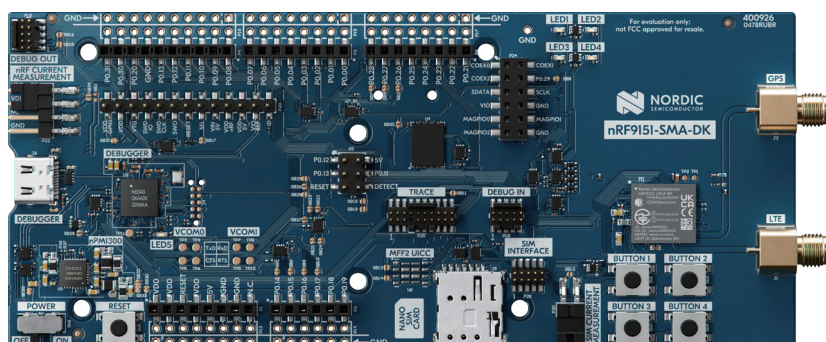


# nRF9151 SMA DK

适用于 LTE-M/NB-IoT/NB-NTN/GNSS/DECT NR+ 的开发套件



nRF9151 SMA DK 是我们的开发套件的专用版本，专为需要最大性能和灵活性进行射频评估和现场测试的射频工程师及高级用户设计。该版本将内部天线替换为 SMA 接口，可直接连接高性能外部天线或您选择的实验室设备，实现精准特性分析和现场测试。这使其成为开发和评估基于蜂窝物联网（LTE-M/NB-IoT）、NR+ 或非地面网络（NTN）的前沿应用的推荐平台。

该套件包含立即上手所需的一切配件，配备高性能 Taoglas（LTE/NTN/NR+）和 Kyocera（GNSS）天线。

所有 GPIO 接口和外设接口均通过连接器实现。套件兼容 Arduino Uno Rev3，可轻松连接外部扩展板。用户可编程 LED 指示灯和按钮（各 4 个）支持输出与输入功能。

nRF9151 SMA 开发套件同时配备 nano/4FF SIM 卡插槽和 MFF2 SIM 卡位，支持插拔式和焊接式 (e)SIM 卡。套件随附预装免费试用数据的物联网 SIM 卡，可即时实现地面与卫星网络连接，同时支持软件集成式 SIM 解决方案。

通过板载 SEGGER J-Link 实现编程与调试功能，该接口同时支持外部目标设备的编程与调试。

nRF9151 SMA 开发套件配备了完整的开发软件、工具及资源支持，包括 Nordic 开发者学院的蜂窝物联网基础课程。

该套件预装了串行 LTE 调制解调器应用程序，可通过 AT 命令进行交互。其他固件示例的入门指南可在 nRF Connect for Desktop 中的快速入门工具中获取。

## 主要特性

- 配备 SMA 接口，支持外接天线及直接连接实验室设备。
- 适用于 DECT NR+、非地面网络（NTN）及蜂窝物联网开发 / 评估的理想平台。
- 内置高性能 Taoglas（LTE/NTN/NR+）与 Kyocera（GNSS）天线。
- 捆绑含试用数据的物联网 SIM 卡，支持即时地面与卫星连接。
- 配备 SEGGER J-Link OB 编程器 / 调试器。
- 配备功耗测量引脚，可配合 Nordic Power Profiler Kit II 等工具使用。
- 用户可编程 LED 指示灯及按键。
- 支持 3.0-5.5V 外部供电或 USB 5V 供电。

## nRF9151 SiP

- 完全集成的 SiP 模组，搭载 64 MHz Arm Cortex-M33 处理器及支持 NR+ 的多模 LTE-M/NB-IoT/NB-NTN 调制解调器，并集成 GNSS 功能。
- 支持 700-2200 MHz LTE 频段。
- 功率等级 5: 20 dBm。
- 功率等级 3: 23 dBm。
- 支持 1.9GHz 和 915MHz NR+ 频段。
- 通过全球运营认证。
- 专用可编程应用处理器及内存。
- 1MB 闪存 +256KB RAM。
- Arm TrustZone + Arm CryptoCell 310 安全模块。

## 应用

- 资产追踪
- 智能计量
- 智慧城市
- 智能农业
- 预测性维护
- 便携式医疗设备
- 工业 4.0