (GDPR) 的要求，“i 管家”与“vivo 相册”欧洲版本通过审查并取得认证。

表明企业满足国际级隐私保护的认证标准，相关技术和管理能力获得美国隐私认证权威 TrustArc 的认可。



vivo 获得 ISO 27701 隐私信息管理体系认证，表明企业隐私信息管理体系和隐私保护能力满足国际标准。

vivo OriginOS 通过全部测试，获得最高级别 5 星的安全等级。



vivo X Fold 和 X Note 最终通过全部测试，获得最高级别——第 5 级的安全等级。



vivo 互联网服务遵循网络安全等级保护要求，已通过网络安全等级保护三级。

全心服务客户

“把你放在心中”是 vivo 的服务理念，我们致力于为用户提供及时、有效、便捷的服务。我们重视与用户的每一次沟通，耐心解答每一个疑惑，尽心解决用户遇到的问题，力求让每一位用户满意。我们希望凝心聚力，坚持为用户提供创新、优质的产品与服务，使 vivo 能够成为离用户最近的品牌。

我们从用户需求出发，制定多元化服务流程与标准，并持续赋能服务团队能力建设：

- 制定标准化的服务手册，全面规范客户服务的流程与服务范围；
- 制定门店运营管理手册，为客户提供差异化的创新体验服务；

- 制定半年度售后服务质量考评制度，确保我们能够不断精进客户服务水平，提升用户满意度。

我们对用户反馈进行 100% 闭环管理，同时筛选反馈形成周、月、季的三级报告，同步推动公司内部实施管理改善。多年以来，vivo 用户满意度保持在 95% 以上。

vivo 始终致力于提升售后服务管理水平，根据国标 GB/T 27922-2011《商品售后服务评价体系》进行持续优化管理，并在 2021 年获得第三方机构 SGS“商品售后服务评价体系”的最高等级五星认证。



100%

我们对用户反馈进行 100% 闭环管理。



95%

多年以来，vivo 用户满意度保持在 95% 以上。



SGS 商品售后服务评价体系证书



vivo 服务日活动现场

“走出去”，为更多用户提供贴心服务

我们打破被动等待用户找我们的服务方式，主动走出去，到用户身边提供更暖心的服务。我们每月开展 100 多场“走出去”服务活动，在社区、学校、政企客户集中的地方，为用户提供免费贴膜、赠送保护套、加香消毒、免费手机体检、免费刷机等各类服务。

此外，我们积极走入社区，举办各种有趣的体育活动，如四方拔河、接力跑、足球射门比赛等，与社区居民联欢，共建美好社区。

助老关怀服务

vivo 关注老年群体的情感需求与用机痛点，制定温情服务计划，用热情和温度帮助老年人融入数字化生活。

- **线上线下手机使用技巧指南**：为年长者特别编写了简单易懂的《智能手机使用速成宝典》。老人到当地的售后服务中心就可阅览，如果不便去售后，也可线上查看电子版。
- **工程师支持的一对一服务**：即使远在千里，只要在线预约了专家 1 对 1 服务，vivo 工程师就能远程指导老人解决关于手机使用的一切问题。
- **新春助老关怀服务计划**：覆盖了全国 800 余家售后服务中心，获得超过 2,000 名工程师支持。



vivo 服务中心

<p>中国 全国 1,000+ 服务中心，900+ 服务站，一站式解决您的手机问题</p>	 专业维修	 免费贴膜	 免费刷机	 手机保养	 高速 wifi
<p>海外 设立 1,500+ 服务网点，覆盖 60+ 国家和地区</p>	 vivo 服务日	 乐享玩具服务	 点心服务	 节日服务	

注：具体服务以当地实际提供内容为准。

vivo 客户服务联系方式

<p>vivo 官网 APP，手机“意见反馈”APP</p>	<p>在线人工客服：www.vivo.com.cn/kefu</p>	
<p>全国 7*24 小时客户服务热线：400-678-9688</p>	<p>电子邮箱（用户服务）：vivo@vivo.com</p>	
<p>尊享服务 7*24 小时专线：400-679-9688 (适用于 X Fold、X Note 系列)</p>	<p>电子邮箱（隐私保护）：dpo@vivo.com</p>	

微信公众号

绿色共生

环保产品
绿色运营

作为企业公民，以命运共同体为原则，
承担环境改善、推动绿色发展是必要的责任。
我们正把“低碳循环”理念融入产品全生命周期各个环节，
持续降低产品的环境影响，提高资源使用率；
在运营方面，通过工艺升级与管理优化，
推进生产运营绿色低碳和节能环保，
减少能源资源消耗和污染排放，
共同守护地球家园，奔赴绿色美好未来。



环境管理体系覆盖率

100%

无害废弃物回收利用率

100%

电子废弃物（废 PCB 板）回收率

100%

危险废弃物合规处置率

100%

废水达标排放率

100%

废气达标排放率

100%

废弃旧件及坏件回收量（vivo 全球）

444.5 吨

注：以上数据覆盖范围为 vivo 东莞长安和重庆各工业园区，特殊标注除外。

环保产品

vivo 认为企业经济效益增长应与环境保护并驾齐驱。我们致力于打造更环保的产品，在 CSR 委员会组织架构下设立产品可持续专业团队，从循环经济和 LCA (Life Cycle Assessment, 产品全生命周期

评估) 的方向思考我们产品的设计和创新，提出产品可持续的短、中、长期方案，并试点指定产品系列，继而逐步推广至所有产品系列。

更环保的材料

41.7%

生物基塑料占手机塑料件重量的比例

产品电耗下降

3%

生产过程单位产品电耗下降比

严格限用有害物质

48 种

优于管控标准，禁用溴系阻燃剂、氯系阻燃剂和 PVC



绿色包装(Y 系列)

50%

再生纤维占包装材料重量的比例

旧件回收

超 85%

中国市场旧件回收率

注：1. 图中机型仅为产品展示，与指标无直接对应关系；
2. 以上指标来自不同机型的可持续发展实践成果，在单个机型中不一定同时满足；
3. 部分数据为该领域较高值。

在保证产品软硬件可靠性能的基础上，vivo 团队将环境友好理念融入设计前端，充分考虑在产品整个生命周期内的环境友好属性，包括易拆解性、可回收性、可维护性、可重复利用性等。我们通过生态设计评估体系，对产品整个生命周期产生的环境负荷进行评价，尽可能降低每件产品在整个生命周期中的环境负担。

我们希望通过优化产品和包装的轻量化设计、使用更多可持续材料、降低限制物质的使用、提高产品能效、扩大维修服务及旧件回收等，提升产品在生命周期的环境友好程度。

vivo 对可持续产品的初阶设计

● 生态设计

- 寻找产品低碳方案
- 解锁更多可持续材料配方
- 尝试更多易拆解设计
- 探索更多耐用性方案

● 生命周期开始阶段

- 采购
 - 减少 / 避免使用限制物质
 - 选择更多可回收 / 可再生物料
 - 采购回收占比更高的稀有物料
- 生产
 - 提高稀有金属回收利用率
 - 提高水资源和能源利用率
 - 提高工业废弃物回收利用率
 - 提高可再生能源的生产与使用
 - 减少废弃物填埋

● 生命周期末端

- 扩大回收计划
- 深入追踪关键组件的回收和再利用



产品及包装轻量化设计

vivo 设计团队深入各学科领域，持续优化产品结构、材料选型与创新、制造工艺等，以期在给定的边界条件下（如产品性能、寿命、质量、成本等），实现产品结构自重的最小化，减少各类材料资源的消耗，提高产品分销和运输效率。

轻薄设计，细节之处见真章

在智能手机设计过程中，产品功能丰富、性能优良等的设计需求（如电池续航能力、屏幕性能、影像功能、耐用性等）制约着手机形态和结构的演化。

我们不断挖掘 S 系列产品可减少厚度的空间，包括主板、屏幕、盖板等。S12 Pro 厚度仅为 7.36mm，比 S10 Pro 减少 0.07 mm；具有超薄 TW 盖板，相比上一代，厚度减薄约 15%；前摄与盖板间隙相比上一代减薄约 30%。



7.36

mm

S12 Pro 厚度仅为 7.36mm。



15%

具有超薄 TW 盖板，相比上一代，厚度减薄约 15%。



30%

前摄与盖板间隙相比上一代减薄约 30%。



极简包装，回归产品本质

vivo 秉持产品包装极简设计的原则，通过持续优化包装设计、材料使用效率等，不断降低包装空隙率，使包装变得更小更轻，从而减少包装材料的消耗。

Y 系列是 vivo 为消费者提供的外观漂亮、音质好、性价比高的智能手机产品。在保障产品品质的同时，我们也对产品包装设计进行优化，进一步降低包装材料的使用，节约资源，使其“从里到外”成为既时尚又环保的产品。2021 年 vivo Y 系列产品包装体积较 2020 年产品包装体积缩小约 17%，包装空隙率降低了约 16%，彩盒用纸张量减少了 15%。

V23 产品彩盒的包装体积对比 V20 产品的包装缩小约 15%，每台手机减少包装重量约 18g，每千万台手机相当于减少使用 180 吨纸。

更多可持续材料方案

材料是手机产品及包装的载体，产品生态设计的另一个重要方向是可持续材料的使用比重不断提高，也就是那些具有良好使用性能或功能，并对资源和能源消耗少，对生态与环境污染小，再生利用率高或可降解循环利用的材料。vivo 已开展材料创新工作，并进行严格的材料预研，储备完成 100% 去塑化的包装设计材料及工艺，且将逐渐提高金属回收率及生物基塑胶使用占比。



16%

Y 系列产品包装空隙率相比 2020 年降低 16%。



15%

Y 系列产品彩盒用纸张量减少 15%。



180

吨
相较于 V20，每千万台 V23 手机盒，相当于减少使用 180 吨纸。



可持续材料，友好对待自然

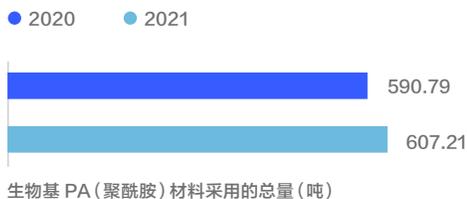
提高再生纤维使用比例

vivo Y 系列产品包装材料中的再生纤维比例已达 50%，并将持续与供应商合作，探索使用更多再生材料的可能性，逐步提高再生材料的使用量。

- 包装纸托中的纤维材质约 50% 为甘蔗浆，该原料来源于蔗糖厂所废弃的甘蔗渣，实现变废利用；
- 彩盒中的灰板使用回收纤维制成，占比高达 85%；
- 欧盟市场 90% 以上的产品包装彩盒使用通过森林认证（FSC）的纸张；
- 欧盟市场产品运输纸箱 100% 采用牛皮纸，其他市场运输纸箱牛皮纸使用量占比 96% 左右。

使用生物基塑料

传统塑料是利用石油等化石原料提炼后的副产品聚合而得，其生产会对环境带来污染和破坏。为最大程度上减少对环境的负荷，我们逐步提升由蓖麻等天然资源生产的生物基塑料使用量。vivo 与合作伙伴共同开发适用于手机结构件的生物基塑料原材料，并在手机外观、内置结构件的超过 35 个项目中选用了生物基塑料。



减少塑料使用

如今，塑料对环境的污染已不容忽视，废弃塑料的自然分解时间长达几百年。vivo 持续减少塑料材料的使用，并积极研发绿色包装材料，计划从 2022 年起，采用不同的替代方案逐步实现零塑包装。

- 包装去塑化：采用与彩盒一体式的纸挂钩结构，相较于传统的单片分离式塑料挂钩可减少对塑胶料的使用，并在智能终端原装配件及 TWS Air 耳机的包装中采用全纸化内卡结构设计；



2021 年比 2020 年下降约 17.5%



2021 年比 2020 年下降约 6.7%

- 塑料材质标识：便于设备回收商快速识别大于 5g 的塑料材质，有利于将材质更好的分类回收。

极力降低有害物质使用

公司严格遵守运营所在市场的法律法规，并参考行业标准，综合制定适用于 vivo 产品的有害物质管控标准，即《vivo 采购物料环保标准》。标准中对三氧化二锑、铍及其化合物等均做出限值管控要求，部分化学物质管控标准优于 RoHS 指令和 REACH 法规，且在产品全系列中禁用溴系阻燃剂、氯系阻燃剂和 PVC 材料。我们从原材料端就要求尽可能使用环保材料，并进行过程辅料的有害物质排查，致力于减少有害物质的使用。

