



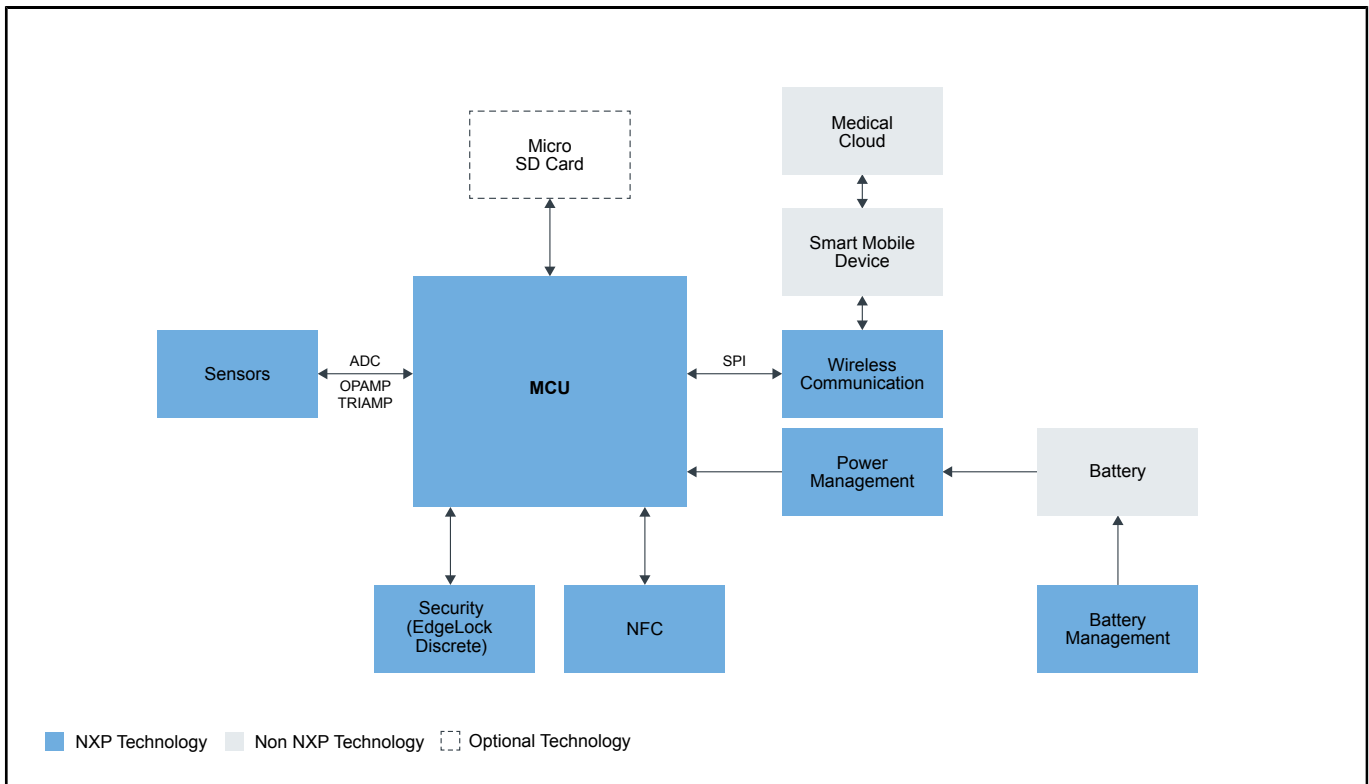
生命体征监测仪

Last Updated: Jul 16, 2024

恩智浦提供各种低功耗、低成本的MCU、跨界MCU、传感器和无线产品，适用于从消费电子设备到临床设备等无线医疗可穿戴设备设计。

这些无创监测仪可以测量生命体征，如心率、血液中含氧饱和和血红蛋白的百分比（脉搏血氧饱和度）、血压和呼吸频率以及一些额外的体征，如活动。一旦进行了测量，就可以将其安全地传输到患者的移动设备存储或由患者的医生进行控制。

