

# KF32-LINK-A

## 32 位 A 型调试编程器

### KF32-LINK-A 特点

- 支持全系列 KungFu32 调试与编程；
- 支持脱机模式编程；
- 脱机编程时支持手动按键方式与自动识别方式；
- VCP 虚拟串口，最大波特率 1Mbps；

### 系统要求

- Windows 操作系统（7、8、10、11）
- Linux 64 位

### 开发工具链

- [ChipOn IDE KungFu32](#)
- [ChipOn PRO KungFu32](#)



### 接口定义

类型	名称	方向	描述
调试编程接口	MODE	0	带电编程情况提供 RST，连接目标芯片的复位脚
	VDD	I/O	可供电或监测目标电路板的电源，支持 3.3V\5.0V 输出
	GND	-	
	DAT	I/O	DPI/ICSP 的数据信号
	CLK	I	DPI/ICSP 的 clock 信号
联机接口	KEY	I	启动编程信号，低电平有效
	OK	0	编程结果正确信号，低电平有效
	NG	0	编程结果错误信号，低电平有效
	GND	-	
	3.3V	0	供电 3.3V，最大负载 100mA
VCP	RX	I	UART 的接收
	TX	0	UART 的发送

## 编程器设备驱动

**安装:** 安装 ChipON IDE/PRO KF32 过程选择安装驱动程序, 或者进入安装目录或在软件的帮助菜单下选择安装驱动程序。

**固件更新:** 使用 ChipON IDE/PRO KF32 帮助菜单下“固件管理”或进入安装目录执行固件更新程序“KFLink\FW3 UpLoader.exe”。

## 在线与脱机模式

**在线模式:** 模式切换开关拨动到“在线”模式, IDE/PRO 软件可在线调试或编程。

**脱机编程:** 通过 PRO 加载要烧写的 Hex 文件后, 模式切换开关拨动到“脱机”模式, PC 或适配器供电, 连接编程器与待编程芯片或电路板, 根据按键手动模式或自动识别芯片模式 (通电时长按“按键”10 秒执行模式切换) 进行脱机编程。

## 脱机指示灯介绍

- 进入脱机模式, 指示灯“忙”会闪烁几次标志准备完毕, 并默认“失败”指示灯显示。
- 进入脱机模式, 指示灯“成功/失败”交替闪烁表示当前编程器没有脱机程序。
- 脱机模式编程, 指示灯“忙”表示正在编程, 编程结束后指示灯“成功/失败”亮绿提示成功, 亮红提示失败。

## 烧录机台自动烧录

- 1、工作原理: 烧录机台自动下放芯片与编程器连接, 提供模拟按键动作, 编程器接收启动编程, 开始时恢复结果信号, 编程结束编程器提供编程结果信号 (正确/错误), 同步结果指示灯显示, 烧录机台识别结果处理芯片的流向。
- 2、模拟按键动作应保持在 110ms 以上。设定合理的机台参数: 如启动信号时长、芯片准备就绪到启动编程前时间延迟等, 具体可根据烧录机台说明配置。
- 3、编程器到机台的芯片烧录接口应采用减少干扰的接口线。如: 调整 GND 线处于 DAT 线、CLK 线之间; 编程线应该为 5 根连在一起的平行走线, 不使用散乱的编程线。参考做法: 采用平行杜邦线, 首端和尾端 DAT, GND 对调。

编程器机器信号引线与制作方式可查阅  
ChipON PRO KF32 用户使用手册