我们已根据国际标准《QC080000 有害物质过程管理体系》建立了有效的内部管理体系，实现对产品及原材料中有害物质的有效管控。2020 年 7 月，vivo 已获得 QC080000 认证。

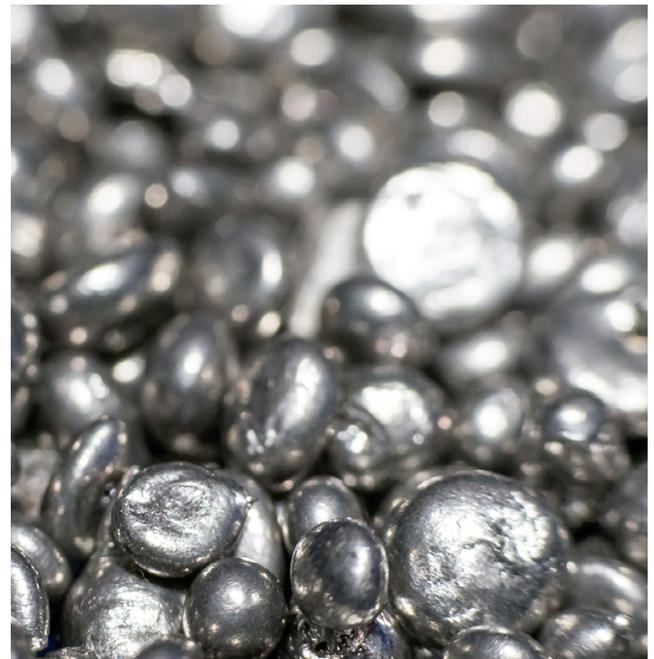
为了保护环境免受有毒有害物质的污染，全球很多国家或地区纷纷以法规的形式对电器电子中使用的化学物质含量提出了管控要求，如《关于限制在电子电气设备中使用某些有害成分的指令》（即 RoHS 指令）、中国《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》，均对铅、汞、镉、六价铬、PBB（多溴联苯）、PBDE（多溴二苯醚）及其他有害物质的使用限量提出了标准。日本、韩国、印度、越南、中东地区也具有相似的有害物质管理要求。此外，欧盟《关于化学品的注册、评估、授权与限制》（即 REACH 法规）、《持久有机污染物法规》（即 POPs 法规）也对广泛的有毒有害化学品管理提出了要求。

纯锡电镀取代锡铅电镀， 杜绝重金属铅的污染

常见的电镀工艺中会使用重金属铅，对人体和自然环境均会带来严重的危害。为杜绝重金属铅的使用，我们与供应商联合改进电镀工艺，使用纯锡电镀工艺，取代之前使用的锡铅电镀工艺，生产天线（FPC）线路板。工艺更新后，每年可减少（废液中）铅排放约 1,000 千克。



QC080000 认证证书



提高产品能效及延长使用寿命

智能手机已经成为人们日常生活的必需品，其使用过程中的能耗水平和寿命长短对降低手机整个生命周期过程的能源资源消耗至关重要。vivo 通过不断提高产品能效水平和产品使用寿命，降低手机在使用过程中的能源消耗以及不必要的环境影响。

我们尽可能使用能效更高的电子元器件，并通过智能化算法，根据用户的使用场景和应用需求智能调节器件性能，降低产品使用过程中不必要的能源消耗，提升实际能效表现。同时，用户可以主动对手机进行节能管理，启动自动切换省电模式后，只要手机电量降低到预设值，系统将自动切换为省电模式。以 Y55 5G 手机为例，在电量剩余 15% 的情况下开启省电模式，手机待机时长相比非省电模式可延长约 16%（国内实验室数据，与实网场景存在一定差异）。

追求极致，不断提高显示屏能效

屏幕在手机使用过程中耗电量大，其能耗水平受屏幕所用材料与技术的影响。我们持续研究材料品质和屏幕技术，提升显示屏的发光效率，以提高产品显示屏能效。在相同电池电量的情况下，手机使用时长可增加 0.6-1 小时。

我们应用 LTPO（Low Temperature Polycrystalline Oxide）屏幕技术，实现以低帧率及自适应帧率方式降低屏幕刷新率，降低不必要的能耗。



LTPO 1.0:

首次采用 LTPO 屏幕，相同使用条件下，整体时长可延长 0.21 小时；



LTPO 2.0:

智能选择通过 Fix TE (Tearing Effect) 方式，实现 60/30 自适应切换功能，实现功耗优化，相同使用条件下，整体时长可延长 0.4 小时；



LTPO 3.0:

实现 120-24-10 Hz 快速响应方案帧率，保证手机使用流畅的同时降低功耗，相同使用条件下，整机时长可延长 0.6 小时。

vivo 一直主动思考如何不断提高产品使用寿命，减少用户被动换机频次，延长产品生命周期。我们从产品设计阶段至售后维修阶段均采取相应的措施，提高产品可维修性、耐用性和可升级性。

1 设计阶段

采用结构模块化设计统一规格的螺丝、卡扣、电池的易拉胶等，更易于产品维修和更换零部件。

2 材料选用阶段

材料材质选定后，制作成样品进行单体实验，参照国际电工委员会（IEC）标准做弯折强度、表面硬度、耐磨性、抗冲击性等耐用测试；主板上盖选用高导热稀土镁合金替代传统镁合金¹，造就全覆盖一体化散热结构，保障手机长时间高性能输出。

● 传统镁合金材料 ● 高导热稀土镁合金材料



3 产品开发阶段

从材料单体，PCBA 半成品可靠性，整机环境耐受性、密封性、机械耐久性、环境冲击、跌落、老化、安全等维度做全面的耐用性测试。

4 产品使用及售后阶段

提供免费的系统和软件升级服务，收集用户反馈（门店、线上平台等通道）的产品使用寿命相关问题，由产品设计开发端进行针对性改进，从而进一步提高产品耐用性。



100%

导热系数提升 100%

¹ 部分产品使用，包括 iQOO Neo5s、iQOO Neo6 等产品系列

屏裂专项改善，提高产品寿命

面对用户使用样机不慎跌落后显示模组开裂的痛点，vivo 投入大量资源进行深入研究，以改善跌落致手机屏幕裂开的问题。通过研发与测试团队的专项改善行动，显示模组屏裂失效率降低 70%，全面提升了产品耐用性。



扩大维修零部件及已到使用期限产品的回收

vivo 积极践行生产者责任延伸制，重视产品废弃后的回收和处置，多年来在产品以旧换新、惠修留坏件、门店坏件回收等工作方面卓有成效，持续优化废弃旧品逆向物流，建立废弃旧件环保处理规范，大力提升器件使用寿命和循环利用比例。

- 回收范围
旧手机、智能手表、移动电源、固定电话等电子设备及零部件（如废弃电池、屏幕等）。
- 环保处理
废弃电子产品经过分类、去害化处理后，交由有资质的回收公司进行环保处置，防止污染环境。
- 循环利用
从废旧电子产品中提取回收有用金属元素，循环再用于新产品的制造，达到节约资源的目的。

制定流程制度，建立回收及处理机制

vivo 针对用户废弃旧整机、备件制定相应的回收及报废处理机制，通过官网等渠道向用户宣传以旧换新和旧件、坏件回收活动，增加用户旧机件回收率。

— **以旧换新活动**：用户在规定时间内通过平台购买 vivo/iQOO 指定新机，并完成旧机回收，即可获得额外现金补贴。2021 年，线下门店的旧机回收量为 88,211 台，官网渠道旧机回收量为 20,305 台，其他如电商渠道等持续进行旧机回收活动中。

— **开展惠修留坏件服务**：在国内市场，我们通过售后渠道收集所属区域的网点坏机件，运输回 vivo 总部进行环保处理。2021 年度中国市场旧件回收率达到 85% 以上。在海外市场，我们通过服务商、售后门店回收维修坏件，交由指定工厂或第三方回收商进行环保处理。海外市场旧件回收率达到 60% 以上。2021 年，vivo 全球通过售后门店回收、环保处理的废弃旧件及坏件重量约为 444.5 吨。



废旧电池、电子元器件回收箱

绿色运营

vivo 秉持低碳绿色发展理念，积极践行清洁生产，构建绿色制造体系，致力于降低业务运营对环境的影响。

环境管理体系

公司严格遵守运营地所在国家和地区的环境保护相关法律法规，在各生产运营场所均建立并实施环境管理体系，依据 ISO 14001 环境管理体系要求，执行《EHS 管理手册》等内部管理文件，持续完善固体废物管理、废水废气管理和噪声管理，严格规范各生产工厂污染防治要求，确保合规处置、排放达标，降低环境影响风险。截至 2021 年，vivo 东莞总部、重庆工厂均已通过 ISO 14001 认证，确保公司环境管理方面的合规性与规范性。

为持续有效地实践环境管理方针，提升环境与健康安全管理，vivo 在最高决策组织下成立了环境、健康与安全（EHS）委员会，EHS 委员会组织架构下设立 EHS 执行团队，负责落实 EHS 日常工作。



能源管理

vivo 建立完整有效的能源管理体系，制定《能源管理方案制定和实施作业指导》《能源运行管理作业指导》《能源保障应急预案》等制度规范，重视实施过程管控，每年制定各层级能源管理目标，推动“横、纵”组织节能方案的落实，并持续优化运营中的能源管理与绩效。截至 2021 年，vivo 东莞总部已通过 ISO 50001 认证。

我们通过深度挖掘节能技改空间，积极跟踪先进的节能技术，加强能源计量器具优化管理，加强设备操作规范培训等方式来提高自身运营能源效率。在 vivo 全球总部，我们搭建了甲级能源管理平台，运用智能化系统实现用能设备能耗数据实时在线监测，同时通过设置空调变频调节、规划峰谷平用电、增加清洁能源使用、更换节能 LED 灯具等项目实现节能降耗。

利用清洁能源

提高清洁能源利用比例，降低化石能源消耗是实现碳达峰碳中和的重要途径。作为光伏发电的重要应用形式之一，分布式光伏正在快速发展。vivo 一直在积极探索和论证，在不同生产运营区域安装分布式光伏的可行性，以充分利用可再生能源，降低运营过程中的碳排放。

2021 年，vivo 全球总部正式启动分布式光伏发电项目，装机规模达 5.75 MWp。2022 年项目建成后可实现自发自用，首年将为该园区提供 661 万度电，相当于减少排放 3,840 tCO₂e。

截至报告期末，vivo 共使用 80 辆电动大巴车为各地员工免费提供通勤服务，占通勤大巴总数的 82%。2021 年，电动大巴车的使用为我们节约柴油消耗 714 吨，相当于减少二氧化碳排放 1,735.4 tCO₂e。

2021 年，电动大巴车的使用为我们节约柴油消耗

相当于减少二氧化碳排放

714 吨

1,735.4 tCO₂e



工业园部分通勤电动大巴车，vivo 中国东莞

节能技改，提升能源使用效率

– **空调系统优化**：空调是 vivo 工业园区的耗电大户，每年用电量占园区总用电量的 30%。2021 年，我们进一步优化空调风柜电机的运行频率，大幅降低电机的电力消耗，并减少空调系统冷量消耗，每年节约近 450 万度电，相当于减少 2,614.5 tCO₂e。

预计每年将节约 **450** 万度电 减少排放 **2,614.5** tCO₂e

– **设备变频调控**：我们认真分析每台设备在不同工况下的能源消耗情况，以定频与变频结合的方式运行生产设备，实现节能最大化。2021 年 6 月，长安工业园 A 区制冷站的 3 台 90kW 双工况冷冻泵及 3 台

110kW 乙二醇泵通过变频调控，合理优化水泵输出量，降低设备用电，预计每年将节约 106 万度电，相当于减少排放 616 tCO₂e。

预计每年将节约 **106** 万度电 减少排放 **616** tCO₂e

– **蓄冷技术应用**：蓄冷技术可以对电网削峰填谷，优化资源配置，降低能源消耗费用。2019–2021 年期间，vivo 前后共投资 3,848 万元在长安工业园区 A、B、C 区设计安装蓄冷系统共 46,577 冷吨，实现节约能源成本的目的。

2019–2021 年期间，vivo 前后共投资 **3,848** 万元 在长安工业园区 A、B、C 区设计安装蓄冷系统共 **46,577** 冷吨

汽油使用量	2,653.69 MWh
柴油使用量	2,891.00 MWh
天然气使用量	7,618.59 MWh
液化石油气使用量	74.07 MWh
外购电力使用量	107,385.61 MWh