可穿戴无线医疗设备 Block Diagram

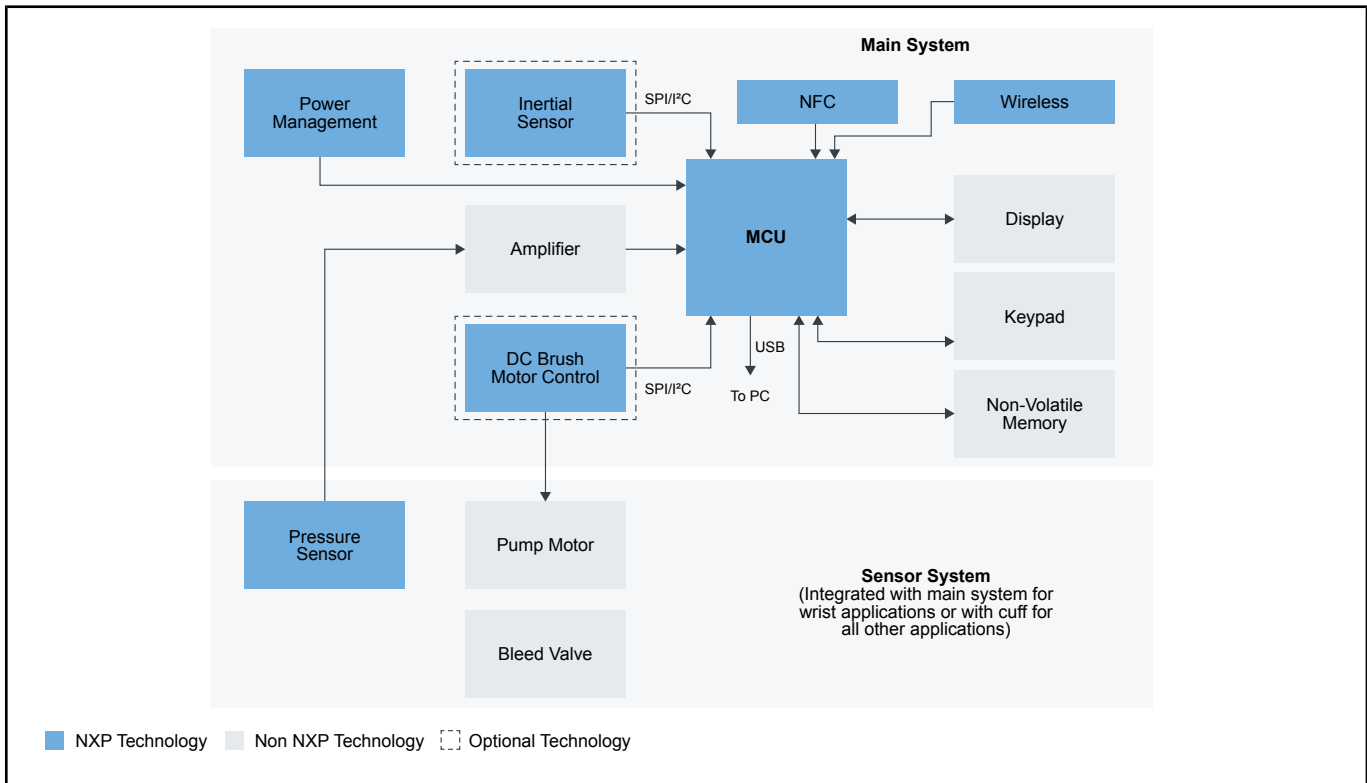


Recommended Products for 可穿戴无线医疗设备

MCU/MPU	<ul style="list-style-type: none"> • K32-L3: 恩智浦基于Cortex M4 和Cortex M0+ 的高能效，先进安全性MCU • K32-L2: 超低功耗，高度集成MCU
无线通信	<ul style="list-style-type: none"> • K32W061_41: K32W061/41: 适用于Zigbee®、Thread和低功耗蓝牙®5.0的高性能、超低功耗的安全微控制器，内置NFC选项 • IW416: 2.4/5GHz双频1x1 Wi-Fi® 4 (802.11n) + Bluetooth® 5.2解决方案

