

应用简介

腕上可穿戴设备

借助英飞凌卓越的射频、传感器、连接、功率、存储和安全等解决方案攻克设计难题

智能手表是戴在手腕上的可穿戴设备，它通过蓝牙®、蜂窝基带或Wi-Fi，双向连接至智能手机。它还可以进行文本或语音通话等电子通信，并在其一目了然的显示屏上显示时间和其他警报信息。此外，这些便捷的生活方式设备可支持健康、健身和活动跟踪。所有类型的智能手表都是如此。

运动手表是一种功能性很强、坚固耐用且具有防水性能的设备。业余和专业运动员一般使用运动手表来监测身体健康指标、以及多运动跟踪和睡眠监测。运动手表的功能比智能手表少，其设计更侧重于运动跟踪。

腕带或健身跟踪器是一种佩戴在手腕上的设备，量身定制用于活动跟踪和健康监测功能。其设计多种多样，既可以是简单的计步器，用于统计步数，也可以实现较为复杂的用例，如睡眠监测、位置跟踪和门禁控制。

可穿戴设备亮点

- › 延长电池工作时间
- › 提升智能手机的效益
- › 易于集成的整包安全解决方案
- › 稳健、安全的电池防伪
- › 缩小系统尺寸、降低系统成本
- › 质量和技术领先优势
- › 一站式解决方案
- › 快速将产品推向市场，获得出类拔萃的支持

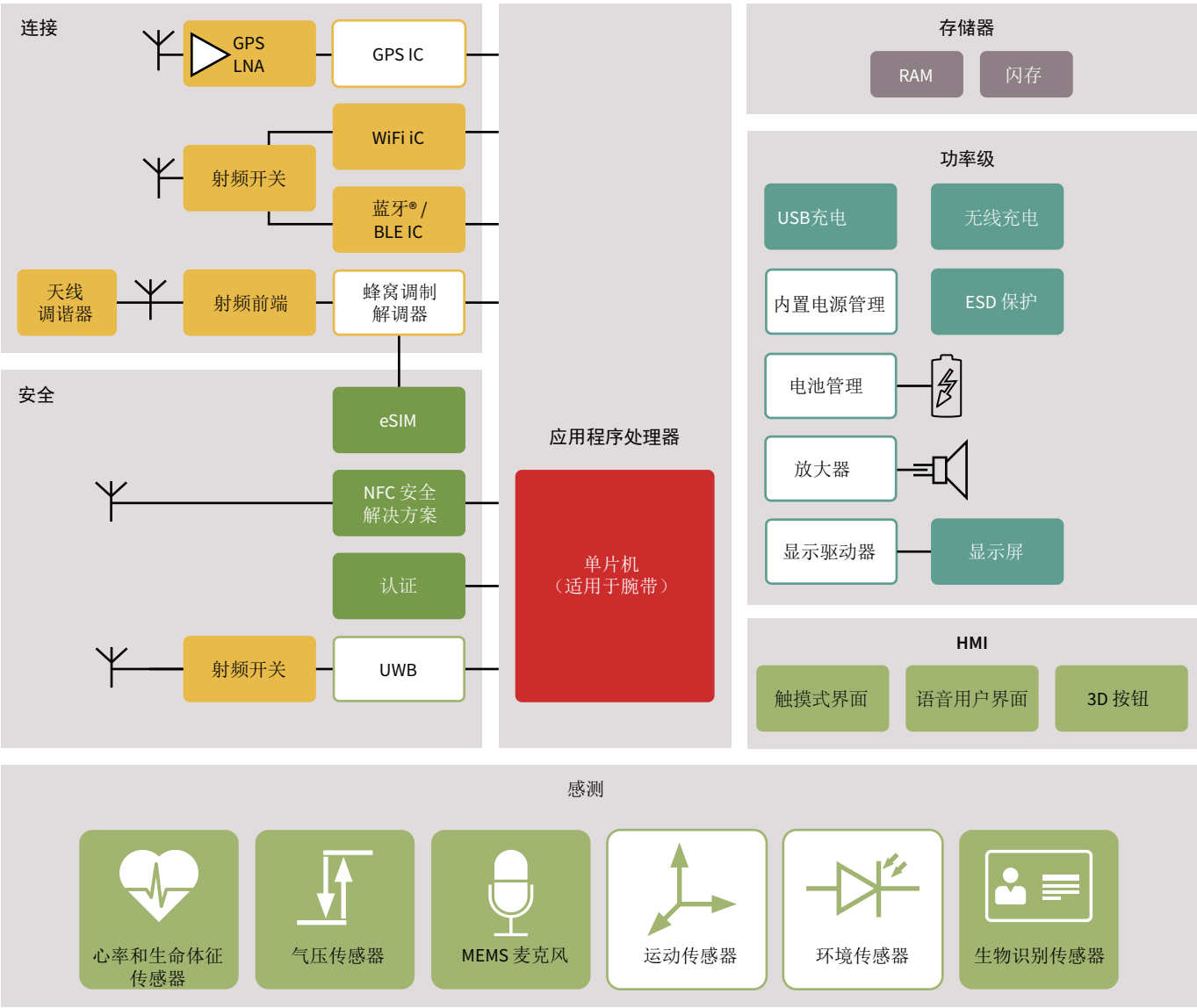
戴在手腕上的医疗设备可以测量身体活动和一般健康状况，如心率和血压。它们甚至可以判断佩戴者是否跌倒。得益于支持联网医疗，它们有助于老年人安全地独立生活。

