
目录

开发板简介	1
板载资源	1
目录结构	1
快速开始	2
文档索引	2
更新记录	2

SP-CORE-F103 开发板 SDK

本仓库为 SP-CORE-F103 开发板的完整资源包，包含硬件设计文档、可直接编译运行的示例工程以及中文使用文档。

开发板简介

项目	参数
型号	SP-CORE-F103
主控	STM32F103C6T6
内核	ARM Cortex-M3
主频	72 MHz
Flash	32 KB
SRAM	10 KB
封装	LQFP-48
供电	USB Type-C 5V，板载 RT9013-33GB 转 3.3V
晶振	8 MHz HSE
尺寸	约 30.5 mm × 68.6 mm

板载资源

- USB Type-C 供电/通信接口
- 8 MHz 外部晶振
- 复位按键 + BOOT0/BOOT1 跳线
- SWD 调试接口（SWDIO/SWCLK/RST/GND）
- 5 颗 LED：4 颗绿色（PB12~PB15）+ 1 颗红色（PC13）
- 双 20Pin 2.54mm 排针：引出大部分 GPIO

目录结构

```

SP-CORE-F103-SDK/
├── 01-Hardware/           # 硬件资料
│   ├── schematic/        # 原理图 PDF
│   ├── assembly/         # 装配图/丝印图 PDF
│   └── images/           # 原理图/装配图高清图片
├── 02-Firmware/          # 软件资料
│   └── SPCORE-F103/      # STM32CubeIDE 示例工程
├── 03-Documents/         # 文档
│   ├── README.pdf
│   ├── 用户手册.pdf
│   ├── 快速入门.pdf
│   ├── 引脚定义.pdf
│   └── SDK目录说明.pdf
└── README.pdf            # 本文件
    
```

快速开始

1. 安装 [STM32CubeIDE](#)。
2. 用 ST-Link/DAP-Link 连接板子： [SWDIO](#)、[SWCLK](#)、[RST](#)、[GND](#)。
3. 在 STM32CubeIDE 中导入工程： [02-Firmware/SPCORE-F103](#)。
4. 编译并下载，板载 5 颗 LED 会依次流水点亮。

详细步骤请参考 <03-Documents/快速入门.pdf>。

文档索引

所有文档均提供 PDF 格式，可直接阅读、打印与分发。

- [用户手册](#) — 硬件规格、资源说明、使用注意事项
- [快速入门](#) — 环境搭建、编译下载、排错
- [引脚定义](#) — J1/J2 排针详细引脚对照表
- [SDK 目录说明](#) — 每个目录/文件的用途

更新记录

- 2026-09-08：整理发布，补充 SystemInit、LED 流水灯示例及中文文档。