

项目亮点

1. 小米「AIoT 平台赋能智能家居生态」入选 2023 年中国国际服务贸易交易会示范案例。
2. 小米“基于 IoT 技术定制化舒适运行的空调节能控制技术”突破空调智能化关键技术，2023 年获“国际领先”技术鉴定。
3. “小米基于互联网思维的家用空调节能健康关键技术研究及应用”获得第十九届（2023）中国家用电器创新成果奖。
4. “小米 AIoT+ 数字共生绿色产品与价值链”2023 年保尔森可持续发展绿色创新类别十大提名项目。
5. 小米全屋智能家居系统 2022 年获泰尔实验室五级认证。
6. 小米 AIoT 平台内的硬件设备深度集成米家应用，基于小爱同学的多模态语音交互和意图理解能力，依托支持多种通信协议的基础物联方法，自主研发可适配智能家居全品类的通信模组，荣获 7 家全球权威认证，行业测试连续 3 年核心指标行业第一。
7. 2022 年“面向全屋智能的异构互联和融合交互关键技术与应用”项目荣获北京市“科学技术进步奖二等奖”。

项目实施

小米坚持技术为本在全球建立了 10 个研发中心、200 余间实验室，并拥有 16000 多名工程师。2023 年的全年研发投入将达到约 200 亿元。基于小米在人工智能、物联网、大数据的长期投入，小米构建了智能家居方向的人工智能物联网平台，帮助智能家居领域的中小企业实现产品面向用户的智能管理，截至 2024 年 6 月 30 日，小米 AIoT 平台全球月活跃用户数达到 6.76 亿，连接量和交互量都保持着快速增长趋势，在连接能力、互通能力、生态能力国际领先，交互能力达到国际一流水平。

小米 AIoT 手机端智能软件包括米家 APP 和小爱同学等，提供用户一站式接入米家产品及其他品牌家电的功能，并具有全屋智能等智慧用能场景，既为用户提供便捷舒适的智能环境，又可向用户展示用能情况并提供节能建议。在基于 IoT 的设备级节能专利和基于手机交互的用户环境自定义控制等技术方面，获得多项世界领先的节能专利，在提供家电舒适使用的同时，自动实现用户综合能效的提升。

小米凭借其技术创新和整合协同能力，充分发挥链主企业的优势。基于生态战略 2.0 构建了“小米 AIoT+ 数字原生绿色产品价值链”体系，降低电子产品全生命周期碳足迹。通过打造数字原生的 IoT 平台，以技术创新和整合协同能力，为电子消费行业提供系统性解决方案和关键技术示范。该平台迅速成为全球最大的消费级 IoT 平台并领先至今，已连接全球 6 亿多设备。以数据为基础，通过补链和强链实现国内国际双循环，为中国电子消费行业的智能制造提质降碳提供系统性解决方案和关键技术示范。实现了智能工厂运行系统和柔性生产，提高制造业效率，降低价值链碳足迹。

基于小米的 AIoT 应用系统，小米通过米家 APP 向用户展示用能情况并提供节能建议。同时 AIoT 系统充分发挥信息交互的能力，为上游企业提供接新场景节能产品用户画像，为下游用户提供多场景智慧互联自动化节能技术，持续改进产品低碳表现。通过规模化生产并以极致体验的“基本款”实现全球出货量，塑造了一系列低碳迭代升级过程中“感动人心，价格厚道”的好产品，如插线板、充电宝、小米手环等产品迅速占据市场份额，并颠覆了原本低价低质、高价高能

耗的产品体验。随着小米产品成为市场的主流选择，为整个行业树立了低碳产品的样板。

从基础技术到应用技术，从硬件到软件，从内容到服务，从用户生态到商业生态，小米 AIoT 的生态日益完善。小米提供了一套完整、开放的人工智能开放平台，主要服务智能家居设备、智能家电设备、智能可穿戴设备、智能出行设备等消费类智能硬件（家庭使用）及其开发者，实现智能硬件可被小爱同学、米家 APP 等控制，并实现智能硬件彼此间互联互通，为用户提供优秀的智能硬件交互体验。小米手机和米家 APP 成为用户几乎所有生活场景的系统级入口，截至 2024 年 6 月 30 日，拥有五件及以上连接至 AIoT 平台的设备用户数达到 1610 万，同比增长 24.2%。小米 AIoT 智能终端持续扩大米家及低碳节能的影响，为消费者创造低碳幸福的生活。

项目影响力、可推广性与可持续性

作为电子消费的链主企业，小米供应链拥有上千家原材料供应商和上百家代工厂资源，同时已发展为 300 多家小米生态链企业、4000+ 家企业开发者，实现智能家居全品类 2200 种以上智能硬件产品的大规模产业化，影响辐射国内超过 40% 的供应链企业，具备在消费电子和智能家居产业的示范带动作用。小米将极简理念融入绿色工业设计，向 100 多家生态链企业提供统一的极简工业设计规范。通过 AIoT 开发者平台，小米免费为供应链提供技术支持，显著降低制造材料和生产成本。并基于开放的一站式接入能力，向生态链企业反馈不同设备的用能特点，推动上游企业采用节能技术并延长产品使用寿命。以极简理念为核心的“基本款”产品在创新迭代中不断降低产品的碳足迹，并实现了产品的极致品质。小米解决了智能终端产业链缺标准、效率低、缺系统和不通的问题，建立 3 个关键环节的国家及行业标准 7 项，提升运营效率。以不同赋能模式带动上下游企业数字化转型：供应链采用免费平台接入策略，满足 500 家供应商的交付诉求。

智能制造采用“限期免费+付费增值”的策略，满足 12 家代工厂共同的降本增效诉求。新零售环节，通过免费赋能的方式，满足 5000 家合作商共同的盈利诉求。

通过基于小米 AIoT 系统快速打通平台应用到生产端的数据链条，实现了“用户-产品-制造与供应链”之间的完整闭环，将数据视为独立要素，设计完整的数据运行线路。小米利用原生数据构建智能工厂运行系统，对生产过程中采集到的数据进行实时处理、分析和反馈，不断推动智能化和生产效率的提升。从客户端获取的用户用能反馈、对不同智慧场景的节能效果，生态链企业均可及时获取，并融入产品迭代中的能效优化和智慧场景开发。

专家点评

基于小米生态战略 2.0，小米将自己在智能制造、供应链管理系统、产品工业设计、用户反馈、交互设计进行整合，通过“小米 AIoT+ 数字原生绿色产品价值链”体系，实现贯通“用户-工程-供应商”的极值生产效率、极致产品效率，降低电子产品全生命周期碳足迹。该案例获得多项权威认证及奖项，小米作为行业的龙头企业为整个行业树立了低碳产品的样板，也为电子消费行业提供系统性解决方案和关键技术示范，具备了在消费电子和智能家居产业的示范带动作用。