

# HY16F 系列

# IDE 软件使用说明书(AndeSightV3.x 版本)



## 目录

1.	IDE 软件简介	5
2.	IDE 系统要求	5
3.	IDE 软件安装	6
3.1.	软件安装	6
3.2.	安装 HY16F Series IDE	6
3.3.	安装 HY16F Series Device	7
4.	IDE 软件注册	8
4.1.	开启软件	8
4.2.	软件注册	9
5.	HY16F Mini Link 连线注意事项	10
5.1.	HY16F Mini Link 驱动程序安装说明	10
5.2.	HY16F Mini Link 与 Target Board 开发工具的连接方式说明	11
6.	IDE 项目设定	12
6.1.	新建项目 (以新建 HY16F3910 产品项目为例)	12
6.2.	开启旧档	13
6.3.	程序撰写	14
6.4.	程序编译	15
6.5.	芯片烧录	16
6.6.	除错模式	18
6.7.	功能列表	19
6.8.	离线功能	20

## HY16F 系列 IDE 软件使用说明书(AndeSightV3.x 版本)



8.	Q&A	21
8.1.	关闭数位签章步骤	21
8.2.	如何手动更新 AndeShape AICE 方式	25
8.3.	Target can't connect	
8.4.	AndeSightRDSV3.2.x 安装注意事项	
8.5.	License 注册问题(初次安装)	27
8.6.	程序编译后出现 WARNING : Couldn't compute FAST_CWD pointer 讯息	27
8.7.	进入 Debug Mode 选择到红色虫子或是无法正常 Debug 的问题	27
8.8.	防毒软件导致程序编译速度过慢问题	
8.9.	AndeSight IDE 软件无法正常开启执行问题	
8.10.	. 在 AndeSight IDE 把 Debug 资料夹砍掉重新 Build project 会产生错误讯息 Error 1	
8.11.	. 在 AndeSight IDE 重新 Rename 项目名称之后无法正常 Debug	30
9.	修订记录	

## HY16F 系列 IDE 软件使用说明书(AndeSightV3.x 版本)



注意:

- 1、本说明书中的内容,随着产品的改进,有可能不经过预告而更改。请客户及时到本公司网站下载更新 <u>http://www.hycontek.com</u>。
- 2、本规格书中的图形、应用电路等,因第三方工业所有权引发的问题,本公司不承担其责任。
- 3、本产品在单独应用的情况下,本公司保证它的性能、典型应用和功能符合说明书中的条件。当使用在客户 的产品或设备中,以上条件我们不作保证,建议客户做充分的评估和测试。
- 4、请注意输入电压、输出电压、负载电流的使用条件,使 IC 内的功耗不超过封装的容许功耗。对于客户在超出说明书中规定额定值使用产品,即使是瞬间的使用,由此所造成的损失,本公司不承担任何责任。
- 5、本产品虽内置防静电保护电路,但请不要施加超过保护电路性能的过大静电。
- 6、本规格书中的产品,未经书面许可,不可使用在要求高可靠性的电路中。例如健康医疗器械、防灾器械、 车辆器械、车载器械及航空器械等对人体产生影响的器械或装置,不得作为其部件使用。
- 7、本公司一直致力于提高产品的质量和可靠度,但所有的半导体产品都有一定的失效概率,这些失效概率可 能会导致一些人身事故、火灾事故等。当设计产品时,请充分留意冗余设计并采用安全指标,这样可以避 免事故的发生。
- 8、 本规格书中内容, 未经本公司许可, 严禁用于其他目的之转载或复制。

## 1. IDE 软件简介

HY16F IDE(Integrated Development Environment)软件开发工具采用 AndeSight RDS 版本,为晶心科技新一代整合开发环境,支援最新 32 位元 CPU 核心(N801 与 E801)可满足 MCU 客户快速开发需求。

AndeSight IDE 软件,是采用晶心科技所开发出来的界面,此软件是基于 Eclipse IDE 结合 GCC GNU C Compiler 以及 GDB Debugger 套件模块。许多的韧体程序设计师,已经非常习惯使用 IDE 软件来开发程序,如果单纯使 Command-Line 的方式来使用 GCC 编译器与GDB 除错工具,是非常辛苦的,而 AndeSight RDS IDE 拥有强大且易懂的图形操作界面,可轻松上手进而专注于产品开发上。

## 2. IDE 系统要求

运行 AndeSight RDS IDE 所需的最低系统配置:

- (1) PC/NB 硬件需求
- (1.1) IBM PC 兼容的 X86 系统 CPU
- (1.2) 4 GB DDR 存储器
- (1.3) 8 GB HD 硬盘空间
- (2) 支援产品型号:
- (2.1) HY16F391x 系列 (HY16F3910/HY16F3913)

(3) 硬件支援型号:

- (3.1) HY16F3910 系列开发工具, HY16F3910-DK0x 系列开发板
- (4) 软件支援版本:
- (4.1) AndeSightV3.2.1RDS 版本以上
- (4.2) HYCON 32-bit MCU DeviceV0.29 版本以上
- (5) 作业系统需求:

