

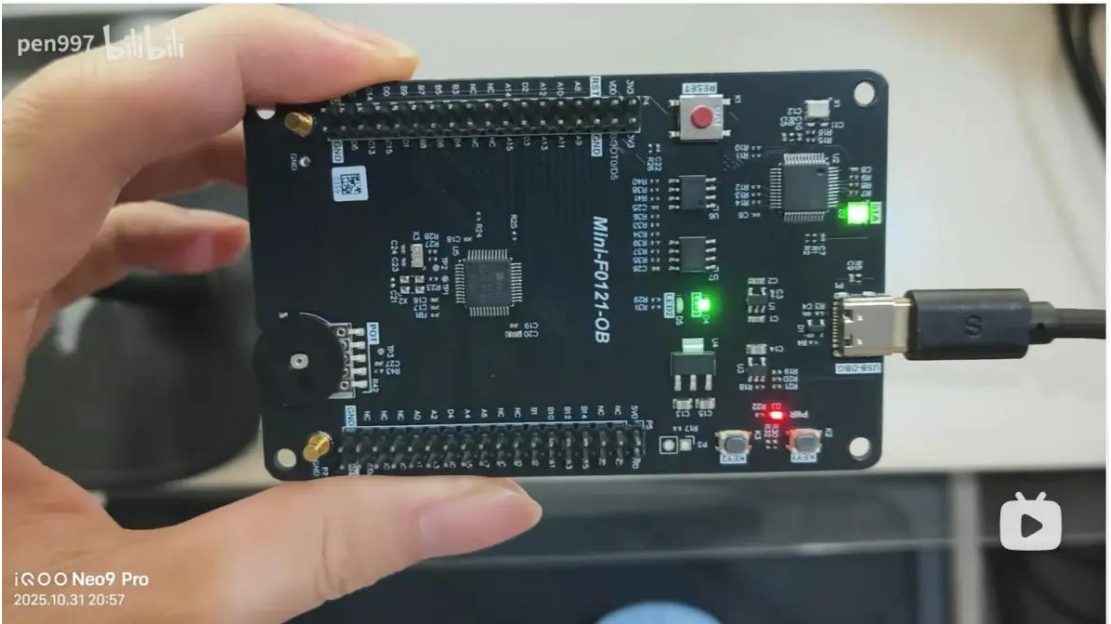
灵动微电子 MM32F0121C6P 开发板开箱+程序烧录

一、iceasy 商城样片申请

会员中心 原厂入驻									
会员中心首页 样片订单									
商品型号	订单编号	下单时间	开始时间	至	结束时间	搜索	重置		
全部订单	待审核	待发货	待收货	已完成	已关闭	已拒绝	2023年3月前订单		
商品信息	申请数量	通过数量	公司	行业	产品应用	买家	下单时间	口碑分享进度	订单状态
2025-10-05 08:13:06 订单编号1974628876557443074 再来一单 确认收货 订单详情									
 Mini-F0121-OB	1	--	灵动微电子	其他	Mini-F0121-OB 对比 stm32、esp32-S3,做项目测试,驱动智能小车,点灯显示屏,做图形化开发	wx17583628401349	2025-10-05 08:13:06	去发布	待收货
2025-10-05 08:13:06 订单编号1974628876557443074 再来一单 订单详情									
	1	1	灵动微电子	其他	Mini-F0121-OB 对比 stm32、esp32-S3,做项目测试,驱动智能小车,点灯显示屏,做图形化开发	wx17583628401349	2025-10-05 08:13:06	去发布	待收货

<https://www.iceasy.com/> 二、开发板介绍

(一) 开发板开箱





（二）官网资源

上海灵动微电子股份有限公司成立于 2011 年，提供国产通用 32 位 MCU 产品及解决方案。<https://www.mindmotion.com.cn/>

产品数据手册，函数库，PCB 设计文件，原理图

产品 / 产品 / MM32 产品 / 主类型 / MM32F 系列

MM32F0120

概述 文档 工具和设备 目标应用 产品类型 产品信息

产品手册

- MM32F0120 产品手册 (中文版)
文档描述: 为 MM32F0120 系列, 提供了详细的功能说明, 引脚定义, 电气特性及封装信息。
简体中文 · 0.94 · PDF · 2.62MB · 2025.10.27
- MM32F0120 产品手册 (英文版)
文档描述: 为 MM32F0120 系列, 提供了详细的功能说明, 引脚定义, 电气特性及封装信息。
英文 · 0.9 · PDF · 4.18MB · 2024.08.01