温室气体排放总量	71,354.69 tCO ₂ e
直接温室气体排放量（范围一）	8,963.65 tCO ₂ e
间接温室气体排放量（范围二）	62,391.04 tCO ₂ e

注：能源消耗及温室气体数据统计范围为东莞工业园区 ABC 区。

废弃物管理

我们秉持 3R 理念（Reduce 减少使用、Reuse 重复使用、Recycle 回收再利用），减少各类废弃物的产生。同时，我们制定《废弃物的分类及管理规范》，严格管控废弃物的分类、转移及处置。2021 年，vivo 有害废弃物²产生量为 44.49 吨，危险废弃物合规处置 100%；无害废弃物产生量³19,393.20 吨，无害废弃物回收利用率达 100%。

- 对于一般固体废弃物及建筑废物中可回收利用的材料，如纸皮包装、塑胶及金属等，我们收集并专门存放于工业废品仓库，由专职人员进行分类打包，交由外部指定机构进行回收再利用；
- 对于不可回收利用的一般固体废弃物及建筑废物，如食堂垃圾与施工垃圾，我们交由指定供应商进行清运处理；
- 对于危险废弃物，如 PCB 光板、废酸碱及化学品空瓶等，我们收集并进行安全存放和管理，再交由具备专业资质的公司进行合规转移和处置。

² 有害废弃物数据的统计范围是中国东莞长安所有厂区及中国重庆厂区。

³ 无害废弃物的统计范围是中国东莞长安所有厂区及中国重庆厂区的金属、塑料、纸皮。



员工宿舍楼顶太阳能集热板，vivo 东莞工业园

水资源管理

vivo 重视水资源的合理利用，采用感应式或节水型材料设施；定期点检维护，确保节水设施完好，防止破损、泄漏造成水资源的浪费；开展直饮水回收项目，将直饮水制作过程中产生的反渗透浓水进行收集二次利用；通过宣传提升员工的节水意识，有效预防和降低水资源浪费的行为。2021年，vivo 纯水回收项目共节约水资源约 2,200 吨。

污染防治

尽管我们的生产运营过程对环境影响较小，我们仍尽可能降低生产运营过程的环境影响，在严格遵守当地法律法规的基础上，不断优化生产流程，积极升级环保工艺。

- **废气管理**：生产中的少量有机废气集中收集至楼顶，采用预处理工艺及净化装置处理废气，经处理后达标排放；餐饮废气采用油烟净化装置处理，达标后有组织进行高空排放；

- **废水管理**：各区域依照雨污分流的相关要求，污水有组织地排入污水管网，严禁将污水混入雨水管道；生产废水经收集后，由有资质的第三方进行转移和无害化处置；

- **噪声管理**：优先选择低噪音设备或工艺并安装隔音消音材料等，持续开展噪声治理工作。

我们对环境管理绩效进行定期回顾与评审，并由第三方专业机构进行年度环境监测，包括厂界噪音、室内噪音、生活污水、车间废气、室内空气质量、食堂油烟等，监测报告显示各项结果均达标。



2,200

吨

2021年，vivo 纯水回收项目共节约水资源约 2,200 吨。



M16 节水宣传图，vivo 中国东莞

价值共创

助力员工成长
携手伙伴共赢
促进行业共荣

vivo 深信，企业的长期稳健发展离不开员工、供应商及业务伙伴的凝心聚力。我们充分尊重并保障员工的基本权益，为员工提供健康安全、多元包容的工作环境，携手业务伙伴推行责任采购，营造互信共赢的价值生态，同时推进行业发展，赋能行业人才，为行业进步贡献 vivo 力量。



职业健康安全管理体系覆盖工作者比例

100%

员工培训总投入

2,019.27 万元

可持续采购相关协议的供应商签署率

95%

注：1. 工作者：即位于企业控制范围内从事生产或其他工作的人员，包括员工及工作/工作场所受企业控制的工作人员（非员工）；
2. 员工培训总投入覆盖范围为中国区域。

助力员工成长

员工是 vivo 的宝贵财富，是公司 27 年来稳健发展的核心力量。我们以“员工 happy”为目标，把“为员工，营造快乐进取的氛围”作为企业核心使命之一，融入到公司企业文化与运营实践中，遵守运营所在地的劳工准则，保障员工职业健康与安全，为员工提供平等发展机会。同时为员工营造轻松、高效、平等的工作氛围，打造多元与包容的职场环境，提供合理的薪酬激励体系，助力员工成长，提升员工幸福感。

vivo 在 EHS 委员会组织架构下设立 H&S 执行团队。我们将职业健康安全管理体系与 vivo 业务活动相结合，采用 P(Plan)-D(Do)-C(Check)-A(Act) 的管理模式，通过策划、支持和运行、绩效评估以及持续改进等一系列步骤，定期梳理并检讨各项工作的开展及目标指标的达成情况，持续优化改善问题，形成闭环管理。

保障健康安全

保障员工职业健康安全是一切运营的基础，也是我们坚守的底线。vivo 遵守各运营地相关法律法规，制定并严格落实《环境、职业健康与安全（EHS）管理手册》等各项管理要求，保障员工职业健康与安全。自 2008 年起，我们的东莞长安（全球总部与制造中心）及重庆厂区陆续获得 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证。



- 风险评估 - 根据《EHS 因素识别与风险评价作业指导》，识别并形成公司《重大危险源清单》，同时针对不同危险源设定具体的管控指标。
- 化学品管理 - 制定《危险品安全管理规定》《危险化学品管控流程》，完善化学品的全生命周期管理，提升管控合规能力，预防和降低职业健康伤害。
- 安全培训 - 定期开展职业健康与安全的主题培训，倡导培训工作常态化、全员化，不断提高员工的安全意识和自我防护能力。
- 事故处理 - 根据《职业伤亡事故报告、处理和社会保障管理规定》，对工伤事故（包括未遂事故）作出及时的应对、调查及处置。

- 相关方管理 - 制定《一般工程项目承建商考核管理办法》，对承建商于施工现场的安全措施作出管理规定，以确保承建商履行劳工健康与安全责任。

2021年，vivo 在国内共开展 EHS 相关培训 1,009 场次，课时总时长为 1,163 小时，共计 35,920 人次参加培训，培训总工时为 45,980 小时。vivo 职业健康体检与年度体检覆盖员工比例 100%，在东莞、重庆各办公区及厂区提供应急服务及医务室，共配套 7 名医师，2 名护士，188 人的认证急救员。



1,009

场次

2021 年，vivo 全年国内共开展 EHS 相关培训 1,009 场次。



35,920

人

共计 35,920 人次参加培训。



45,980

小时

培训总工时为 45,980 小时。



100%

vivo 职业健康体检与年度体检覆盖员工比例 100%。



应急医务室，vivo 中国东莞

守护员工权益

vivo 遵循“反对歧视、同工同酬、宗教信仰自由”的多元共融理念，设置《反对歧视管理制度》《宗教信仰管理制度》《女员工保护管理规定》《反职场性骚扰条例》等管理规定，致力于打造多元包容的职场文化及环境。

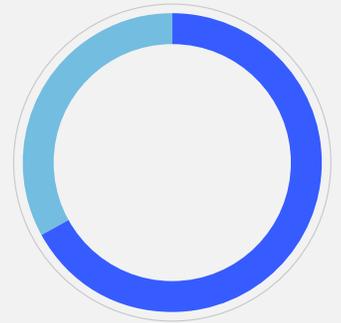
我们通过公平、公正的方式甄选人才，对所有的候选人一视同仁，保证招聘流程及甄选标准的客观性，严格按照岗位任职资格进行人员匹配，不因民族、地域、户籍、性别、体貌特征、年龄、身体障碍、婚育状况等差异而区别对待。

我们充分尊重并保障员工的合法权益，避免在工作场所出现歧视、骚扰和类似的不当行为，并为外籍员工提供包容性的工作环境，为其解决语言、生活及文化方面的问题，组织外籍员工参与语言学习及文化活动。

vivo 明确禁止使用童工、任何类型的强迫劳工，制定并实施《禁止聘用童工及误招童工补救措施管理规定》《防止强迫性劳动管理规定》等管理制度。我们通过建立完整的员工人事档案登记、开展入职者背景信息核查、按季推进员工信息复查等措施，杜绝任何形式的童工使用。同时，我们设立了监督举报机制，进一步杜绝及预防使用童工及强制或强迫劳动。

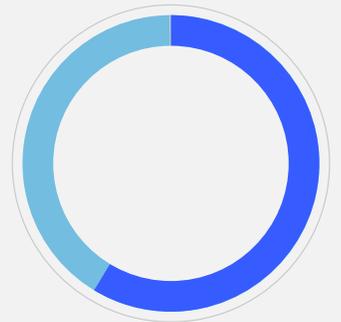
雇员人数 按性别划分

- 男性 66.98%
- 女性 33.02%



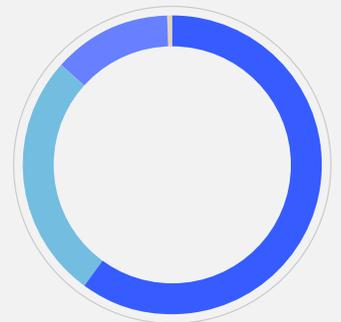
雇员人数 按年龄划分

- 30岁以下 58.66%
- 30-50岁 41.21%
- 50岁以上 0.13%



雇员人数 按学历划分

- 博士 0.37%
- 硕士 12.87%
- 本科 26.67%
- 专科及以下 60.09%



注：员工数据统计范围为 vivo 中国所有工厂及办公园区。

支持员工发展

vivo 重视员工的能力建设和职业发展，通过打造多元的培训体系，合理的发展渠道，赋能员工职业发展，为员工提供更加广阔的发展空间。

我们基于员工的成长需求，打造多元的培训体系。公司制定了覆盖全体员工的培训管理机制，为不同类型的岗位开发专门的培训课程及年度培训计划，丰富公共课程，进一步提高员工业务基础及职业技能。同时，我们积极扩大内部优秀讲师队伍，吸引各领域的优秀人才加入认证讲师行列，各领域高层管理者也以公司公开课讲授形式、参与新员工“高管对话”环节等方式积极践行人才培养。

2021 年，vivo 共开发 745 门培训课程，包含 576 门线上课程，169 门面授课程，培训总时长 206,307 小时。截至 2021 年底，vivo 已拥有认证培训讲师 677 人。

- 领导力培训 - 提升员工组织、带领及影响其他个人、团队完成既定目标所需的知识、技能。
- 专业 / 技术培训 - 帮助员工总结、提升特定岗位所需的专业知识、技能以及组织创新发展所需的专业技术能力。
- 职业能力培训 - 提升员工职业发展所需的知识、技能，提高成长、行动、沟通、思考协作等综合素质。
- 新员工培训 - 针对新入职且未满足试用期的员工组织培训，提高新员工的文化适应性和岗位胜任能力。
- 专项支持 - 为有特定工作需求的员工提供定向技能学习机会与全额费用支持，如英语及各类小语种、PMP 等，以鼓励员工持续提升职业技能，拓展职业发展机会。



745

门
2021 年，vivo 共计开发 745 门培训课程。



206,307

小时
培训总时长 206,307 小时。



677

人
截至 2021 年底，vivo 已拥有认证培训讲师 677 人。



领导力培训现场，vivo 全球总部

在员工职场发展方面，我们充分考虑员工的特长和发展潜质，根据不同的岗位要求及人才适配度，进行人才潜力评估，依据评估结果匹配与其自身能力和意愿相适应的职业发展路径。

此外，为拓宽员工职业发展之路，我们与暨南大学、广东理工学院等开展“校企合作学历提升计划”，并以提供学费资金补助及奖学金支持的方式，激励员工通过该计划提升学历以及专业知识和技能，为其职业发展提供更多可能性。2021年，共219名员工通过“校企合作学历提升计划”获得录取资格，进一步提升自身的职业发展竞争力。



危机管理培训，vivo 深圳



项目领导力培训，vivo 全球总部



产品历史展，vivo 全球总部

员工沟通与关怀

vivo 尊重每一位员工的声音，我们提供多种渠道与员工保持有效沟通，主动提供温暖贴心的员工福利，塑造温情关怀的企业氛围，以切实提高员工幸福指数，增进员工归属感，打造富有凝聚力的人才队伍。

