



MPLAB®代码覆盖工具

摘要

MPLAB®代码覆盖工具提供了一种简单的方式来测量代码覆盖数据。用户只需在MPLAB X集成开发环境（IDE）中使能该功能，接着编译、编程并测试应用程序，之后再读取单片机（MCU）。MPLAB代码覆盖工具可以快速显示已执行和未执行的代码行。与其他解决方案不同的是，这款工具在运行时不受任何限制，而且功能完备，无需连接庞杂的线缆或易损电线。此外，对代码长度（<1%）和执行速度的影响也极小，执行一次即可完成测试，避免使用基于大型MCU的昂贵测试硬件。利用这款强大而直观的工具，用户可在MPLAB X IDE中快速浏览覆盖结果，从而在测试套件的开发和分析之间顺畅切换。汇总视图提供可配置的仪表板来显示各项关键结果。用户可根据具体的质量认证要求来自定义报告的格式（HTML或CSV）与内容。MPLAB代码覆盖工具无疑将使您的应用程序测试过程变得更加简单。

MPLAB代码覆盖工具是一款需要授权的产品，可以与任何MPLAB XC C编译器（无论是否具有MPLAB XC专业版许可证）配合使用。凭借MPLAB代码覆盖工具许可证，可在MPLAB X IDE内提供代码覆盖百分比、分析和导航工具、仪表板、汇总以及报告。

这款工具完全集成到MPLAB X IDE中，从而无缝集成到开发人员的项目中。已执行的源代码行将通过特殊的颜色进行指示。用户可通过直观的导航工具快速找到文件和函数中未执行的代码。可配置仪表板会在读取MCU后立即更新，以显示测试结果与具体质量指标的符合程度。汇总视图提供语句和指令覆盖列表，以及源文件中每个函数的覆盖百分比、覆盖的行数和总行数。用户可根据质量流程要求来自定义报告的内容与导出格式（CVS或HTML）。

优势

运行时不受任何限制

- 无需连接庞杂的线缆或易损电线
- 无需修改硬件

对程序存储器和执行速度的影响极小

- 增加的代码长度通常<1%
- 执行一次即可完成全部分析

完全集成到MPLAB X IDE中

- 在源代码中突出显示已执行或未执行的代码行
- 导航工具可在文件和函数之间快速切换

可配置汇总视图

- 仪表板可快速指示关键指标
 - 可排序、可折叠的语句和指令覆盖列表
 - 百分比
 - 已执行的行数和总行数

自定义报告

- 输出源文件视图和汇总视图信息
- 用户可选择内容
- 多种输出格式：HTML或CSV

兼容MPLAB XC编译器

- 一个许可证适用于所有MPLAB XC编译器（无论是否具有MPLAB XC专业版许可证）
- 可作为工作站许可证使用

经济高效

- 性能更高，操作更简单，成本远低于同类工具
- 永久许可证，免费升级版本

支持的产品



MPLAB代码覆盖工具支持PIC®、AVR®和SAM MCU以及dsPIC®数字信号控制器（DSC），具体通过集成到MPLAB X IDE中并搭配产品相应的编译器MPLAB XC8、MPLAB XC16或MPLAB XC32来实现。关于所支持器件的最新列表，请查看MPLAB XC编译器和MPLAB X IDE目录中的最新发行说明。

请访问www.microchip.com/mplab/compilers或从www.microchip.com/mplabx免费下载MPLAB X IDE。

主机系统要求

Microsoft Windows® 7或更高版本、MacOS®和Linux®操作系统

订购信息

部件编号	说明	供货情况
SW006026-COV	MPLAB®代码覆盖工具	现货

MPLAB代码覆盖工具可从Microchip直销网站（microchip.com/purchase）以下载方式获取，或者从Microchip的代理商合作伙伴处以硬拷贝许可证的形式获取。

Microchip提供的其他开发工具

部件编号	说明	备注
SW006021-FS	MPLAB® XC8功能安全编译器许可证	支持8位PIC®和AVR® MCU
SW006022-FS	MPLAB XC16功能安全编译器许可证	支持16位PIC MCU和dsPIC® DSC
SW006023-FS	MPLAB XC32功能安全编译器许可证	支持32位PIC和SAM MCU
SW006021-2	MPLAB XC8 PRO工作站许可证	支持8位PIC和AVR MCU
SW006022-2	MPLAB XC16 PRO工作站许可证	支持16位PIC MCU和dsPIC DSC
SW006023-3	MPLAB XC32 PRO工作站许可证	支持32位PIC和SAM MCU