

使用说明书

GEEHY-LINK

版本: V1.2

© 珠海极海半导体有限公司



1. 产品概述

GEEHY-LINK(如图 1)是一款仿真器和编程器一体化的开发工具,可以在 keil 等集成开发环境 下对 APM32 全系列 MCU 产品进行在线调试仿真。支持全速运行、单步调试和断点设置等各种调 试方式。



2. 端口描述

GEEHY-LINK 提供了一个 20PIN 的端口供客户使用。客户可以通过端口与目标板进行连接以完成 相应的操作。该 20PIN 端口的编号及定义如图 2 所示。

3. 性能特点

- 支持 Windows7/8/10, 免驱使用
- 支持 APM32 全系列 MCU 代码编程
- 支持 SWD 和 JTAG 方式编程
- 操作按键可为目标板供电
- USB 高速通讯接口,提供供电电源

4. 电气参数

- 输入电压 5V 输入电流 ≥ 500mA
- 输出电压 3.3V 输出电流 ≤350mA

5. 操作步骤

1) 使用 USB 线成功连接电脑后,设备管理器上会出现: Geehy DAP USB Device,如图 3 www.geehy.com Pa





图 3

- 2)通过工具上的按键可控制目标板的供电情况,默认状态不供电;长按3秒按键,红灯亮,为目标板供电;再长按3秒按键,红灯灭,停止供电。
- 3) 在 keil 软件上配置选择使用 SW 模式或者 JTAG 模式。
 - a) 点击 "Options for Target" 🔊 ,在打开的界面中选择 "Debug", 然后再选择 "CMSIS-DAP

Debugger",如图 4:

Options for T	arget 'APM3	2F103'							×
evice Target	Output List	ing User C/0	C++ Asm	Link	er Debu	ug Utili	ties		
C Use Simulator <u>with restrictions</u> Settings ☐ Limit Speed to Real-Time ✓ Load Application at Startup ✓ Run to main() Initialization File:				 ♥ Use: CMSIS-DAP Debugger ULINK Pro Cortex Debugger ULINK plus Debugger V Load A J-LINK / J-TRACE Cortex Initializatio Models Cortex-M Debugger 			✓ Settings main()		
Restore Debug	Session Setting ts 🔽 dows & Perform isplay 🔽	s Toolbox ance Analyzer System Viewer	Edit	Restore	NULink Pemicr SiLabs Altera E TI XDS atch Win emory Di	Debugger o Debugger UDA Debug Blaster Corte Debugger dows splay	gger x Debugger I✓ Tracepoint: I✓ System Vie	Edit	
CPU DLL:	Parameter:			Driver DL	L:	Parameter			
SARMCM3.DLL	-REMAP		SARMC	M3.DLL				_	
Dialog DLL:	Parameter:			Dialog D	LL:	Parameter:			
DCM.DLL	-pCM3			TCM.DL	L	-pCM3			-
Warn if outdate	ed Executable is	loaded Manage Co	mponent Vi	, Warn Werr Descr	if outdate	ed Executables	e is loaded		
		OK	Car	ncel	Def	aults		Help	

图 4



- b) 点击"Settings"按钮进入设置界面,选择 SWD 或者 JTAG 模式以及频率,如图 5、6:
- A: 仿真器名称
- B: 仿真器序列号
- C: 仿真器固件版本
- D: SWD 和 JTAG 模式选择(keil 版本 V5.22 以上才支持 JTAG)
- E: 最大频率: 10M
- F: 连接目标板成功后显示的 IDCODE

CMSIS-DAP Cortex-M Target Driver	Setup	×
Debug Trace Flash Download		
CMSIS-DAP - JTAG/SW Adapter	JTAG Device Chain	
A Geehy CMSIS-DAP	F IDCODE Device Name	Move
B Serial No: FS-00008803	TDO 0x4BA00477 ARM CoreSight JTAG-DP 0x06414B47 Unknown JTAG device	Up
Firmware Version: 1.2	TDI	Down
SWJD Port JTAG -	Automatic Detection ID CODE:	
E Max Clock: 1MHz	Add Delete Update IR len:	AP: 0x00
Connect & Reset Options Connect Normal Reset Reset after Connect Log Debug Accesses	t Autodetect Cache Options Download t Autodetect Cache Code Cache Memory Down Down	d Options Code Download Ioad to Flash
	OK Cancel	Help

图 5

		ice		
Geehy CMSIS-DAP]	IDCODE	Device Name	Move
Serial No: FS-00008803	SWDIO	⊙ 0x2BA01477	ARM CoreSight SW-DP	Up
Firmware Version: 1.2				Dowr
Max Clock: 1MHz] C Mar Add	ual Configuration	Device Name:	AP: 0x00
Debug Connect & Reset Options			Cache Options	Download Options
Debug Connect & Reset Options Connect Normal 💽 F	eset Autodete	ct 💌	Cache Options	Download Options Verify Code Download

图 6

www.geehy.com



4) 进入"Flash Download"界面,选择"Programming Algorithm",点击"Add"按键,添 加相应的 Flash,见图 7:

CMSIS-DAP Cortex-M Target Driver Setup	\times
Debug Trace Flash Download	
Download Function Image: Constraint of the sectors	
Programming Algorithm Description Device Size Device Type Address Range APM32F10x High-density 512k On-chip Flash 08000000H - 0807FFFFH	
Start Size:	
OK Cancel Help	,

图 7