i.MX RT700跨界MCU，配备Arm® Cortex®-M33、NPU、DSP和GPU内核

i.MX-RT700

Preproduction

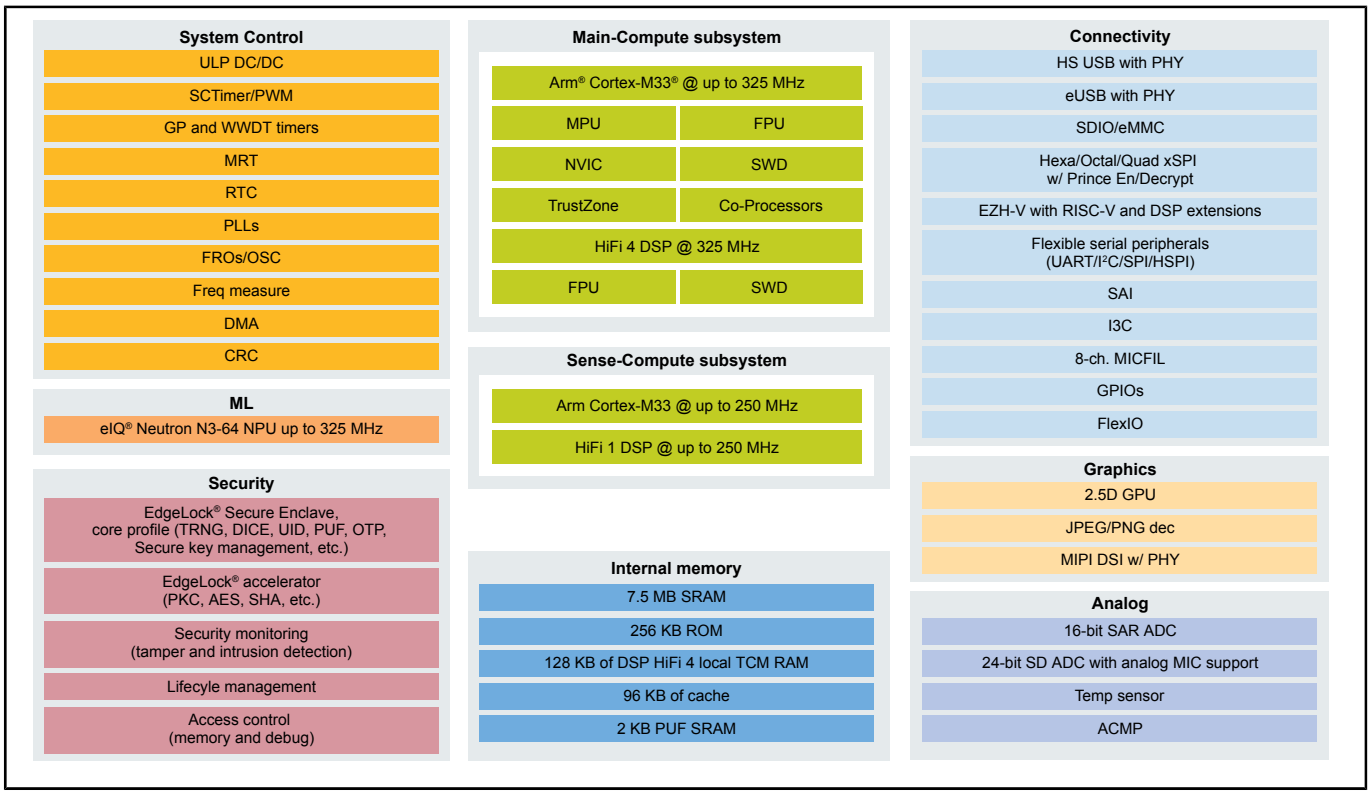
本页介绍的产品处于样品阶段。此处的产品技术规格和信息如有变更，恕不另行通知。如需了解更多信息和样品供货情况，请联系恩智浦 支持服务或恩智浦当地销售人员。

Last Updated: May 27, 2025

i.MX RT700有5个计算内核，为支持智能AI的边缘端设备赋能，包括可穿戴设备、消费电子医疗设备、智能家居和HMI设备。其计算子系统包括一个运行频率为325MHz的主Arm® Cortex®-M33核，以及一个Cadence® Tensilica® HiFi 4 DSP，可执行要求更高的DSP和音频处理任务。一个超低功耗感知子系统包括第二个Arm Cortex-M33核和Cadence Tensilica HiFi 1 DSP。这样就不需要外部传感器集线器，从而降低了系统设计的复杂性、占用空间和BOM成本。i.MX RT700包括恩智浦的eIQ® Neutron NPU，可将AI工作处理速度提高172倍，并集成了7.5MB的板载SRAM。

i.MX RT700由MCUXpresso Developer Experience支持，其中包括SDK、IDE选项以及安全预处理置和配置工具，可实现快速开发。

i.MX RT700跨界MCU Block Diagram



View additional information for i.MX RT700跨界MCU，配备Arm® Cortex®-M33、NPU、DSP和GPU内核.

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.