	<ul style="list-style-type: none"> • 88W8987: 2.4/5GHz双频1x1 Wi-Fi® 5 (802.11ac) + Bluetooth® 5.2解决方案 • 88MW32X 802.11n Wi-Fi® 双频微控制器 SoC
电源管理	<ul style="list-style-type: none"> • PCA9420-PCA9421: 面向低功耗应用的PMIC
传感器	<ul style="list-style-type: none"> • P3T1035xUK: 支持I3C和I²C总线接口、精度为±0.5°C的数字温度传感器 • P3T2030xUK: I3C/I²C总线、精度为2.0°C的数字温度传感器 • FXOS8700CQ: 数字运动传感器——3D加速度传感器 (±2g/±4g/±8g) +3D磁力计 • MPL3115A2: 绝对数字压力传感器 (20至110kPa) • FXLS8964AF: ±2g/±4g/±8g/±16g、低功耗12位数字加速度传感器 • FXLS8962AF: ±2g/±4g/±8g/±16g, 12位低功耗数字加速度传感器
安全性 (独立EdgeLock)	<ul style="list-style-type: none"> • SE050: EdgeLock® SE050; Plug&Trust和安全芯片系列——通过较强的灵活性增强物联网安全
NFC	<ul style="list-style-type: none"> • PN7150: 高性能NFC控制器, 内置了用于智能设备的固件
电池管理	<ul style="list-style-type: none"> • MC34712: 3.0 A, 1.0MHz集成式DDR开关电源 • MC34673: 1.2单芯锂离子电池/锂聚合物电池充电器

