

## 介绍

ACM32F4xx, ACM32FP4xx 和 ACM32F3xx 系列芯片存在几个特殊端口，本文将描述与其相关的注意事项。

本应用说明应与相关的用户手册、数据表一同阅读。

# 1. 特殊引脚一览

大部分引脚复位后默认为 GPIO 功能。少部分特殊引脚复位后默认为复用功能，具体描述如下表所示：

引脚	特殊引脚复位后的默认功能	功能描述
PA8	MCO	时钟输出
PA13	SWDIO、JTAG_TMS	Debug 调试引脚
PA14	SWCLK、JTAG_TCK	Debug 调试引脚
PA15	JTAG_TDI	Debug 调试引脚
PB3	JTAG_TDO	Debug 调试引脚
PB4	JTAG_TRST	Debug 调试引脚
PD4	RSTO	MCU Reset 状态输出，MCU 正在 Reset 则为低电平，否则为高电平。
PD5	REMAP	MCU Remap 状态输出，MCU Remap（eflash 启动模式）后为高电平，否则（BOOT 启动模式）为低电平。
PF3	BOOT	启动模式选择。上电或 EFC/RSTN 复位时为低电平选择从 Eflash 启动，高电平从 ROM 启动

注：当 MCU Reset 后（如硬件 Reset、软件 Reset、进入 Standby 触发的下电 Reset），GPIO 管脚将复位成默认的管脚配置。如使用上述管脚，需要考虑系统实际情况，再进行配置使用，以避免因复位引起管脚状态发生变化引起的系统故障。

## 2. 外部晶振端口复用

当不使用外部高速晶振或低速晶振时，以下端口可以复用为其他 I/O 功能。

PF0	OSC_IN
PF1	OSC_OUT
PC14	OSC32_IN
PC15	OSC32_OUT

## 联系我们

公司：上海爱信诺航芯电子科技有限公司  
地址：上海市闵行区合川路 2570 号科技绿洲三期 2 号楼 702 室  
邮编：200241  
电话：+86-21-6125 9080  
传真：+86-21-6125 9080-830  
Email: [Service@AisinoChip.com](mailto:Service@AisinoChip.com)  
Website: [www.aisinochip.com](http://www.aisinochip.com)

## 版本维护

版本	日期	作者	描述
V1.0	2021-01-25	Aisinochip	初始版

本文档的所有部分，其著作权归上海爱信诺航芯电子科技有限公司（简称航芯公司）所有，未经航芯公司授权许可，任何个人及组织不得复制、转载、仿制本文档的全部或部分组件。本文档没有任何形式的担保、立场表达或其他暗示，若有任何因本文档或其中提及的产品所有资讯所引起的直接或间接损失，航芯公司及所属员工恕不为其担保任何责任。除此以外，本文档所提到的产品规格及资讯仅供参考，内容亦会随时更新，恕不另行通知。