用户手册

- MM32F0120 用户手册 (中文版)
文档描述: 为 MM32F0120 系列, 提供了完整的系统架构, 存储器和外设引脚分配与寄存器描述。
简体中文 · 0.9 · PDF · 24.31MB · 2024.09.27
- MM32F0120 用户手册 (英文版)
文档描述: 为 MM32F0120 系列, 提供了完整的系统架构, 存储器和外设引脚分配与寄存器描述。
英文 · 0.9 · PDF · 17.54MB · 2024.09.27

产品变更通知

- MM32F0120 系列版本变更通知 (中文版)
文档描述: MM32F0120 系列版本变更通知
简体中文 · 1 · PDF · 563.15KB · 2025.08.11

https://www.mindmotion.com.cn/support/development_tools/evaluation_boards/mini_board/mm32f0121c6p/

MiniBoard-OB (MM32F0121C6P)

MiniBoard-OB (MM32F0121C6P)

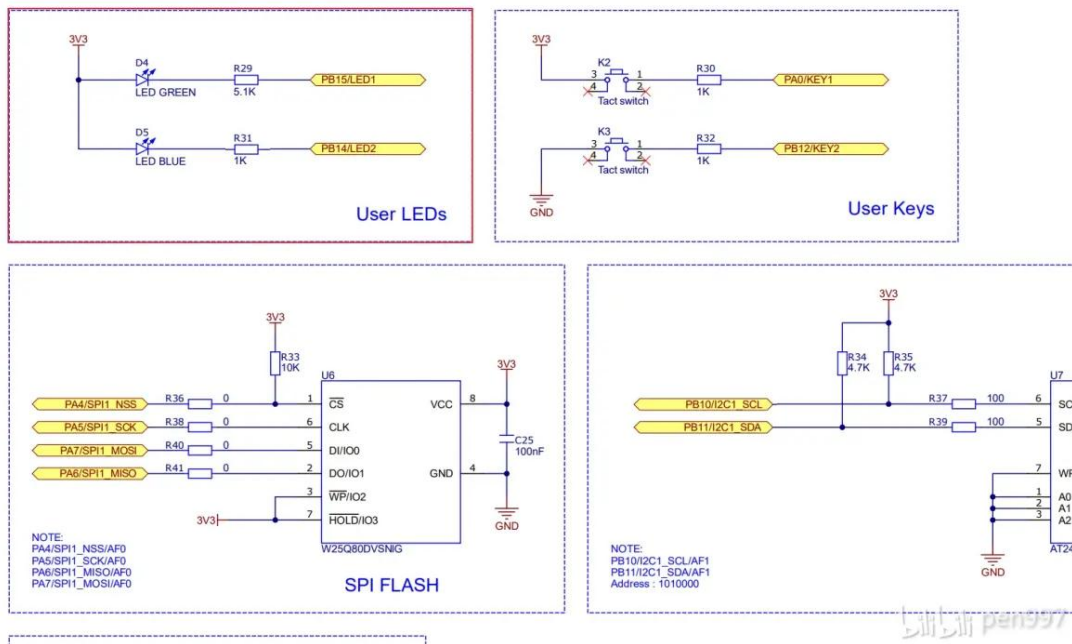
- 板载主控：MM32F0121C6P
 - 32bit Arm Cortex-M0
 - 64KB Flash, 8KB SRAM
 - LQFP48
- 板载资源：
 - MM32LINK-OB V1.0 仿真器
 - 2 个用户LED
 - 2 个用户按键
 - 1 个复位按键
 - 1 个可调电位器
 - 8M SPI FLASH
 - 2K EEPROM
- 板载接口：
 - 1 x USB Type-C (USB-DBG)
 - MM32F0121C6P 全引脚拓展连接器
- 供电方式：
 - USB TYPE-C



文档下载

	MM32F0120 库函数与例程	简体中文 1.13.4 ZIP 2.96MB 2025.03.03
文档说明：支持 MM32F0120 与 Cortex-M 微控制器软件接口标准(CMSIS)，支持 MM32 标准库(Standard peripheral library)，支持 IAR 和 MDK 开发，包含丰富的库函数操作和寄存器操作的参考例程。		
	Mini-F0121-OB (LQFP48) PCB设计文件	英文 1.00 ZIP 4.66MB 2024.08.01
文档说明：Mini-F0121-OB 原理图 & PCB板图 & 拼板图		
	Mini-F0121-OB (LQFP48) 原理图	英文 1.00 PDF 3.07MB 2024.10.10
文档说明：Mini-F0121-OB 参考原理图，支持 MM32F0121C6P (LQFP48) 系列		