2021 年，我们面向全体员工开展了幸福度调研、3S (Say, Stay, Strive) 模型敬业度调研以及 4C (好回报、好发展、好公司、好氛围) 模型满意度调研，全面充分地收集和了解员工的诉求及建议，并依据员工反馈逐步完善公司内部各项管理流程。2021 年共收到 10,000 余份调研问卷，分析识别出 4 大重点业务领域，诊断出 5 大关键问题，并提交至相关团队牵头优化并闭环跟进。

vivo 持续投入资源优化软硬件设施，提升员工幸福感。vivo 与外部资深机构合作开展 EAP 服务，推行 7 × 24 小时在线的 vCare 员工关爱计划，为全体员工提供身心健康咨询、心理讲座、EAP 主题培训、疫情关怀、危机干预等，让关爱无处不在。2021 年，vCare 员工关爱计划总投入 49.49 万元。

- 日常运营
 - 在 BPM、vivo 社区上发布员工关爱月刊、小贴士；
- 员工关爱
 - 通过 vivo 社区、v 助手等渠道关注员工心理及情绪，及时进行关爱疏导；
- 赋能培训
 - 员工：提供《亲子教育及家庭远程沟通》《疫情下的自我和家人情绪照料》《情绪管理与压力释放》等专题培训；
 - 管理者：提供《职场心理风险员工的识别与应对》《用“心”沟通 -- 运用心理学提升沟通能力》等专题培训；
 - 其他：提供《疫情之下 HRBP 的沟通管理》《面谈沟通技巧》等专题培训。



员工在 vivo

• v 生活

关注员工生活，在每个办公园区及生产区设立自助食堂可满足上千名员工同时就餐，提供营养均衡的餐食保障员工的饮食健康，并提供餐补；在东莞及重庆地区，我们为员工提供优质宿舍，并为其他地区的员工提供住宿补贴，切实解决员工住房问题。

• v 健康

呵护员工身心健康，积极为员工提供在工作与生活方面的建议与指导，包括压力适应管理、职业发展指导及健康管理等；设立医务室，实现零费用看诊，给予员工更全面的医疗保障。

• v 活动

开展多元的互动活动，为员工提供自我展现的平台。2021年，我们开展家属开放日、color 运动季、趣味运动会、520 相亲联谊会等活动，在加强员工交流的同时促进企业文化和谐发展。





vivo 员工食堂



vivoday 周年庆

携手伙伴共赢

vivo 常怀利他之心，在内外协作中关注伙伴的核心诉求，尽力携手实现互信共赢，构建命运共同体。我们相信，只有与伙伴携手并进、共同发展，企业才能获得更强有力的支撑和更坚实的保障。

与业务伙伴同进步

我们高度关注各业务伙伴的利益，相信只有在各方的真诚合作下才能达至互惠共赢的局面。我们秉持公平、公正、廉洁及可持续原则，与业务伙伴建立长期、稳定及持续的合作关系，通过不断完善合作制度，规范合作流程，持续推动 vivo 价值链的稳定持续发展。

- 门店建设协助

我们制定一套完整的流程及支援计划，为代理商合作伙伴提供从合作申请到门店建设落地等一系列帮助，在门店开业前还会提供相关的员工健康安全体检及职业培训，以帮助门店员工顺利上岗。

- 业务培训支持

我们每年定期为代理商合作伙伴开展业务培训，依照相关流程和支援计划，快速有效地推进网店建设，并同时为合作伙伴开展关于网络直播的培训，充分拓宽销售渠道，助力提升销量。



可持续供应链

vivo 秉持“协同发展，互信共赢”的理念，严格遵守全球契约及国际商业道德准则，通过制定并实施《vivo 供应商行为准则》《vivo 责任采购红线原则》《员工商业行为守则》等管理制度，规范内部员工的商业行为，将其从 vivo 自身拓展至整个供应链环节，与供应商共同履行并持续提升劳工权益、健康安全、环境保护、商业道德

及管理体系等方面的管理要求，携手供应商共同成长，建设健康长久的可持续供应链。

《vivo 供应商行为准则》是我们与供应商共同推行可持续供应链管理的基本原则和依据，要求供应商签署并遵守执行，推动供应商以高于法律法规的要求开展经营活动，履行社会责任。

《vivo 供应商行为准则》涵盖内容：

- 1 劳工权益**
涵盖自由择业、未成年工保护、自由结社、公平多元、薪酬与福利等劳工议题
- 2 职业健康与安全**
涵盖健康与安全许可、健康安全管理和突发事件应急响应等议题
- 3 商业道德**
涵盖廉洁诚信、信息披露、知识产权保护、负责的原材料采购、隐私保护、公平贸易等议题
- 4 环境保护**
涵盖环境许可与报告、产品环保要求、污染防控、温室气体管控、节约资源等环保议题
- 5 管理体系**
涵盖公司承诺、管理层职责、风险评估与管理、审核和评估、文档和记录、供应链管理等内部管理议题



2021 商业伙伴质量沟通会

我们尽最大的努力协助供应商提升其可持续发展能力，树立环境责任和社会责任意识，共同创造良好的合作生态。我们制定供应商能力提升计划，持续推动责任供应链建设，将可持续发展意识推广至供应链管理中，倡导供应商共同关注环境保护、商业道德等。

● 信息协同平台

通过产品材料收集平台（PCM）与供应商分享环保材料合规标准；

通过供应商协同平台（CMP）与供应商分享 vivo 可持续价值观（含阳光诚信、公平贸易等）与各类采购原则、管理规范（如合作指引手册）等。

● 专项能力提升

在技术创新、品质、交付、产能等方面提供专项能力提升计划及相应培训，并通过闭环管理系统跟踪专项提升的学习进度。

● 行为准则培训

开展环境、健康安全、商业道德等多项主题培训，确保双方在合作时遵守合规要求，降低供应链经营风险，让广大合作伙伴能够在和谐、健康的合作氛围中成长与发展。

共同发展，商业伙伴质量沟通会

2021 年 12 月，vivo 召开主题名为“本分共赢，质创未来”的商业伙伴质量沟通会，共 910 名供应商代表参与会议。在大会上，我们对近期供应链的表现进行回顾，强调对各供应品类的质量要求。同时，我们积极向供应商提出打造可持续供应链的愿景，以及产品环保和社会责任理念。



95%

供应商可持续采购有关协议签署率达 95%。



75%

2018 年 vivo 首创屏幕指纹技术，于 2019 年带动合作伙伴的指纹识别业务收入增长 75%。



2021 商业伙伴质量沟通会



2021 商业伙伴质量沟通会

产品有害物质管理风险审核

我们定期对供应商开展产品有害物质过程管控综合风险评估，评估方式包括供应商自评及 vivo 现场审核，评估维度包括环保管理体系、设计开发、采购及供应商管理、IQC 来料及成品抽检管理、生产管理、仓储物流管理等 6 大方面。2021 年，我们对识别的所有 84 家材料环保中高风险供应商进行环保现场审核，审核结果合格率 100%。同时我们对供应链环保管理体系审核计划进行动态调整，确保整个供应链有害物质管控能力逐渐提升。

环境、职业健康和安全专项核查

我们深入参与供应商 EHS 体系的构建和优化，降低供应链 EHS 风险，确保供应链不受污染排放、职业健康安全等可持续发展问题的影响。vivo 委托第三方审核公司对供应商实施环境管理及消防安全风险绩效评估与合规性审计；通过定性及定量评审，了解供应商在环境管理及消防安全专项模块内的合规现状与风险等级管理，协助供应商完善自身的环境管理及消防安全管理体系，降低其违规及事故风险，提升整体业务连续性。2021 年，我们对多家结构件供应商开展消防安全和环保排放审核，以期提升整体供应链在消防安全和环保排放方面的管理水平。

信息安全核查

供应链的信息安全关系着 vivo 与商业伙伴的共同信息安全，供应链中的业务交流过程存在泄露商业秘密的风险。为防范供应链可能带来的信息安全风险，从风险管理、人员管理、交付验收等方面规范商业伙伴的信息安全管理，我们将信息安全管理拓展至整条供应链，通过

分类并评估风险等级，对所有高风险关键商业伙伴（超过 50 家）开展信息安全管理专项审核，全面检查商业伙伴的信息安全管理体系、保密协议、物理安全、文件管理、IT 管理等方面的适宜性、充分性和有效性，审核通过率为 100%。2021 年，我们为供应商提供超过 50 场次的信息安全培训，为 4 家供应商提供一对一辅导帮助，以提升其信息安全意识与管理能力，通过公开、专场、一对一等培训方式，进一步提高关键商业伙伴的信息安全管理能力。

冲突矿产管理

我们严格遵守冲突矿产相关的法律法规，参照经济合作与发展组织（OECD）《受冲突影响和高风险地区矿石负责的供应链尽职调查指南》的主要指导原则制定《vivo 负责任矿物采购管理规范》，并在官网发布《vivo 负责任矿物采购声明》，对供应链中的冲突矿产实施严格的管理。

我们使用负责任矿物计划（Responsible Minerals Initiative, RMI）创建的冲突矿产报告模板（Conflict Minerals Reporting Template, CMRT）对供应链中的冲突矿产进行尽职调查，要求供应商从获得负责任矿物审核流程（Responsible Minerals Assurance Process, RMAP）或其他对等机构认证的冶炼厂或精炼厂中采购相关原材料。同时，vivo 成立了跨职能部门的专项管理团队，依照制定的管理规范，协同开展冲突矿产尽职调查、风险识别以及风险控制的管理工作。2021 年度，我们对所有涉及冲突矿产的供应商展开尽职调查，调查回复率 100%。



84

家

2021 年，对 84 家材料环保中高风险供应商进行环保现场审核。



100%

环保现场审核结果合格率为 100%。

促进行业共荣

秉持“更健康、更长久”发展愿景，在携手重要相关方共创价值的同时，vivo 积极承担提升产业创新水平、推动行业共荣的责任，在 ICT 关键共性技术、前沿引领技术和颠覆性技术等方面积极贡献 vivo 力量，不断推动行业技术创新，助力社会创造美好未来。同时，我们肩负起行业规范化、多元化发展的责任，携手行业、院校共同培养 ICT 复合型创新人才。

行业技术发展

行业技术标准能够有效地规范和提升行业整体发展水平，为消费者提供更优质的产品。参与行业技术标准的制定对企业具有重要的战略意义，vivo 在通信、人工智能（AI）、物联网（IoT）、游戏体验、终端性能、扩展现实（XR）技术、定位、充电、音视频、电磁兼容合规和环境适应性及可靠性等技术领域均直接或间接、主导或参与国家标准、行业标准和团体标准的制定，累计 400 余项，不断引领并推动行业技术发展。

助力移动终端与通信领域发展

vivo 致力于推动全世界 5G 技术健康快速发展，我们全身心投入到 5G 行业良性发展环境的营造中，持续为全球移动通信技术发展和产业落地作出积极贡献。我们积极参与空间射频辐射功率和接收机性能、射频、无线接入技术、电磁兼容、电磁辐射等国内外与 5G 终端有关的行业标准制定，共 170 余项。同时，我们参与制定短距离通信行业标准和团体标准 20 余项。

参与人工智能领域标准制定

在人工智能领域，我们充分利用自身技术优势，着力在计算机视觉、语音识别、自然语言处理、语音合成等方面与行业分享我们的所知所见，为制定适宜行业发展的标准贡献 vivo 智慧。我们参与《信息技术 智能语音交互测试方法 第 1 部分：语音识别》《信息技术 智能语音交互测试方法 第 2 部分：语义理解》《智慧助手能力要求和评估方法》等国家及行业标准的制定。



7,500

篇

截至 2021 年底，我们已向第三代合作伙伴计划（3GPP）提交 5G 技术提案约 7,500 篇。



10

项

牵头 3GPP 标准项目 10 项。



2019 年世界 5G 大会

推动充电技术领域进步

2021年5月，在电信终端产业协会（TAF）的指导下，我们与中国信息通信研究院及部分ICT同行企业牵头制定融合快充的技术要求和测试方法的标准。该标准解决了不同品牌终端和适配器之间无法实现快充的问题，有效改善用户体验，减少消费类电子垃圾，促进行业绿色低碳循环发展。

2021年12月，vivo作为发起单位，携手国内终端整机、充电芯片、仪器仪表、充电器、配件等终端快充产业链相关企业和组织，成立了广东省终端快充行业协会。我们通过制定统一标准，开展互联互通测试、落实一致性认证、促进商业推广和技术培训等一系列活动，促进国内快充产业链进一步整合，推动行业健康生态发展。