凭借其广博的产品组合，英飞凌帮助可穿戴设备制造商攻克各类型设备的设计挑战。包括实现稳健的设备和数据安全性，以保护个人敏感信息；提供准确的传感器读数，以实现精确的位置跟踪，以及区分日常活动和跌倒事件；更长电池工作时间和小巧的外形，以实现雅致、无障碍的设计。英飞凌广泛部署的Wi-Fi和蓝牙® Combo IC可实现业界最出色的互通性和射频性能。英飞凌还帮助客户利用高效、安全的创新解决方案实现产品差异化，包括集成更多用例，如智能支付和票务、通知和语音通话、蓝牙音频串流、智能门禁或不同的充电方式（无线、NFC、USB）。

智能手表、运动手表和腕带的主要用例



示例：智能手表框图



英飞凌提供的关键产品

- › XENSIV™ 3D图像传感器REAL3™
- › XENSIV™ 3D磁性传感器
- › XENSIV™ 60 GHz雷达传感器
- › XENSIV™ 压力传感器
- › XENSIV™ MEMS麦克风
- › 无线充电
- › AIROC™ Wi-Fi & Combos
- › AIROC™ Wi-Fi
- › Wi-Fi MCUs
- › Secora™ CONNECT
- › PSoC® 63单片机
- › PSoC® 4 蓝牙® Low Energy (蓝牙® Smart)
- › PSoC® 4, 含CapSense®技术
- › 射频开关
- › OPTIGA™ 消费电子设备eSIM解决方案
- › OPTIGA™ 认证IDoT
- › NOR 闪存/ F-RAM
- › GPS LNA
- › ESD protection
- › AIROC™ 蓝牙® LE & 蓝牙®
- › AIROC™ 蓝牙® 5.0 SOC, 适用于音频应用
- › 天线调谐器
- › 4G / 5G LTE LNAs



为设计智能手表、运动手表、腕带或腕上医疗设备 选择适当的合作伙伴



最高准确度和快速信号拾取，以实现位置跟踪和海拔高度测量



安全的蜂窝网络连接



外形最小巧的产品可实现功能高度集成



集成了最低功耗计算、BLE连接和最稳健的电容式触摸控制功能



蓝牙®音频流BT / BLE Combo SoC



精确测量每一步、身体动作或跌倒事件



USB-C快速充电功能



最低功率、高度可靠的数据存储



轻松、便捷、安全的NFC数据传输



设备保护，带来优质用户体验



Wi-Fi / BT连接实现高可靠性和数据吞吐量



低功耗，延长电池工作时间

英飞凌科技股份有限公司印制
81726 Munich, Germany

© 英飞凌科技股份有限公司版权所有，2021年。

请注意！

本文档仅供参考，不论在任何情况下，文中给出的任何信息均不应被视为关于英飞凌产品的任何功能、状况和/或质量，或者适于特定用途的担保、保证或描述。关于英飞凌产品的技术规格，惠请参考英飞凌提供的有关产品数据表。客户及其技术部门应当自行评估英飞凌产品用于其目标应用的适用性。

英飞凌保留随时更改本文档和/或文中给出信息的权利。

更多信息

关于技术、英飞凌产品、英飞凌产品的应用、交付条款和条件和/或价格的更多信息，请垂询距离您最近的英飞凌科技代表处（www.infineon.com）。

警告

出于技术要求，英飞凌产品可能含有危险物质。关于有关危险物质类型的信息，请垂询距离您最近的英飞凌科技代表处。

除英飞凌以经英飞凌科技授权代表签署的书面文件形式明确同意的之外，英飞凌产品不得用于任何可能危及生命的应用，包括但不限于，医疗、核、军事或生命关键型设备，或者英飞凌产品故障或使用英飞凌产品造成的任何后果可能导致人身伤害的任何其他应用。