LED 灯电路

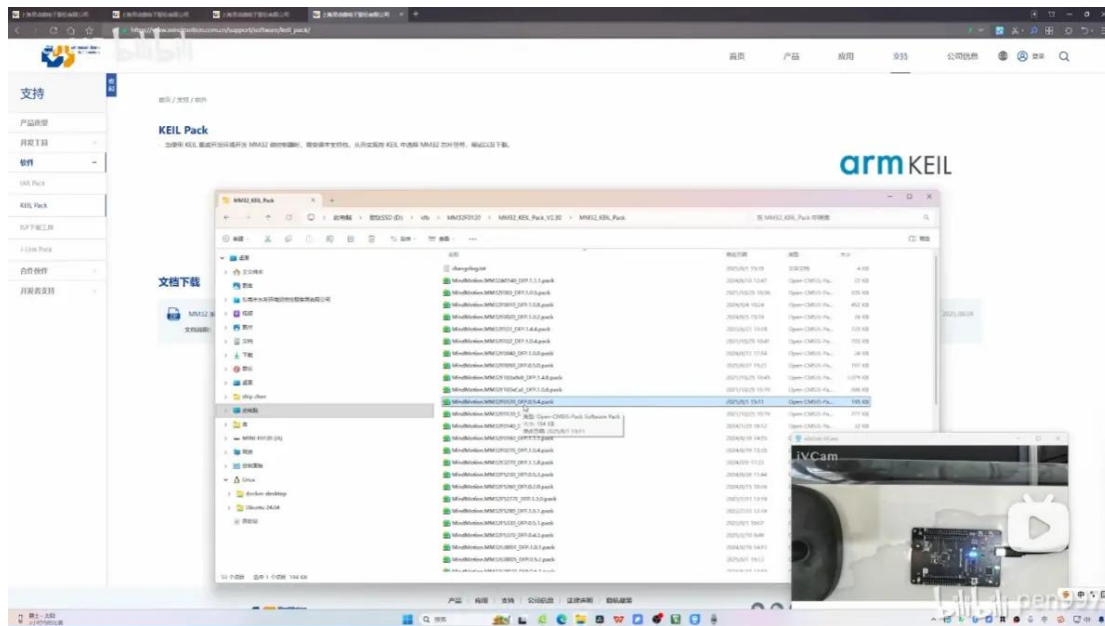


KEIL 设备支持包

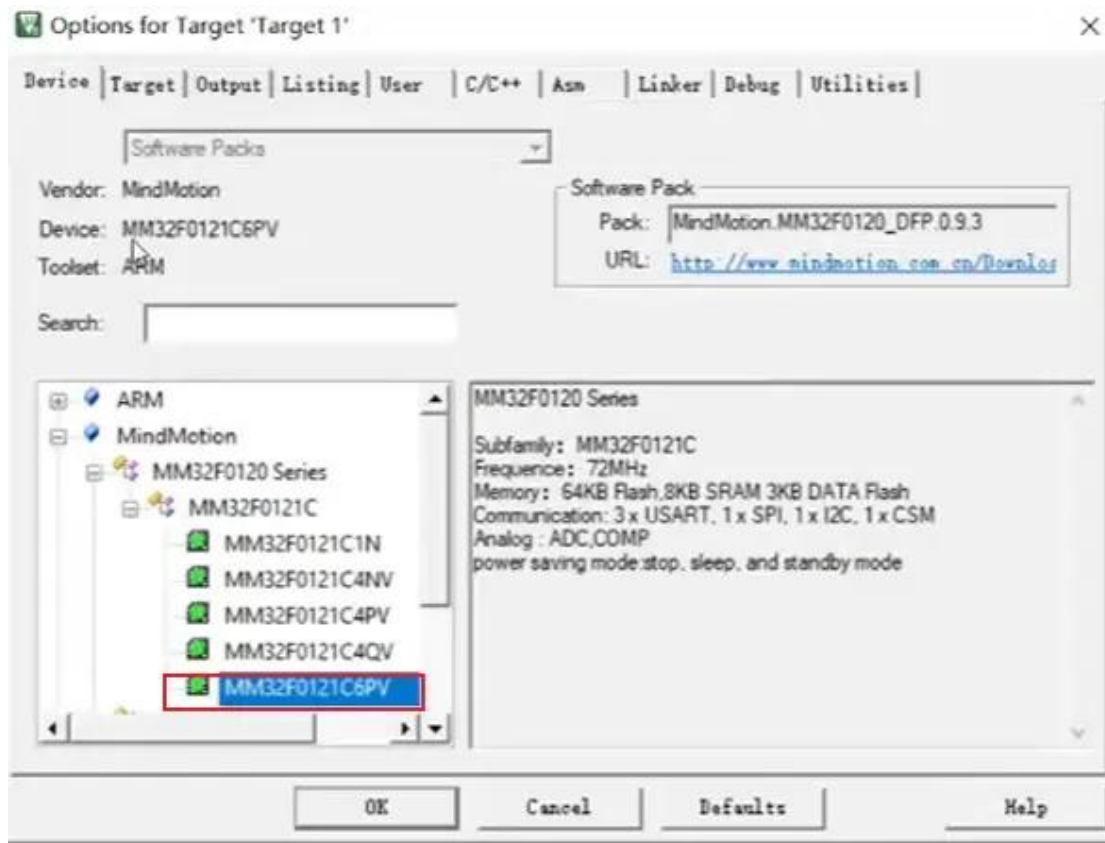
The screenshot shows the KEIL website with the following content:

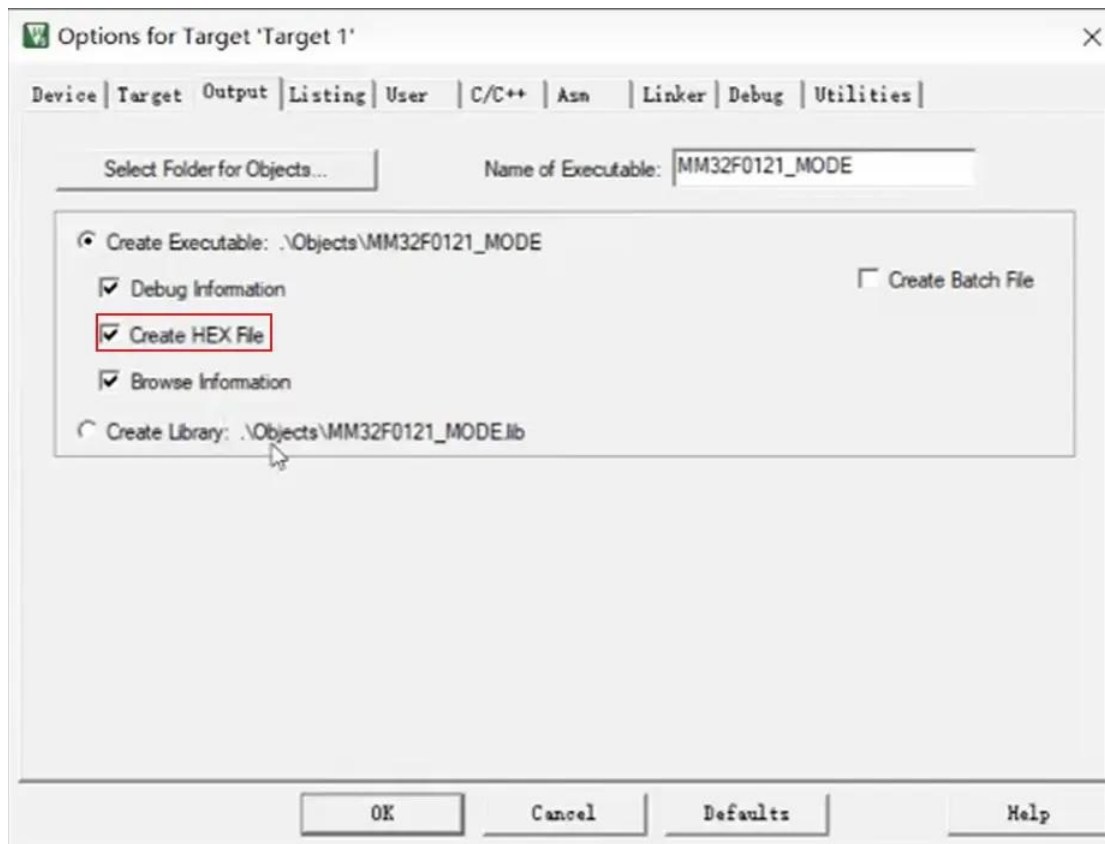
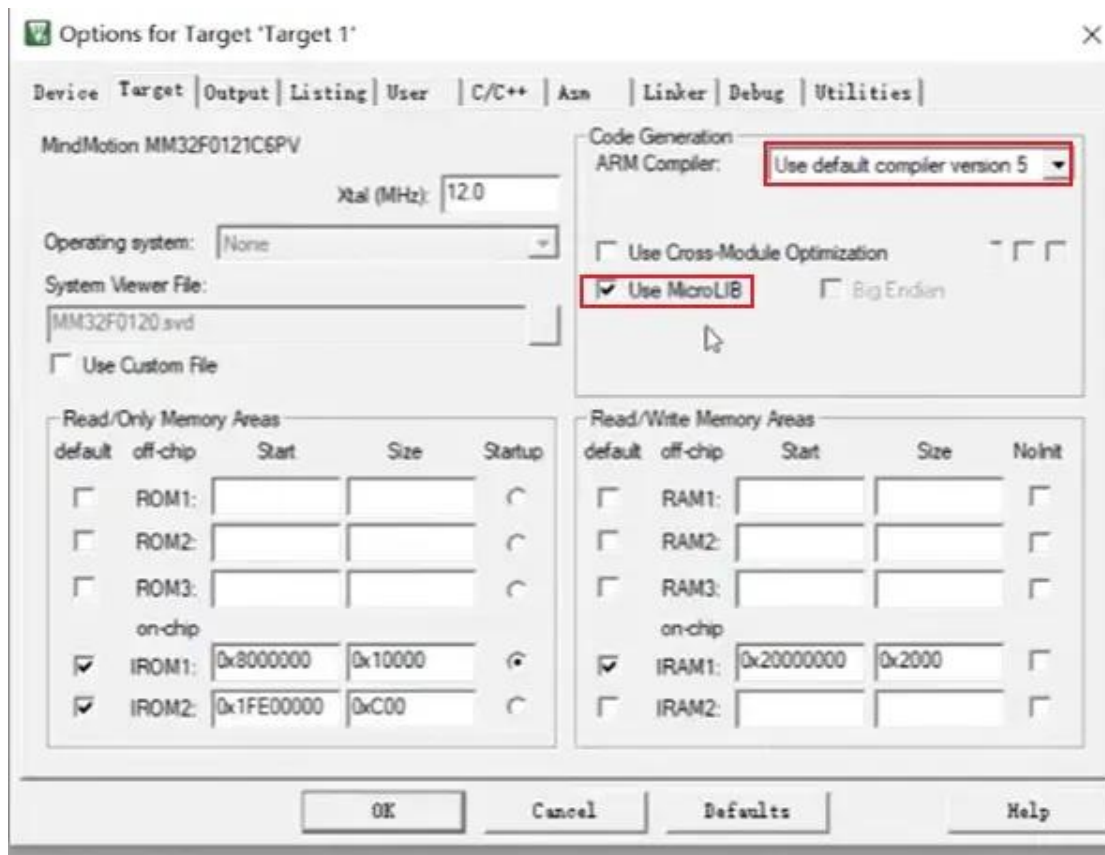
- 支持 (Support):** 产品选型, 开发工具, 软件, 硬件, 固件, 开发工具, 合作伙伴, 开发板支持.
- KEIL Pack:** 当您使用 KEIL 集成开发环境开发 MM32 微控制器时, 需要安装支持包。从左侧现在 KEIL 中安装 MM32 芯片型号, 请在此处下载。
- 文档下载:** MM32 系列 KEIL 设备支持包。文档编号: KEIL 设备支持包在 MM32 全系列芯片中, KEIL 5.17 及以上版本下的开发板。
- arm KEIL:** 标志和名称。