血压 Block Diagram

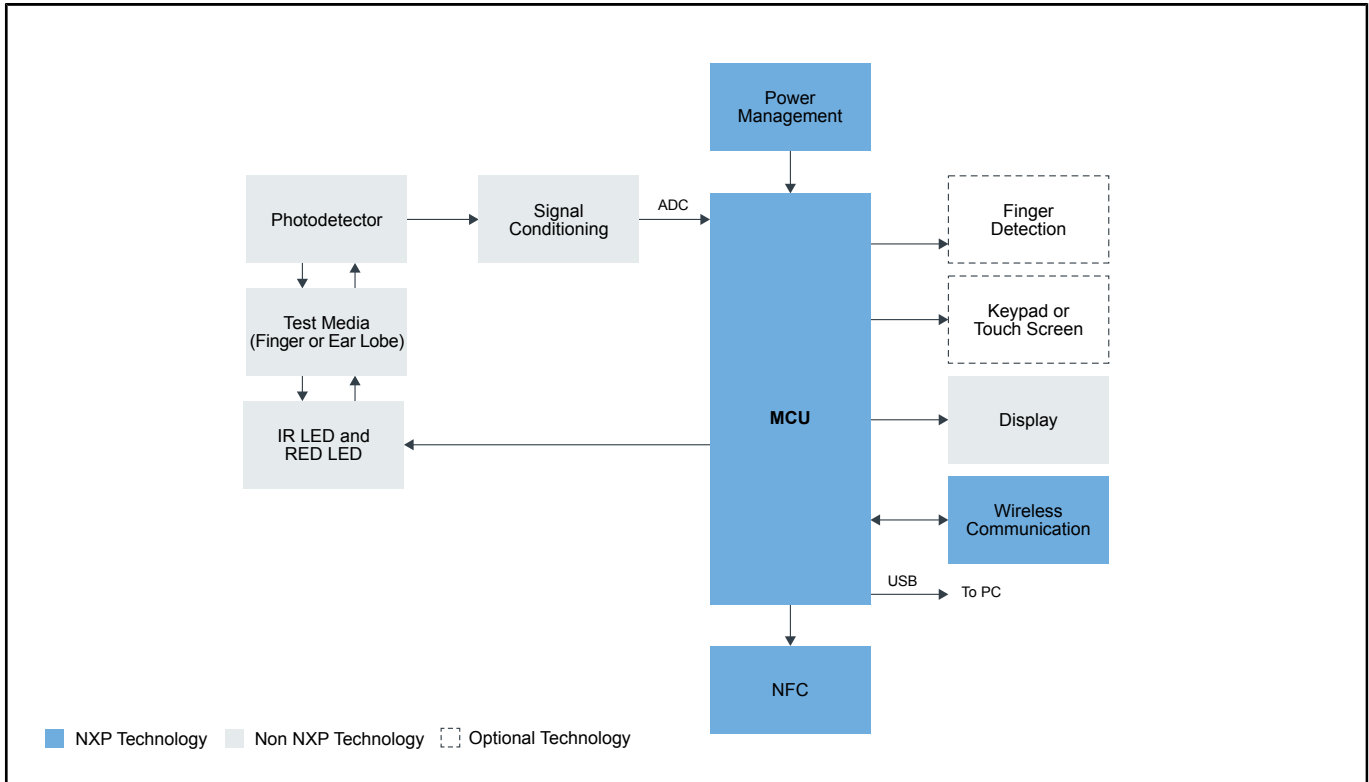


Recommended Products for 血压

MCU	<ul style="list-style-type: none"> • i.MX-RT1050: i.MX RT1050跨界MCU, 配备Arm®Cortex®-M7内核 • i.MX-RT1060: i.MX RT1060: 跨界MCU, 配备Arm®Cortex®-M7
-----	--

惯性传感器	<ul style="list-style-type: none"> • MMA8451Q: $\pm 2g/\pm 4g/\pm 8g$, 低重力加速度, 14位数字加速度传感器
电源管理	<ul style="list-style-type: none"> • PCA9420-PCA9421: 面向低功耗应用的PMIC • MC34VR500: 多输出DC/DC稳压器 • MMPF0100: 14通道可配置的PMIC • PF3000: 适用于i.MX6和i.MX7应用处理器的12通道可配置PMIC
有刷直流电机控制	<ul style="list-style-type: none"> • GD3000: 3相无刷电机预驱动器 • MC34SB0410: 4通道阀门控制器片上系统 • MC34SB0800: 8通道阀门控制器片上系统
压力传感器	<ul style="list-style-type: none"> • MPXx5050: 差压和表压传感器 (-50至50千帕) • MPL3115A2: 绝对数字压力传感器 (20至110kPa) • 差压/表压: 高达115kPa: 差压/表压: 高达115kPa
NFC	<ul style="list-style-type: none"> • NTAG_I2C: NTAG I²C plus: NFC Forum Type 2标签, 带I²C接口
无线	<ul style="list-style-type: none"> • K32W061_41: K32W061/41: 适用于Zigbee[®]、Thread和低功耗蓝牙[®]5.0的高性能、超低功耗的安全微控制器, 内置NFC选项 • IW416: 2.4/5GHz双频1x1 Wi-Fi[®] 4 (802.11n) + Bluetooth[®] 5.2解决方案 • 88W8987: 2.4/5GHz双频1x1 Wi-Fi[®] 5 (802.11ac) + Bluetooth[®] 5.2解决方案 • 88MW32X 802.11n Wi-Fi[®] 双频微控制器 SoC

脉搏血氧仪 Block Diagram



Recommended Products for 脉搏血氧仪

MCU	<ul style="list-style-type: none"> • i.MX-RT1050: i.MX RT1050跨界MCU, 配备Arm[®]Cortex[®]-M7内核
-----	--

	<ul style="list-style-type: none"> • i.MX-RT1060: i.MX RT1060: 跨界MCU, 配备Arm®Cortex®-M7
电源管理	<ul style="list-style-type: none"> • PCA9420-PCA9421: 面向低功耗应用的PMIC • MC34VR500: 多输出DC/DC稳压器 • MMPF0100: 14通道可配置的PMIC • PF3000: 适用于i.MX6和i.MX7应用处理器的12通道可配置PMIC
无线通信	<ul style="list-style-type: none"> • 88W8987: 2.4/5GHz双频1x1 Wi-Fi® 5 (802.11ac) + Bluetooth® 5.2解决方案 • K32W061_41: K32W061/41: 适用于Zigbee®、Thread和低功耗蓝牙®5.0的高性能、超低功耗的安全微控制器, 内置NFC选项 • 88MW32X 802.11n Wi-Fi® 双频微控制器 SoC
NFC	<ul style="list-style-type: none"> • NTAG_I2C: NTAG I²C plus: NFC Forum Type 2标签, 带I²C接口

View our complete solution for [生命体征监测仪](#).

Note: The information on this document is subject to change without notice.

www.nxp.com

NXP and the NXP logo are trademarks of NXP B.V. All other product or service names are the property of their respective owners. The related technology may be protected by any or all of patents, copyrights, designs and trade secrets. All rights reserved. © 2025 NXP B.V.