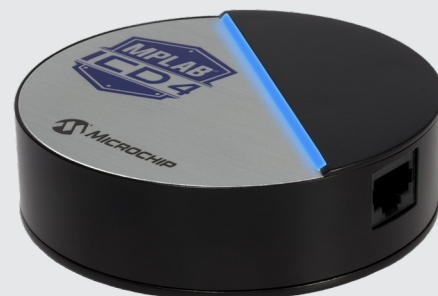




MPLAB® ICD 4 在线调试器/编程器

概述

MPLAB® ICD 4在线调试器/编程器系统是Microchip速度最快的经济高效型调试和编程工具，适用于PIC®和SAM单片机（MCU）以及dsPIC®数字信号控制器（DSC）。它利用MPLAB X集成开发环境（IDE）易于使用的强大图形用户界面进行调试和编程。MPLAB ICD 4探头通过高速USB 2.0接口连接到PC，配有标准Microchip调试连接器。



随着不断提高的单片机速度迅速超过了传统的在线仿真功能，MPLAB ICD 4提供了显著的性能增强。以目标器件允许的速度快速执行编程和调试操作，最大程度地提高调试和编程效率。通过具有2 MB RAM的300 MHz 32位SAM MCU和高速FPGA可实现此速度，从而使通信、下载和调试速度更快。

优势

- 全速实时仿真
 - 其设计支持以最大速度运行的高速处理器
 - 用户可以通过自己的硬件实时调试应用程序
- 采用加固型接口
 - 探头驱动器中增加了保护电路，以防御目标板产生的电源浪涌
 - VDD和VPP电压监控器可防止过压情况/所有线路均有过流保护
 - 可通过可选电源安全供电（电流最高1A）
- 提供Microchip标准连接以及JTAG接口
 - 配有标准Microchip调试连接器，该连接器与Microchip原有系统兼容，且可选择使用JTAG
- 便携、USB供电且符合RoHS标准
 - 通过USB端口供电，无需外部电源
 - CE及RoHS合规
- 宽电压仿真
 - 支持1.20V至5.5V的目标电源电压
- 高速编程
 - 以目标器件允许的速度编程
 - 编程速度可调
- 具有接口测试模块
 - 包括用于测试调试端口的环回模块以及线缆
- 易于维护和进行功能升级
 - 通过安装最新版本的MPLAB X IDE可增加新器件支持和新功能，可在www.microchip.com/mplabx免费下载
 - 可通过MPLAB X IDE固件下载进行现场升级
- 经济高效
 - 以远低于同类仿真器系统的成本实现同等功能和性能
- 可使用MPLAB X IDE进行强大的调试
 - 支持多断点、跑表和源代码文件调试
 - 目标接口可选上拉/下拉选项

支持的产品

MPLAB ICD 4在线调试器/编程器支持大多数PIC和SAM MCU以及dsPIC DSC，并且固件还在不断升级以支持新器件。有关所支持器件的最新列表，请查看MPLAB X IDE中的最新发行说明。可从www.microchip.com免费下载发布的新器件固件。

主机系统要求

- 可用的USB端口
- Microsoft Windows® 7或更高版本、Mac OSX®和Linux®操作系统

订购信息

部件编号	说明	供货情况
DV164045	<p>MPLAB® ICD 4在线调试器工具包</p> <p>该工具包包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 一个MPLAB ICD 4在线调试器模块• 一根USB线• 一根6英寸调试模块化线缆• 一个接口测试模块	 <p>现货</p>

Microchip提供的其他开发工具

部件编号	开发工具	说明
AC002014	9V直流电源	具有可调插头的9V、110–220V通用电源，适用于北美、欧洲和亚洲大多数国家或地区
SW006021-SUB	MPLAB® XC8 C编译器专业版订阅许可证	适用于8位PIC® MCU的C编译器30天许可证
SW006022-SUB	MPLAB XC16 C编译器专业版订阅许可证	适用于16位PIC MCU和dsPIC® DSC的C编译器30天许可证
SW006023-SUB	MPLAB XC32 C编译器专业版订阅许可证	适用于32位PIC MCU的C/C++编译器30天许可证
DM160228	Explorer 8开发工具包	适用于所有8位MCU的全功能开发平台
DM164136	Curiosity高引脚数(HPC)开发板	面向新手用户的8位开发平台
DM240001-2	Explorer 16/32开发板	适用于16位和32位MCU的全功能模块化开发平台
DM320103	Curiosity PIC32MX470开发板	适用于32位MCU的全功能开发平台