三、开发环境搭建 （一）安装 Keil 软件 支持包

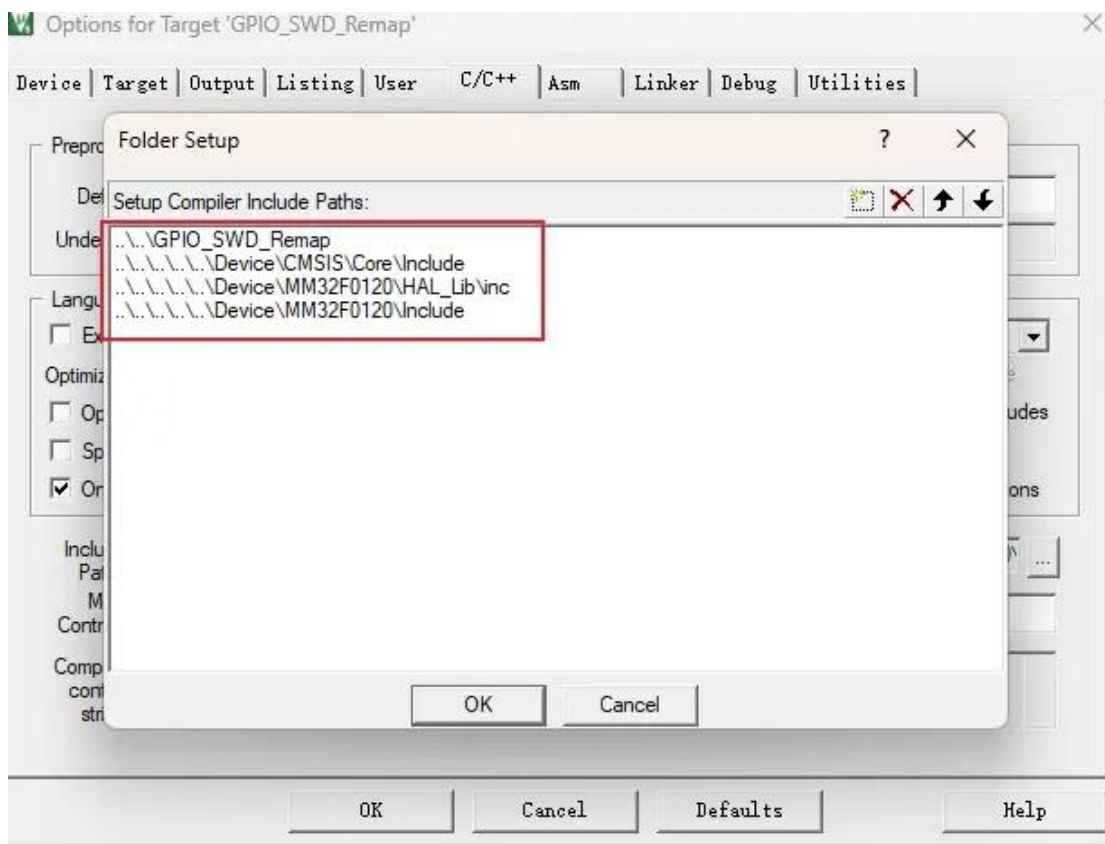
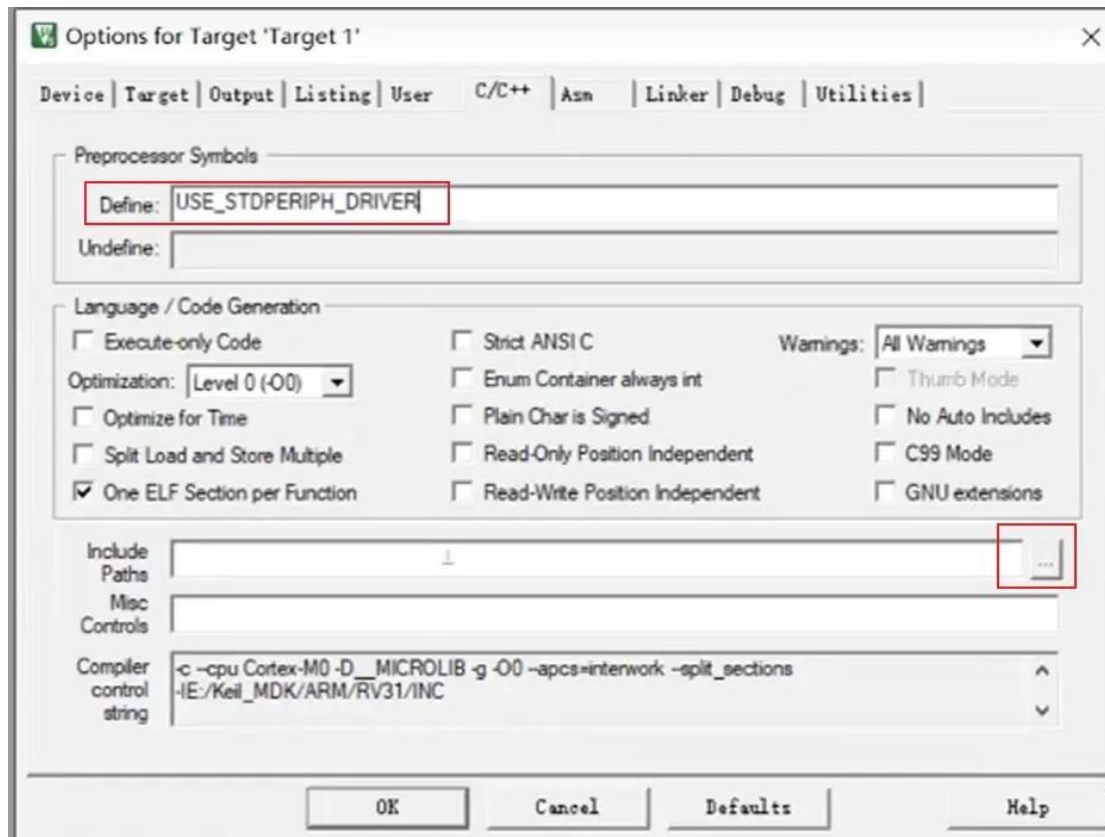