参与网络安全与隐私保护标准制定

vivo借助全国信息安全标准化技术委员会（TC260）、中国通信标准化协会（CCSA）、电信终端产业协会（TAF）等行业合作平台，积极参与网络安全与隐私保护相关的国家标准、行业标准和团体标准的制定，与行业伙伴合作共建健康安全的网络空间，涉及个人信息保护、AI应用安全、基础安全技术、软件及系统安全、数据安全、应用商店生态管理、通信互联安全、供应链安全、反电信网络诈骗等众多专题领域。截至2021年底，vivo累计主导或参与制定110余项标准，其中已发布55项。

- 国际标准

ISO PWI *Information technology — Security techniques — Security Reference Model for Digital Currency Hardware Wallet* 等。

- 国家标准

GB/T 41388-2022 《信息安全技术 可信执行环境 基本安全规范》、GB/T 39720-2020 《信息安全技术 移动智能终端安全技术要求及测试评价方法》等。

- 行业标准

YD/T 2407-2021 《移动智能终端安全能力技术要求》、YD/T 2408-2021 《移动智能终端安全能力测试方法》、YD/T 4177.11-2022 《移动互联网应用程序（APP）收集使用个人信息最小必要评估规范 第11部分：短信信息》等。

- 团体标准

T/TAF 014-2020 《移动智能终端应用软件分类与可卸载实施指南》、T/TAF 109-2022 《移动应用分发平台 APP 开发者信用评价体系》、T/TAF 104-2021 《移动应用程序（APP）下载安装升级测评规范》等。

提升适老化技术领域水平

vivo 希望通过提升终端产品的适老化技术为行业做出卓越贡献。我们在产品设计理念中融入适老化要求，响应国家政策，着力解决老年人等特殊群体在使用互联网等智能技术时遇到的困难，成为国内响应国家要求、深度参与智能终端适老化标准制定的智能手机厂商之一。

在2020年末，在监管部门和协会指导下，vivo组织成立项目团队，参与《移动终端适老化技术要求》《移动终端适老化测试方法》两本标准的制定。其中《移动终端适老化技术要求》行业标准荣获2021年电信终端产业协会优秀项目一等奖。

2021 年，在第 16 届中国信息无障碍论坛的“助力障碍群体享受数字世界”的会议上，我们向各行业人士展示从屏幕显示、屏幕辅助交互、音频控制、语音交互、应急应用、远程辅助六个层面的适老化改造方案。

积极推动终端软硬件标准落地

2020 年 11 月，为规范游戏领域语音技术发展，CCSA TC11 移动互联网与游戏工作组、腾讯游戏语音 Gvoice 与 vivo 联合立项《移动智能终端游戏语音技术要求》标准，共同研究落地基于第五代 Qualcomm AI 引擎的游戏语音处理技术，推动行业游戏语音技术创新。2020 年底，我们发布 iQOO 7 系列手机，便已完成标准符合性的适配优化，打通游戏内容、平台和终端，提升用户游戏语音体验。

vivo 在手机抗老化领域牵头制定 T/TAF 021-2018《基于安卓操作系统的移动智能终端文件系统老化模型和测评方法》和 T/TAF 053-2020《移动智能终端老化性能评测方法》等行业标准，并在自身系统的主要方向落实抗老化性能的优化。2021 年，vivo 在手机系统上将抗老化的要求覆盖至更多的场景和环节，首获“全场景持久流畅体验泰尔五星证书”，并获得行业权威实验室的肯定。同时，vivo 也积极为行业做贡献，以联合牵头单位的名义，与泰尔实验室及其他行业伙伴共同推进系统抗老化标准修订和升级，推进整个行业的发展。

vivo 已加入协会 / 倡议一览



第三代合作伙伴计划



中国通信标准化协会



欧洲电信标准化协会



国际电信联盟



开放智联联盟



电信终端产业协会



电气和电子工程师协会



连接标准联盟

行业人才培养

vivo 深耕 ICT 行业，深知人才是促进行业发展的核心力量。我们希望为行业的综合型人才提供广阔的平台，促进人才发展的同时推动行业技术进步，让 vivo 及 ICT 行业能得到顶尖人才的助力。

我们深知国家推进产学研合作的初心和意义。为助力提升各高校 ICT 行业人才的科研能力，vivo 以强大技术优势与充分资源投入的科学平台，支持科研人员不断向行业输出具有前瞻性、创新性的研究，深化行业人才队伍建设。

• 博士后创新实践基地

自 2019 年起，我们与华南理工大学（流动站）合作，并参与广东省博士后创新实践基地建设。我们通过完善创新实践基地的管理，促进产学研结合，将科技成果转化为生产力。目前，流动站已开展 6 个深度研究项目，科研投入达 350 万元，输出学术论文 6 篇，获得已授权专利 24 件，在申请专利 21 件。

• 联合成立 5G 实验室

我们与国家无线电监测中心检测中心成立“5G 联合实验室”，设立博士后科研工作站，深化与清华大学、浙江大学等十多所高校

的产学研合作关系，深入探索 5G 通信、人工智能、工业设计、影像技术等电子产品和服务的前沿领域，发挥优势互补，助力各高校人才发展，携手共建开放数字生态。

• 人工智能领域研究合作

在人工智能领域，vivo 与多所高校开展技术合作，例如，与华中科技大学在基于弱监督的图像分割算法效果提升上进行研究合作，与清华大学联合开展 AI 轻量化视频超分算法研究，与东南大学共同进行高噪和干扰场景下的语音识别和语音唤醒任务研究，携手厦门大学探索文档修复轻量化算法以及 Hardware-aware 神经网络架构搜索的新成果，同时与南京大学在基于预训练的小样本学习方法上进行研究，为高校师生提供钻研人工智能领域前沿技术的硬件基础和业务场景，助力行业人才在人工智能的不同领域创造更多科技成果。

同时，我们在 2021 年启动 VCAN AI 专家论坛，邀请来自清华大学、复旦大学、上海交通大学等高校专家交流优秀的学术成果、产业经验，探讨先进技术产业化落地的可能，促进人工智能领域产学研合作模式的发展。



共推行业前沿分享课——5G 系统观

基于行业前沿实践经验总结，iQOO 与清华大学“学堂在线”合作，于 2021 年 12 月 1 日正式发布 iQOO 中国 5G 新青年系列课程——《5G 系统观：从改变生活到改变世界》，此课程免费开放，由 vivo 通信研究院深圳总监张晨璐主讲，直观地向青年组展示 5G 发展史、前沿理论、实践内容和 5G 职业路径。“学堂在线”是清华大学开发的中文 MOOC 平台，覆盖了包括清华大学、北京大学、复旦大学等国内名校在内的数千所优质课程，为广大学生群体提供全面优质的学习窗口，已有超过 2,380 人参与学习畅谈 5G 系统观课程。



共享前沿技术——vivo 开放平台

我们积极与开发者共享前沿技术，期望能为世界带来更优秀的创新成果。自 2016 年 vivo 开放平台启动，陆续对外提供超过 60 项开发能力，并将 AI 技术能力打造成 Jovikit 与合作伙伴和开发者共享，开放平台的 i 主题商店持续在品牌心智、创新创作、IP 营销等多个方面进行探索，推出全新赋能策略，通过工具、设计、流量三大能力赋能，提高创作者的效率及内容质量。未来，我们还将开放开发者团队账号协同管理，以及谛听 - 内容安全审核系统等更多能力，在能力与服务双引擎驱动下，帮助更多开发者实现高效、高质量增长，与行业伙伴和开发者一道，用科技创新帮助用户创造更美好、更有爱的生活。



社会共益

坚持稳健运营
恪守商业道德
投入社会公益
联动国际公益

vivo 作为全球企业公民，
在稳健运营创造经济效益的同时，
积极承担企业公民的责任和义务，
参与社会发展和公益事业。
我们通过降低运营风险、
坚持公平贸易、廉洁管理，
向社会传递企业坚守商业道德的正面影响。
同时，我们积极发展社会公益事业，
主动承担社会责任，
未来 vivo 将持续关注社会需求，
助力实现社会共益。



向全体成员（含管委会）传达反腐败政策及程序的比例

100%

向供应商传达反腐败政策和程序的比例

100%

关键供应商保密协议签署率

100%

注：向管委会、员工及供应商传达反腐败政策和程序的比例数据截止日期是 2022 年 5 月。

坚持稳健运营

vivo 一直高度重视企业风险管理和内部信息安全管控。我们积极推进公司风险管理体系建设，从严规范信息安全管控，确保实现公司治理长久合规。

企业风险管理

良好的公司治理是企业行稳致远的关键所在。vivo 严格遵守经营所在地的各项法律法规，制定《公司风险管理制度》，落实各部门风险管理职责，规范风险识别、风险评估、风险应对和风险监督等管理流程，确保具备应对风险的能力，保障企业平稳快速发展，为推动地区经济贡献 vivo 力量。

- **风险管理架构**
公司管理委员会作为最高管理机构，领导风险管理体系的搭建和运转；财经与内控审计部下设内控团队及审计团队，参照《内部控制整合框架》（即 COSO 内部控制框架）开展企业风险的实际管理工作，业务部门及职能部门负责事前、事中、事后风险管理。
- **风险管理体系**
为严密防范各类风险事件带来不利的影响，我们通过三道防线的纵向布局，以及事前、事中、事后的横向管理，全方位布局企业风险管理体系。

- **数字化建设**
我们积极利用数字化平台协助开展风险管理工作，加强数字化风控及审计信息系统、安全攻防系统、业务风控系统的搭建，为风险识别及应对提供数字化基础，提升自身风险防御能力、风险事故复盘能力和风险流程化管理能力。

- **风险文化**
vivo 一直坚持长期主义，公司内部形成自上而下的风险文化要求，倡导管理层承担风险管理的领导作用，强化全体员工风险管理意识，营造风险管理文化；并提高自下而上的风险抵御能力，让业务团队能有效自行识别并快速应对风险。

- **风险评估与审查**
我们每两年开展内部风险评估工作，通过访谈等方式，评估公司前十大风险，且将风险评估结果和改善措施，交由责任部门落实整改，及时追踪整改情况，确保闭环管理。同时，各业务线开展定期内控自评工作，财经和内控审计部门在高风险领域每年至少开展一次风险内控评价。

此外，我们不定期邀请第三方机构对 vivo 开展内控专项审查，并对存在较大风险的业务线进行同行差距分析，学习外部先进的风险管理经验，持续改善、优化风险管理，确保 vivo 能够高效灵活地应对企业经营过程中面临的风险。

- 第三道防线
- 第二道防线
- 第一道防线
- 数字化监控系统



vivo 风险管理体系示意图

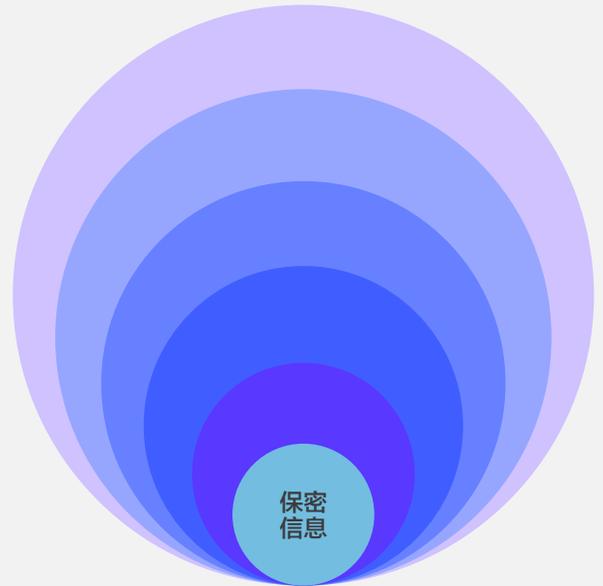
信息安全合规

vivo 严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《信息安全等级保护管理办法》《General Data Protection Regulation》等适用的海内外相关法律法规，制定《信息安全手册》《信息安全管理策略》《信息安全管理制度》《网络安全管理制度》《IT 网络安全制度》等管理文件，保障公司内部网络安全并稳定运行，规范公司网络架构安全、网络运维及网络变更等相关的要求，明确网络访问、员工上网及网络监控审计原则，有效保护公司信息资产传输和网络使用安全。海外地区以《信息安全管理策略》与《信息安全管理制度》为指导，并结合实际情况进行进一步优化。

在信息安全合规文化建设方面，我们以“不想、不能、不敢”为指导原则，携手供应商、代理商和承建商等合作伙伴，逐步建立信息资产及风险识别、明确管理措施并结合自查自纠的机制，让责任一层层传递，让信息安全意识渗透到每一个岗位末端。

