P800isp量产型在线编程器

业界首款量产型在线编程器，打造最适用的编程解决方案

ZLG 致远电子

P800isp 量产型在线编程器

什么是 ISP 在线编程?

ISP 在线编程打破了传统的编程模式，可通过 JTAG、SWD、BDM、UART 等编程接口对电路板上的芯片进行程序下载，无需将芯片取下。这种编程方式可大幅度降低制造单位的耗材、场地、人工等成本，加速产品上市。

P800isp 量产型在线编程器

ZLG 致远电子基于二十年来在编程器行业的深厚技术积累，突破传统在线编程效率低、芯片类型单一、无法脱机等缺点，推出全新的量产型在线编程器 P800isp，率先实现全脱机、多通道的在线编程。拥有完善的自动控制协议，可提供接口函数及 DLL 方便用户进行二次开发，快速实现自动化控制。

在线编程与传统编程工艺流程比较

编程方式	在线编程	离线编程
流程	拆包→贴片→烧录&测试	拆包→烧录→转运→贴片→测试
生产周期	减少工序，大量缩减工序衔接时间，降低出错几率	难以保证编程与贴片流程无缝衔接
易维护性	芯片贴板后仍可进行数据修改、软件升级，易维护	贴板后若想修改程序，必须拆除芯片，可操作性差
成本	无需适配器，减少耗材成本；减少工序，降低人为犯错成本	适配器为耗材，且需要根据实际情况增加不同类型适配器，成本高

P800isp量产型在线编程器

操作步骤：

1. 将烧录文件拷贝至SD卡（或直接使用U盘）；
2. 创建工程（选择芯片型号、调入烧录文件）；
3. 设置工程配置选项，打开烧录通道；
4. 执行“烧录”等操作。

自动光学检测仪

电路测试

功能测试

特色功能

固件终身免费升级，突破专烧限制

致远电子与各大半导体厂商保持着良好的合作关系，及时获取行业最新动态，能够准确、及时的提供各种新兴芯片的编程支持，用户可在官网下载最新固件升级，实现真正的“一机多用”，打破传统专烧工具支持芯片类型单一的限制。

多线程处理，多通道烧录成倍提高效率

P800isp 采用高性能 FPGA，可支持多通道异步编程，单通道间独立运行、互不干扰，可根据实际需要任意选择 1-4 通道，最大化地提升编程效率。

独家实现全脱机，方便产线部署

P800isp 搭载 WinCE 操作系统，解决业界内编程器无法脱离电脑使用的难题，可在独立的编程器上创建、使用、配置工程，实现真正意义上的脱机编程，不仅可省去 PC 机成本，更能方便在任何场所进行部署使用。

加密保护，全力保障知识产权

P800isp 具有可靠的加密机制，不仅可对芯片进行加密处理，还可限制工程量产次数，让研发端可放心将方案交由工厂生产，具备极强的管控力。

完善的自动控制协议，助力现代化智能生产

P800isp 具备完善的自动控制协议，可提供丰富的接口函数及 DLL 供用户进行二次开发，满足 FCT、ICT 等测试设备集成需求，使烧录与测试流程完美衔接，提高生产效率，实现新型自动化工厂的产线升级。

引入全新云管理概念，实时管控生产流程

致远电子率先提出的云烧录系统是互联网时代下新兴的生产模式，致力于解决用户在目前生产模式下普遍存在的工程管理不便、排产计划难调、现场调试难度大等问题。

产品规格参数

规格参数表

基本特性	
通道数	4 通道
通讯接口	100M 以太网、USB2.0 Device 接口、USB2.0 Host 接口、SD 卡接口、RS232 串口
编程协议	JTAG、SWD、UART 、SPI、BDM、C2 等其他通用串行协议
ISP 接口特性	
支持频率范围	0 ～ 25MHz
支持编程线缆长度	建议不要超过 50cm；线缆过长时建议降低通讯频率
供电电压 VSUP	1.24V ～ 6.5V
VSUP 最大输出电流	4 通道总电流：2.2A；
编程高压 VPP	1.23V ～ 20V
VPP 最大输出电流	4 通道总电流：250mA
参考电压 VTref 范围	2V ～ 4V
高电平最小输出电压 VOH	2.48V（VTref = 3.0V）
低电平最大输出电压 VOL	0.44V（VTref = 3.0V）
高电平最大输出电流 IOH	8mA(VTref = 3.0V to 3.6V)
低电平最大吸收电流 IOL	8mA(VTref = 3.3V to 3.3V)
最小高电平输入电压 VIH	0.7 VTref
最大低电平输入电压 VIL	0.3 VTref
其它接口特性	
RS232 最大波特率	250kbps
以太网特性	10M/100M 自适应
USBHost 接口	USB2.0 高速，最大提供 5V、500mA 电源输出，可外接鼠标、键盘、U 盘
USBDevice 接口	可用于联机
SD 卡接口	支持 FAT32、exFAT 文件系统的 SD 卡

典型烧录速度

类型	厂商	型号	芯片大小	烧写文件大小	擦、编、校共耗时
MCU	NXP	LPC1114	32KB	32KB	3.90s
MCU	TI	TM4C123GH6PM	256KB	256KB	9.55s
MCU	RENESAS	R5F21258	64KB	64KB	20s
MCU	Cypress	MB95F318	60KB	60KB	31s
MCU	Microchip	PIC12F1840	8KB	8KB	4s
MCU	Infineon	XC2234L-20F66L	164KB	164KB	18s
MCU	ST	STM32F105RBT6	128KB	128KB	16s
Flash	ISSI	IS25LP256D	32MB	32MB	144s

产品清单

主机	P800isp 在线编程器
电源线	220V 转 12V 交流电源适配器
USB 数据线	USB 数据传输线
SD 卡	16G SD 存储卡
测试线	40PIN 杜邦线
测试接头	20PIN 牛角插座 * 4

诚信共赢 持续学习 客户为先 专业专注 只做第一

Stay Truthful for Win-win Results, Continuous Learning, Customer Oriented, Professional and Concentrated, Always be the No. 1

广州致远电子股份有限公司

更多详情请访问
www.zlg.cn

欢迎拨打全国服务热线
400-888-4005

★ 广州致远电子股份有限公司不就宣传册上提供的任何产品、服务或信息作出任何声明、保证或认可，所有销售产品和服务应受本公司具体的销售合同和条款约束。

VOL.002

致远电子官方微信