(二) Keil 项目配置

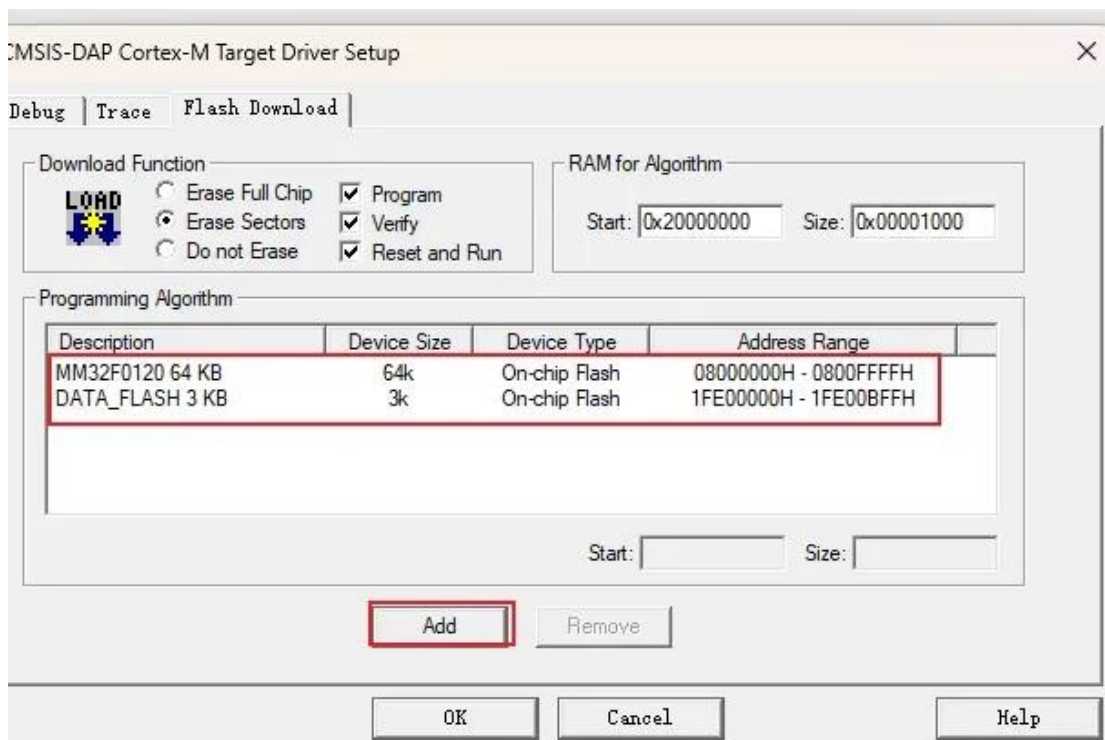
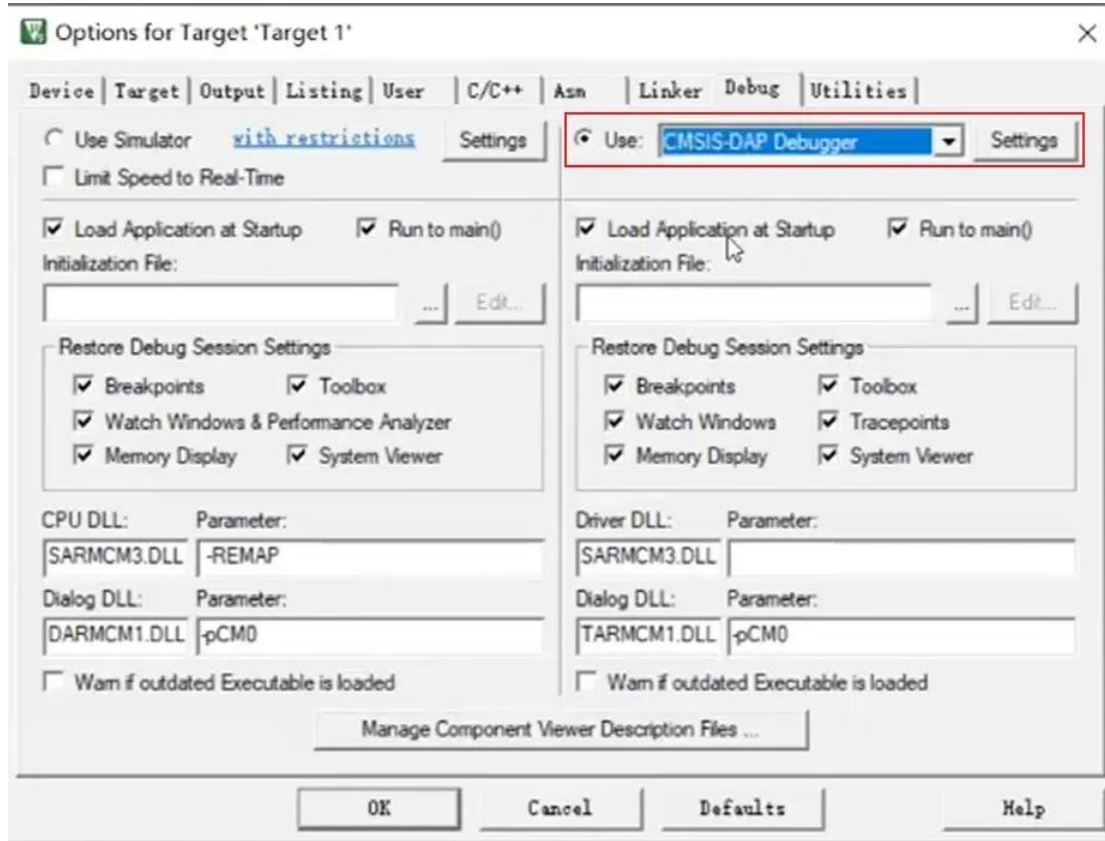