信息安全的五道屏障

- 防患意识
- 管理流程和制度
- 法律保障
- 先进技术
- 优秀的执行团队



1 风险控制

建立健全安全责任制。信息安全代表负责组织牵头实施信息资产识别和风险等级判定，根据风险或漏洞制定控制措施；员工入职保密协议签署率为 100%，倡导员工自觉保护公司的信息安全；制定《vivo 核心供应商信息安全要求》，与 100% 关键供应商签订保密协议。

2 培训沟通

培训不到位，就是最大的安全隐患。由各领域、部门、项目负责人针对信息安全风险及控制措施进行宣贯与培训。所有新员工需参加信息安全必修课，考试成绩达到合格后才能上岗。

3 措施验证

用过程的一致性来规避结果的不确定性。各领域、部门、项目信息安全代表组织制定点检模板，进行交叉检查。2021 年，公司邀请业内优秀安全公司模拟网络安全攻击，根据检测漏洞完善信息系统，总结经验教训，提升公司网络安全性。

4 持续精进

改善无止境，创新无终点。若验证（点检）发现新的泄密风险或漏洞，或者之前制定的控制措施实施效果没有达到预期，组织对指导或制度进行优化，形成新的基准；对于实施效果优秀的经验进行总结并推广，达到持续精进。

5 赏功罚过

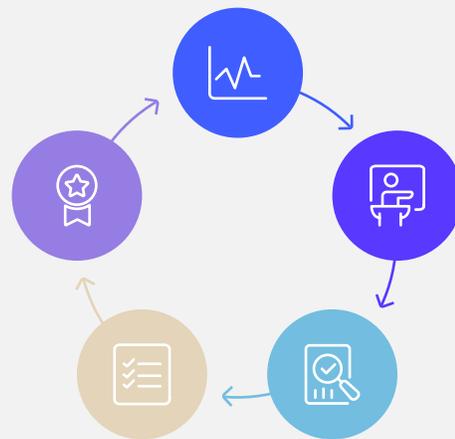
违背信息安全零容忍。对表现突出的同事实施奖励，对触碰“高压线”的行为严惩不贷，树立先进榜样，逐步在公司形成全员极其重视信息安全的文化氛围，保护我们的创新成果。

vivo 已于 2020 年获得由国际权威机构英国标准学会 BSI 颁发的 ISO 27001 信息安全管理体系认证证书。



ISO 27001 信息安全管理体系认证证书

信息安全工作五步曲



- 1 风险控制
- 2 培训沟通
- 3 措施验证
- 4 持续精进
- 5 赏功罚过

恪守商业道德

vivo 秉持坚持诚信运营、恪守商业道德的核心理念，致力于不断强化公司的廉正合规体系建设，从文化、制度、能力三方面预防腐败问题的发生，对腐败行为零容忍。我们与所有合作伙伴共建“阳光诚信、合作共赢”的商业环境，共同抵制商业贿赂、不正当竞争、商业欺诈等舞弊行为。

公平贸易

vivo 承诺以诚信和道德的方式经营业务，严格遵守国内外所有适用的反垄断及竞争法律法规。我们针对全球不同地区制定了《vivo 反垄断和竞争法合规政策》《竞争法合规指南》等管理文件，要求全体员工在开展各项业务时，严格落实相关管理制度的要求，对任何违反竞争法的行为零容忍。公司国内外各经营主体均已开展竞争法合规和反垄断合规项目的搭建工作，并主动开展风险自查，梳理有关风险，形成竞争法合规指南，并积极落实防范和应对措施。

- vivo 中国
已开展反垄断风险排查，覆盖营销、互联网等领域，重点梳理供应链反垄断合规风险，开展一系列改善措施，并加强相关人员风险意识宣贯。
- vivo 海外
正在持续进行竞争法合规风险管控工作，梳理主要业务的风险场景形成《风险评估报告》。并基于该报告输出多项《竞争法合规指南》，为海外地区的经营工作提供精准的工作指引，逐步完善 vivo 在海外的竞争法合规工作。

廉正建设

vivo 长期致力于建设和完善廉正合规体系，严格遵守业务所在地所有适用的法律法规，我们制定《廉洁守则》《公司员工商业行为规范》《利益冲突申报管理规范》《商务礼品收赠管理规定》等管理制度，有效预防和治理企业内部腐败行为。2020 年 10 月，vivo 加入国内两大知名民企反舞弊联盟，即“中国企业反舞弊联盟”和“阳光诚信联盟”。

- 预防机制
在中国，vivo 员工《廉洁承诺书》的签署率已达 100%。我们在公司内外部公示有关廉正制度与管理文件，同时开展廉情监测、廉正提醒、黑名单与灰名单、廉正事项备案等管理工作，确保员工已知悉并了解公司的廉正制度要求，尽最大努力于事先杜绝企业内部腐败行为的出现，坚守个人廉正底线。
- 处理原则
我们坚持员工贪腐行为一律辞退的原则，实行“零容忍”“全覆盖”“问责制”。员工一旦出现贪腐行为，我们将遵循“谨慎性、合规性、保密性”原则开展廉正调查，在保护员工的合法权益的前提下，查清贪腐事实真相，对贪腐行为的当事人进行处罚，对其他渎职的主管、失职的监督管理责任人进行问责和处理。

- 利益冲突管理

我们要求全体员工签署《廉洁承诺书》，员工须避免其亲属所在的公司与 vivo（或 vivo 合作伙伴）有商业往来和金钱来往，员工应向公司提前报备。若员工不申报利益冲突的情况，则可能受到严厉惩处。

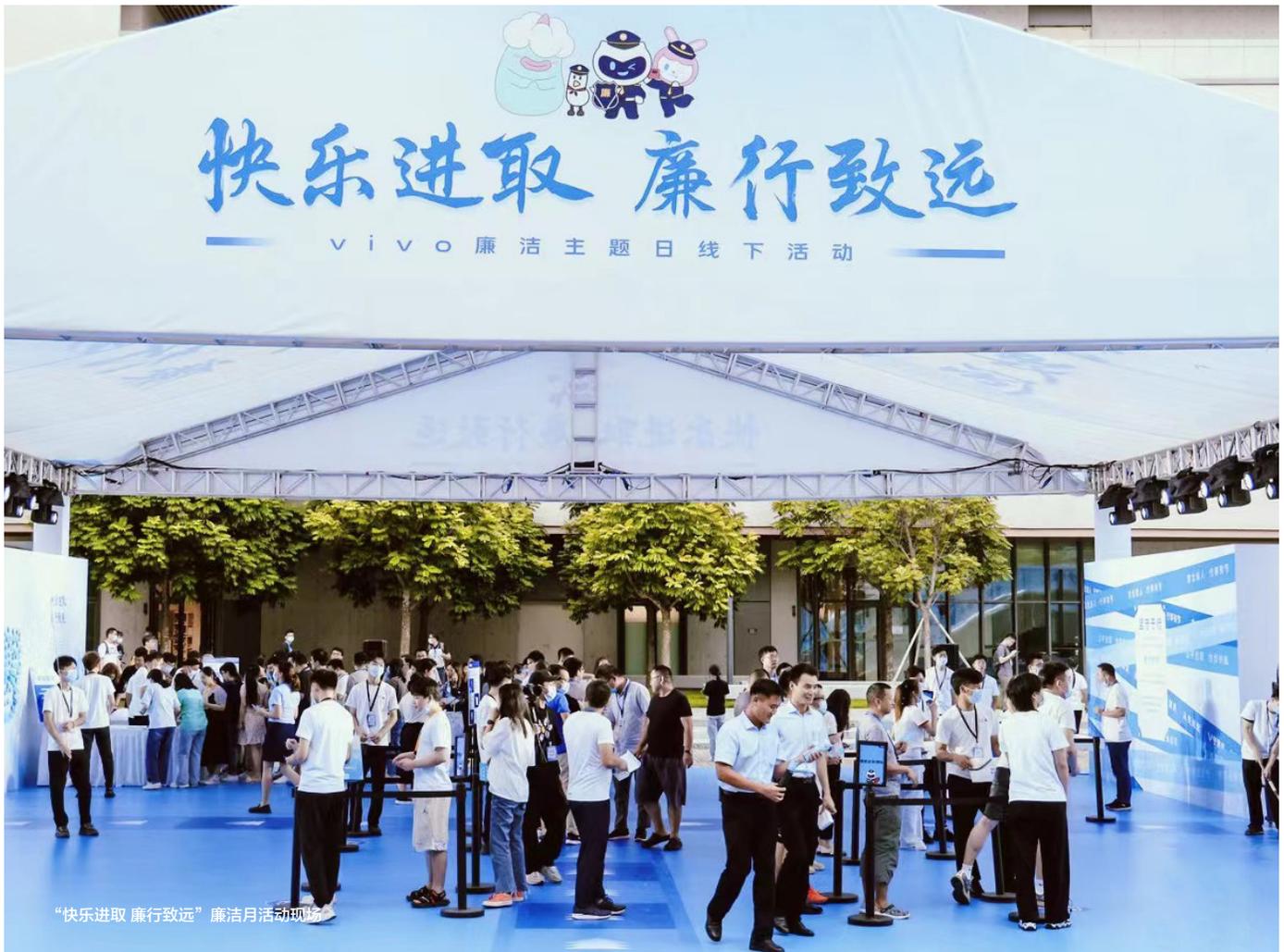
- 举报管理

vivo 欢迎员工、供应商及其他商业伙伴、社会公众对企业腐败问题进行监督。如有 vivo 员工及利益关系人利用公司资源或渠道，发生索贿、受贿、关联交易、侵占、欺诈、作假、泄露商业秘密、破坏信息安全等谋取不正当利益的行为，或者合作伙伴在参与

vivo 商业活动中遭到不公平的对待，可以向 vivo 进行举报和投诉。我们鼓励实名举报，举报 / 投诉渠道已公布在官网，所有接收到的举报及投诉信息由 vivo 廉正调查团队进行处理跟进，并实施严格的举报 / 投诉者个人信息保护，我们承诺对所有举报信息永久保密。

- 反贪腐培训

我们创新廉正培训形式，设置丰富廉正培训内容，针对不同廉正培训对象，多维度、多形式、多层次开展廉正宣导，让更广泛的员工切实了解反贪腐、反舞弊的要求和意义。截至 2021 年底，共开展员工廉正培训 76 场，覆盖重点领域及岗位共 9,339 名员工。



诚信合作

我们坚持与合作伙伴“诚廉为本、互信共赢”的原则，希望合作伙伴支持配合 vivo 廉正合规建设工作，共同构建透明、公平、公正、廉洁和诚信的商务合作环境，尊重和保护合作伙伴与 vivo 的共同利益。我们积极开展合作伙伴的反腐败管理，在官网公示 *Anti-Corruption Commitment* 和《廉洁诚信合作声明》等文件，确保合作伙伴知悉 vivo 的反腐败政策。

我们要求合作伙伴签署《廉洁诚信合作协议》，共同构筑双方合作的信任和法律基础。截至 2021 年末，关键供应商《廉洁诚信合作协议》签署率达 100%。

合作共赢 廉行致远

vivo 将自身廉正体系建设的要求和经验积极与合作伙伴分享与交流，共同探讨提升廉正建设水平，以期共同打造负责任的、清正廉洁的合作生态。

2021 年，我们深度审视供应产业链，并组织多级合作伙伴廉正座谈，以学习、宣导为主基调，向合作伙伴传递我们的廉正价值观，重申我们的廉正制度规范和工作机制，强化廉正文化宣导，筑牢公司廉正防线。2021 年，我们共开展合作伙伴廉洁诚信座谈会 9 场，参与研讨的合作伙伴代表超 450 人。