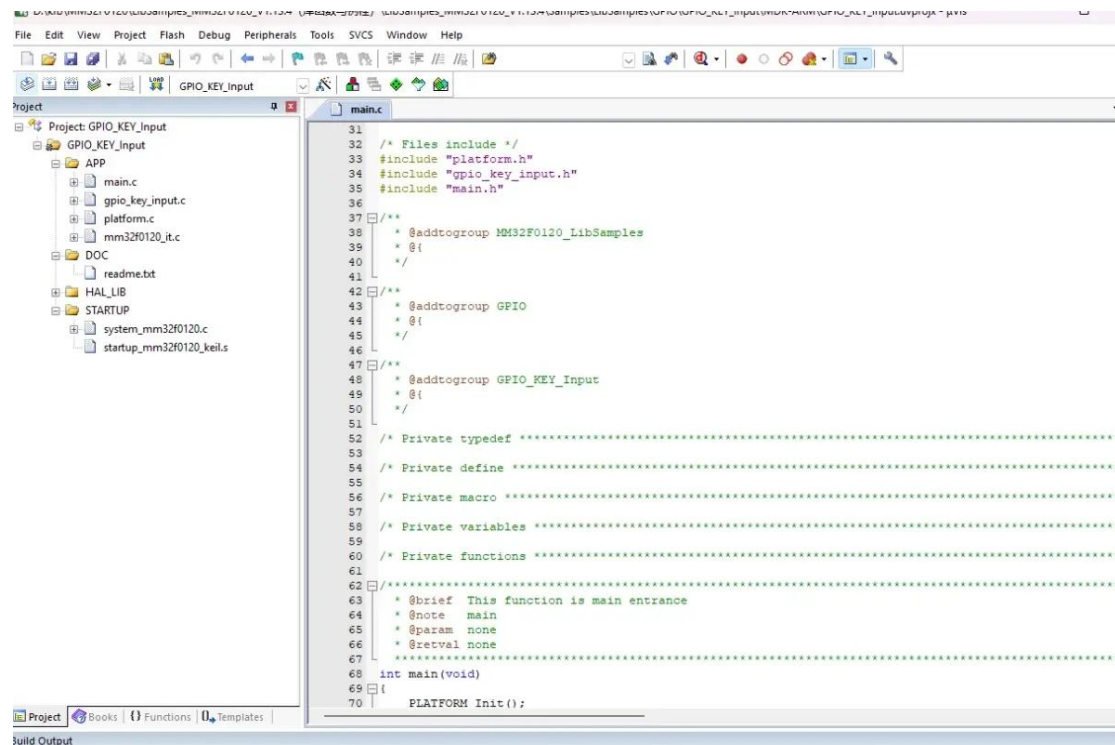
使用标准外设驱动程序开发：USE_STDPERIPH_DRIVER



debug 调试器: DAP-LINK



(三) LED 例程



pen997

main.c 文件 #define _MAIN_C_ /* Files include */ #include "platform.h" #include "gpio_key_input.h" #include "main.h" int main(void) { PLATFORM_Init(); GPIO_KEY_Input_Sample(); while (1) { } }

(四) 程序运行

LED1 闪烁，LED2 长亮。