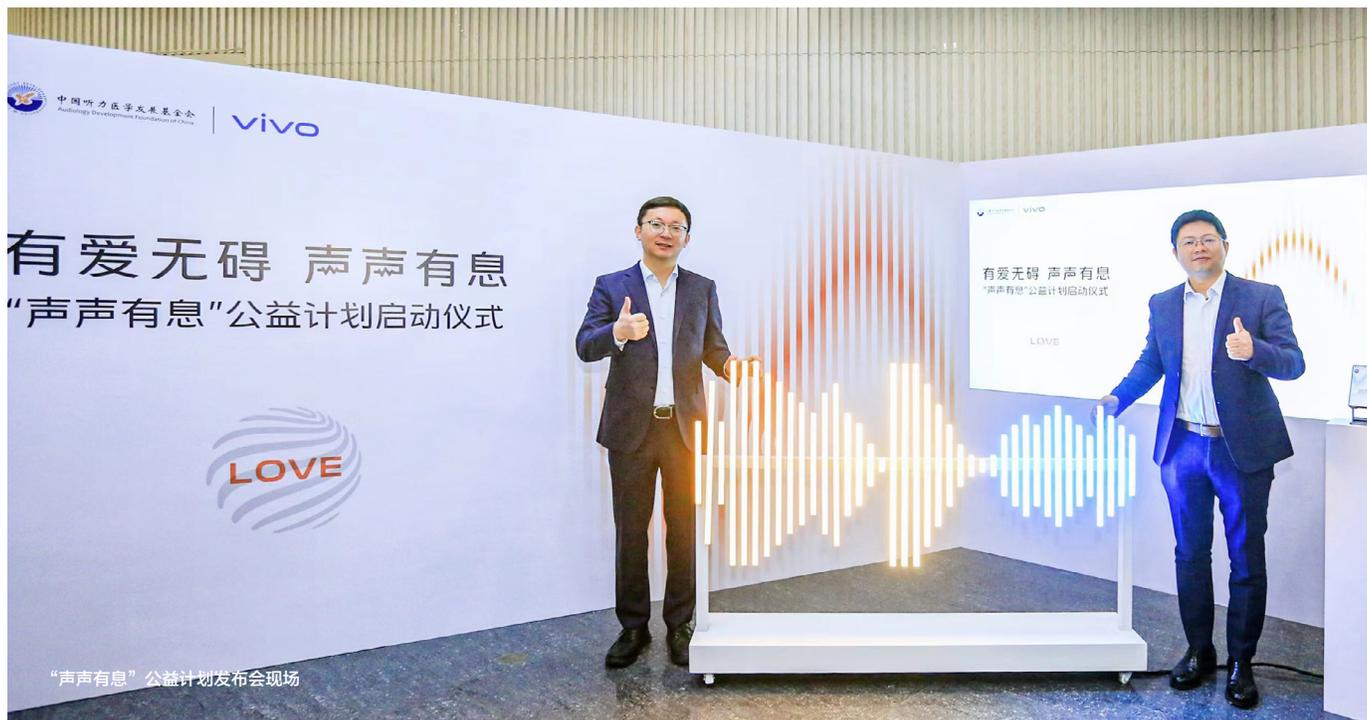
100%

截至 2021 年末，关键供应商《廉洁诚信合作协议》签署率达 100%。



合作伙伴廉洁诚信座谈会现场，vivo 中国

投入社会公益



企业作为社会公益不可忽视的重要力量,需要积极承担社会公益责任,推动社会良性发展。vivo 不断扩充参与社会公益的内涵,从履行社会责任向创造社会价值转变,向社会持续传递 vivo 的爱与温暖。

有爱无碍, 声声有息

根据中国残联统计数据,我国有近 3,000 万人置身无声世界。vivo 致力于以有温度的科技,让每个人获得接受平等信息的权利,并联合多方力量,帮助更多听障人士弥合数字信息鸿沟、享受同等的科技便利,“声声有息”公益计划应运而生。

携手听基会, 凝心聚力启程公益计划

2021 年国际残疾人日前夕,中国听力医学发展基金会(以下简称“听基会”)携手 vivo 正式启动“声声有息”公益计划,依托 vivo 产品

无障碍功能的研发与升级,通过无障碍设备公益捐赠、联合调研、公益倡导等方式,改善听障人士的沟通现状和生活品质,营造更友好的信息无障碍社会环境,让爱无碍,声声有息。同日,vivo 与听基会共同联合《南方周末》基于听障人士真实生活拍摄了纪录片——《无声的爱》,精准刻画听障人群家庭生活与育儿现状,展示了 vivo 信息无障碍的科技创新为他们的生活和社交带来的美好改变,提高了公众对信息无障碍环境建设重要性的认识。

公益帮扶, 倾听用户声音

2022 年“全国爱耳日”前夕,“声声有息”公益计划为听障人群带来了第一阶段的公益帮扶。向听障人群捐赠无障碍设备是“声声有息”公益计划第一阶段合作的基础。首期赠机活动帮助全国 130 多位听障者(家有婴幼儿需照料且婴幼儿年龄不超过 3 岁)聆听世界,帮助他们更好地融入日常生活、数字世界。

来自“声声有息”用户的声音



王帆，薛鲲

vivo 手机里的“vivo 听说”功能对我们听障人士来说帮助非常大，可以即时翻译语音，把语音转换成文字，只要不是在特别嘈杂的环境中，翻译的速度很快，而且准确率也很高。当我用这个功能跟我 3 岁的儿子对话时，儿子表现得非常开心，也抱有极大的兴趣，这让我这个做母亲的对未来和儿子之间的沟通也有了许多的自信，心中的焦虑也减少了许多。

除了和儿子沟通，还有和父母之间的沟通。小时候由于听不见，很少和家聊天，长大了虽然可以通过 QQ 微信打字聊天，但是面对面的时候依然有些沉默，有了 vivo 听说之后，我也可以面对面的跟他们聊天了，父母们也表达非常感谢 vivo 开发了这个功能，弥补了过去三十年的遗憾。



黄燕，成宇

在中国听力医学发展基金会和 vivo 的邀请下，我们一家人获得了手机以及手表无障碍体验的机会。手机无障碍体验确实提高了我们与外界的沟通，给我们生活带来更多的便利。

比如带孩子去做常规体检，之前因为听力的不便，都是带爷爷姥姥去帮忙做翻译的。这次我们试着自己带孩子，使用手机与医生沟通，比之前畅通了很多。体检做得很顺利了，孩子也开开心心的，这个是很大的收获，在此再一次感谢听基会与 vivo 对我们的关爱，衷心祝愿声声有息公益计划越来越好！



纪录片《无声的爱》海报

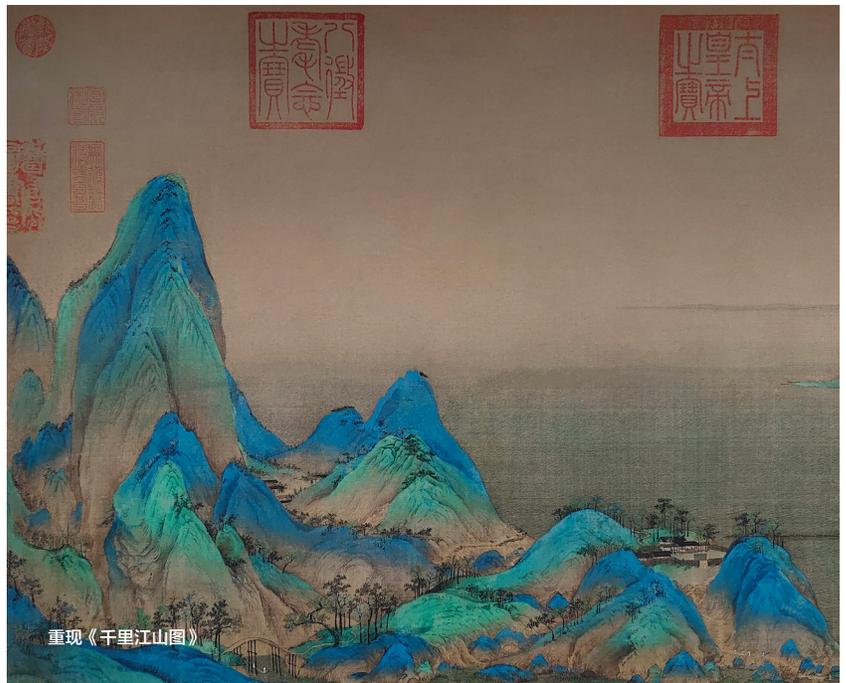
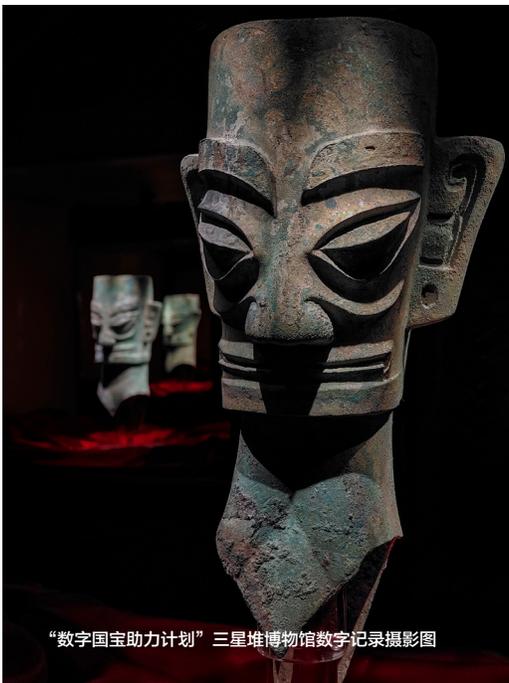
文化遗产与保护

2021年，vivo X系列力求以科技助力传统文化的传承与保护，发起“数字国宝助力计划”，旨在运用数字化手段赋予珍贵国宝新的活力，让人们可以通过现代科技探索并感受中华文化的独特魅力，以期推动历史文物的数字化进程。

“数字国宝助力计划”的第一站选在三星堆博物馆，以纪录片与博物馆暗光环境文物样张拍摄的方式推进文物数字化进程，持续用专业影像能力为中国传统文化赋能，助力中华传统文化传承与保护。

此外，vivo用一亿像素重现国宝级名画《千里江山图》，通过镜头记录苏绣手艺人的故事和匠人精神，利用vivo影像技术传承珍贵传统文化。在未来，vivo还将持续携手更多机构通过科技向全球展示中华文化之美。

vivo支持中央广播电视总台重磅打造的《国家宝藏·展演季》，节目中国宝特约摄影师们用vivo手机进入光线环境复杂的博物馆展厅给国宝们拍更加纯净、无杂质的“证件照”，为观众呈现一场前所未有的国宝文艺盛宴。



号召员工参与公益，传递爱与温暖



地球一小时，全员参与环保活动

2021年3月，vivo发起“SAVE 1 HOUR·照亮蓝色生命世界”主题全球员工公益活动，中国8个城市11个办公区、全球7大海外办公区响应总部号召联动熄灯，员工超额188%完成线上捐步目标以照亮线下蓝色生命世界，为应对气候变化行动贡献vivo力量。

同时，vivo携手11位公益摄影师上线两期生物多样性保护专题，收录高清动物照片89幅、科普知识42篇，在11个办公室落地公益科普展，活动汇聚从个体到组织的力量，号召保护生物多样性，与自然和谐共生，感受和照亮星球美好。

六一儿童节，携手员工为自闭症孩子带来温暖

2021年儿童节前夕，vivo配合蔡司项目上映《会飞的企鹅》定格动画，同期上线“步步生辉·会飞的企鹅”员工一周捐步活动，员工总捐步数超1,150万，以一周排名前100名的员工名义，为深圳自闭症研究会的孩子们捐出100份定制礼盒，并在儿童节当天，vivo志愿者来到深圳自闭症研究会为小朋友们送上定制礼盒。

联手壹基金， 共创公益价值

vivo 与壹基金已合作七年之久，一直全力支持和积极参与公益活动。从 2014 年助力“净水计划”善款筹集，到 2015 年为农村小学共建音乐教室、开展教师技能培训，再到如今的“为爱同行”公益健行募捐，vivo 与壹基金已经为困境儿童送去数年的帮助与温暖。

携手用户， 积分转化公益价值

2021 年 1 月，vivo 携手壹基金在 vivo 积分商城上线 v 公益活动，所有 vivo 用户可向公益活动捐赠 vivo 积分，用户在 vivo 生态内的价值行为最终会转化为对社会责任的贡献。我们首期上线了“海洋天堂”“儿童安全训练营”“温暖包”“净水计划”等公益项目，目前已联动用户累计捐赠积分 7,790 万，开展了多项公益活动。



v 公益助力壹基金“温暖包”公益项目

携手员工，助力健康公益



“为爱同行·2020公益健行”活动，壹基金 & vivo

vivo 一直以来倡导健康、贴近自然的生活方式，积极探寻将公益与体育相结合的创新形式。2020年12月，vivo 联合壹基金启动“为爱同行·2020公益健行”活动，通过将公益与体育相结合的方式，以实际行动倡导健康生活方式，让每个人在行走中就能参与公益，同时为困境儿童带去更多温暖与关注。

同时，vivo 鼓励员工以身作则进行爱心接力，踊跃参与公益健行、善款募捐等活动，化身为志愿者、参与者，为更多献爱心者提供支持帮助，共同传递大爱。众人凝心聚力的背后，是企业本分价值观的积极引导。vivo 将始终不忘初心，在社会责任的道路上坚定前行，以持续的科技创新改善人们的生活，不断为消费者、合作伙伴乃至社会传递正能量。

助力救灾重建

2021年7月，河南出现罕见的持续强降水天气并引发洪涝灾害，给当地造成严重的生命、财产损失。vivo向河南省慈善总会捐赠5,000万元，用于当地救灾、安置以及重建工作。2021年10月，山西遭遇特大洪灾，vivo向山西省红十字会捐赠1,000万元用于紧急救援、采购救灾物资、助力灾后重建工作，保障当地人民人身和财产安全。

共同应对疫情

自新冠肺炎疫情爆发以来，vivo积极投身抗疫，并结合自身优势及疫情所需，充分调动各类资源，组织公益捐赠行动、关爱抗疫基层群众、开展员工安全防控工作，全力以赴共同抗击疫情。

• 公益捐赠

新冠肺炎疫情发生后，vivo第一时间向湖北省慈善总会捐款3,000万元，用以防控疫情。

• 关爱抗疫基层工作人员

vivo充分重视并高度关怀在抗击新冠肺炎疫情行动中的医护人员、一线防疫志愿者和疫情防控相关的其他社会工作者，面对各类防护物资全面告急的局面，vivo联合其他两家企业向卓尔公益基金会捐赠40,780套总价值775万元的专业医用防护服，紧急送往湖北战“疫”一线。

• 员工安全防控

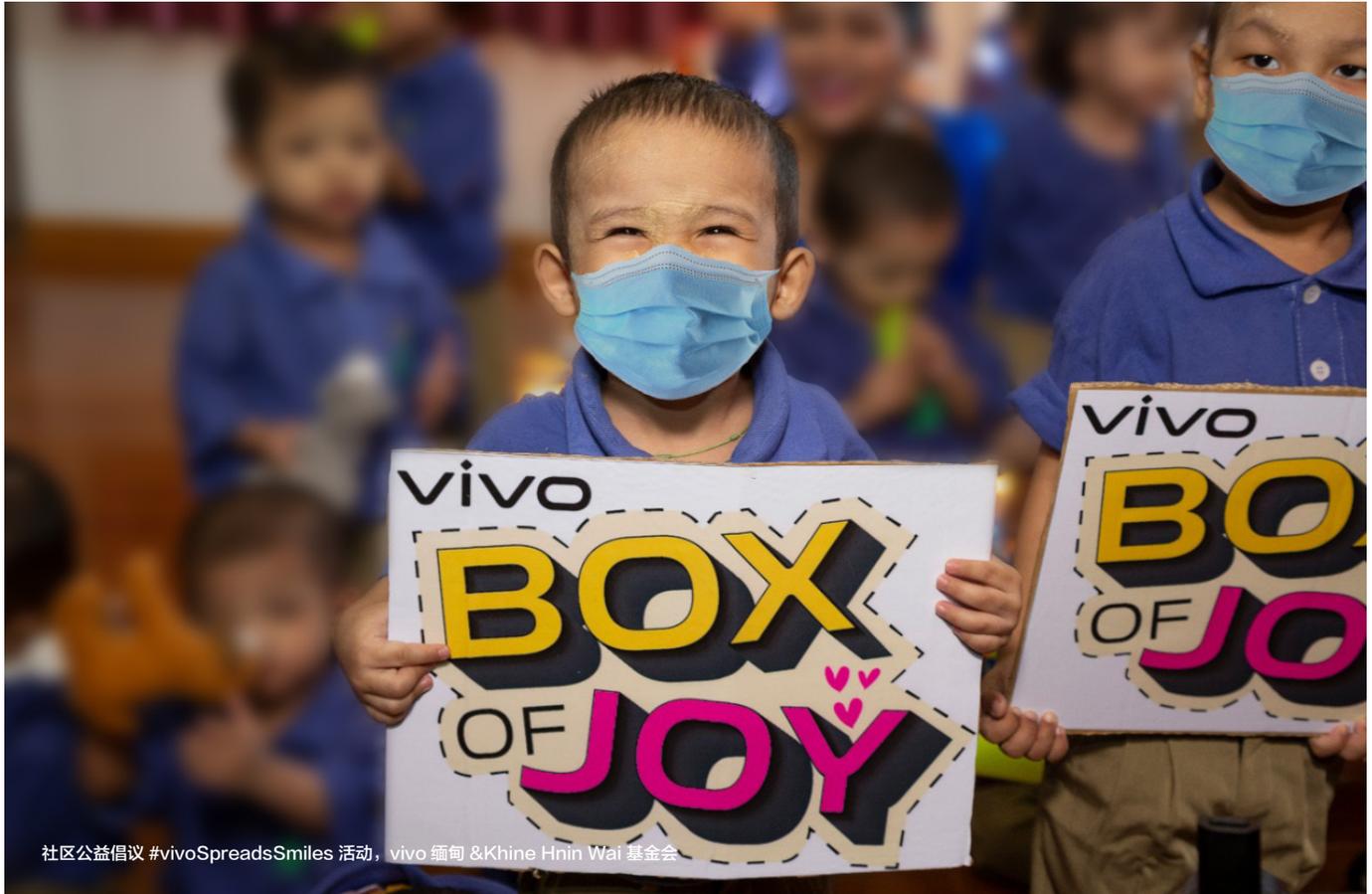
疫情复工期间，vivo为了保障全体员工的健康与安全，迅速成立疫情防控领导小组，对企业疫情防控工作进行全面部署。

我们实施每日健康检测，定期对办公区域、生产车间、餐厅等多个区域进行全面消毒通风；为全球员工免费提供口罩、手套、药品等防疫用品。



vivo 捐赠助力河南灾区重建安置房

联动国际公益



社区公益倡议 #vivoSpreadsSmiles 活动，vivo 缅甸 & Khine Hnin Wai 基金会

vivo 在全球多个地区开展业务的同时，积极参与当地公益慈善事业，联合当地政府、企业、公益组织等伙伴，不断探索更多元和创新的方式开展国际公益项目，助力解决当地社会突出问题。2021 年，vivo 通过开展助力普惠教育、关怀多地区儿童成长、援助海外抗疫抗灾、关注弱势群体等一系列活动，持续助力国际公益事业的发展。

助力普惠教育

vivo 在东南亚部分地区推出“vivo 教育奖学金”项目，2021 年共提供 6.784 万元奖学金，以资助来自社会弱势群体的优秀学生继续接受高等教育。

2021 年 2 月，vivo 尼泊尔与 Jyoti Life Insurance 联合发起“Helping Hands”计划，向当地学生捐赠运动套件和书包。同年 3 月，vivo 斯里兰卡向位于加勒的 Olcott Maha Vidyalaya 捐赠交互式学习的智能教育工具，通过数字科技引入优质教育资源，助力教育公平。

关怀更多地区儿童发展

vivo 关注各地区儿童发展，通过捐赠学习物资、生活必需品、救助金等多种方式，为不同地区的儿童提供良好的生活环境和公平优质的教育资源。

- 泰国 2019.7

vivo 泰国与 SOS 儿童基金会合作，将购机费用按比例捐赠至 SOS 儿童基金会。

- 斯里兰卡及尼泊尔 2021.11 及 2021.12

vivo 斯里兰卡及尼泊尔向当地儿童捐赠文具、食物等用品，以缓解当地儿童在教育及生活资源的短缺问题。

- 缅甸 2022.1

vivo 缅甸与 Khine Hnin Wai 基金会合作开展社区公益倡议 #vivoSpreadsSmiles，并捐赠了 10,000,000 缅甸元，为包含当地孤儿院在内的多地区儿童送去“欢乐盒子”。



助学活动现场，vivo 斯里兰卡

抗疫抗灾行动

2021 年，全球新冠疫情反复、自然灾害频发，vivo 积极致力于海外抗疫抗灾援助行动，向当地政府、医院和社区捐赠多种物资。其中，vivo 向巴基斯坦、斯里兰卡、柬埔寨、马来西亚等多个国家捐赠价值不低于 23 万元的口罩、1.5 万件防护服、5,450 份爱心礼包和超 1,016 万元的抗疫资金。

- 巴基斯坦 2020.3

vivo 巴基斯坦向当地政府捐赠包括 10 万个口罩在内的基本医疗保健用品。

- 斯里兰卡 2020.4

vivo 斯里兰卡向当地卫生部捐赠了价值 100 万斯里兰卡卢比的医用外科口罩。

- 柬埔寨 2021.3-2021.4

- vivo 柬埔寨在金边设置 10 个防疫服务点，免费向市民发放包括 2 万个口罩在内的防护物资。

- vivo 柬埔寨向干拉省大金瓴市政府捐赠生活物资，包含 1,000 公斤大米、1.5 万个口罩及瓶装水等。



向马来西亚捐赠两万个口罩，vivo 马来西亚 & Mercy



vivo 向柬埔寨皇家军新冠检测和疫苗施打网点捐赠防疫物资

更多关爱活动



vivo 始终不忘主动承担更大的社会帮扶责任，用心关爱更多群体。2021年6月-7月，vivo 马来西亚与当地泛残障人士足球俱乐部（Pan-Disability Football Club）联合发起 vivo Care 行动，消费者每购买一部 vivo 手机将捐赠 35 马币至该机构，以支持当地球场

的建设。2021年7月，vivo 马来西亚在当地发起 vivo Care 行动，向难民组织 Refugee for the Refugees 中的 100 户单亲家庭捐赠儿童保育物资。

附录 - 可持续发展报告 SDGs 索引

SDGs 可持续发展目标	对应章节	在报告中的位置
 <p>1 无贫穷</p>	投入社会公益	P75-81
	联动国际公益	P82-85
 <p>3 良好健康与福祉</p>	助力员工成长	P49-56
	携手伙伴共赢	P57-61
	投入社会公益	P75-81
	联动国际公益	P82-85
 <p>4 优质教育</p>	助力员工成长	P49-56
	携手伙伴共赢	P57-61
	投入社会公益	P75-81
	联动国际公益	P82-85
 <p>5 性别平等</p>	助力员工成长	P49-56
 <p>6 清洁饮水和卫生设施</p>	环保产品	P33-41
	绿色运营	P42-46

SDGs 可持续发展目标	对应章节	在报告中的位置
 <p>7 经济适用的清洁能源</p>	绿色运营	P42-46
 <p>8 体面工作和经济增长</p>	助力员工成长	P49-56
	携手伙伴共赢	P57-61
	促进行业共荣	P62-66
 <p>9 产业、创新和基础设施</p>	致力创新体验	P14-20
	持续创新能力	P21-22
 <p>10 减少不平等</p>	助力员工成长	P49-56
 <p>11 可持续城市和社区</p>	产品安全可信	P23-27
	绿色运营	P42-46
	投入社会公益	P75-81

SDGs 可持续发展目标	对应章节	在报告中的位置
 <p>12 负责任消费和生产</p>	环保产品	P33-41
	绿色运营	P42-46
	携手伙伴共赢	P57-61
 <p>13 气候行动</p>	环保产品	P33-41
	绿色运营	P42-46
 <p>16 和平、正义与强大机构</p>	可持续发展管理	P09-11
	产品安全可信	P23-27
	携手伙伴共赢	P57-61
	坚持稳健运营	P69-71
	恪守商业道德	P72-74
	联动国际公益	P82-85
 <p>17 促进目标实现的伙伴关系</p>	携手伙伴共赢	P57-61
	恪守商业道德	P72-74

调查意见表

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告！这是我们发布的第一份可持续发展报告，我们非常希望您能够对本报告进行评价，并提出您的宝贵意见，帮助我们持续改进。

如您对本公司的可持续发展管理或信息披露有任何意见或建议，欢迎联系我们：CSR@vivo.com。

《维沃控股有限公司 2021 可持续发展报告意见反馈表》

姓名
工作单位
职务
联系电话
电子邮箱

您对本报告的评价：（请在相应位置打√）

	很好	较好	一般	有待提高
您认为本报告是否突出反映本公司在可持续发展方面的重要信息				
您认为本报告披露的信息、指标是否清晰、准确、完整				
您认为本报告的内容编排和风格设计是否便于阅读				

其他意见：

您对报告哪一部分内容最感兴趣？
您认为还有哪些需要了解的信息没有在本报告中反映？
您对我们今后发布可持续发展报告有什么建议？

vivo