Win XP (32-Bi)、Win 7 (32/64-Bi)、Win 8 (32/64-Bit)、Win10 (32/64-Bit)



## 3. IDE 软件安装

#### 3.1. 软件安装

包含了 AndeSight RDS 主程序,以及 HYCON HY16F 补丁程序。需要先安装 AndeSightV3.2.xRDS,再安装 HYCON 32-bit MCU DeviceV0.xx.exe 程序,以利增加 HYCON HY16F 开发环境设定(注意:安装顺序不可以颠倒)。使用者仅需依安装步骤执行即可, Windows 7 版本以上的作业系统,因权限问题,于计算机中安装软件,需要有管理员访问权限。

#### 3.2. 安装 HY16F Series IDE

执行 Setup.exe 执行档, 安装过程中只要按下一步与确定并且选择安装路径, 即可完成 安装动作.

授權合約 訪朋演以下授權合約。	Andesign	ritus, Officia			
授 <b>權合約</b> 訪朋讀以下擠榔合約。			,		
					5
9月196月24日17天7年日前1~					
諸閱讀以下授櫂合約,	您必须接受合	約的各項條款	7才能繼續安裝。		
HYCON 32-bit MCU IDE (	AndeSight PD	3程式是终田	日体田修教		
TTTCON 32-DIL MCO IDE (	Kildeolyin Ko	J/IE IV #282/HJ.	中國用版稱	í í	
	(以下簡稱「	本公司」)條依	据HYCON 32-bit		1
(AndeSight RDS) HE 14 HS	◎用戶使用團 m/,以下簡ŧ	(以下間構) (本站」)提	半使用原款加加 供「HYCON 32-b	it MCU IDE	
(AndeSight RDS)」(以	下簡稱「軟鷽	1) 之下載則	<b>發務。</b>		
吉、軟體內容					
「軟體」係指紘康科技	所開發之整合	合開發環境,減	<b>歯</b> 用於本公司所服	₩發之 <mark>32</mark> -	
bit Flash MCU糸列晶片。					'
● 我同意(A)					
○ 我不同意(D)					
CON Technology Corpo	ration —				
			下一步(N) >	取;	肖
HYCON 32-bit MCU IDE	(AndeSight	RDS Officia	)版本3 -		
往艦續女裝之則讀閱讀。	「重安貞計	,°			
當您準備好繼續安裝,	╊安 「下一步」	•			
Note:					
Before installing the e	ecutive pro	gram, propos	ed closing anti-	virus	
software first strongly!	Because in	the course of	f installing, som	e	
antivirus software will	delete or for	bid the mater	ials installed, n	hake the	
Installation fail of cut o					
	ecord				
Version Revision Revision					
Version Revision Revisio Revisio Revisio Revision Revision Revision Revisio Revisio	020.12.02)				
Version Revision Revisio Revisio Revision Revision Revision Revision Revision Revisi	020.12.02) equirements	for HYCON 3	32-bit MCU		
Version Revision Revisio Revisio Revisio Revisio Revisio Revisio Revisio Revisio Rev	020.12.02) equirements RDS Official	for HYCON : ) program :	32-bit MCU		
Version Revision Revisio Revisio Revision Revision Revision Revision Revision Revisi	020.12.02) equirements RDS Official 4 system	for HYCON : ) program :	32-bit MCU		



## 3.3. 安装 HY16F Series Device

安装完成 AndeSightV3.2.xRDS 相关软件之后,再安装 HYCON HY16F 主程序 (HYCON 32-bit MCU DeviceV0.xx.exe).注意:两者的安装路径必须相同,下图展示 安装 HYCON 32-bit MCU DeviceV0.29 版本

HYCON_32-bit_MCU_De	vice 安裝程式 - 🗆 🗙
	<b>歓迎使用</b> HYCON_32-bit_MCU_Device 安裝程式
J d	這個安裝程式將會安裝 HYCON_32-bit_MCU_Device 版本 0.29 到您的電腦。
N I	我們強烈建議您在安裝過程中關閉其它的應用程式,以避 免與安裝程式發生沖突。
	按 [下一步] 繼續安裝,或按 [取消] 結束安裝程式。
Ž Ž	
	下一步(N) > 取消



## 4. IDE 软件注册

执行桌面上或开始程序集中的 AndeSight\_RDS\_v32x; 要注意的是有些 Windows 7 以上的作业系统,因权限问题,于计算机中执行软件时,需要有管理员访问权限才能正常的执行。

## 4.1. 开启软件

※A:此为 IDE 软件开启画面



※B:此为所有项目程序存放路径选择,使用者可自行决定。

预设路径: C:\Users\xxx\AndeSight3\workspace.

A Workspace Launcher	×
Select a workspace	
AndeSight RDS Version stores your projects in a folder called a workspace Choose a workspace folder to use for this session.	
Workspace: C:\Users\Robert.Wang\AndeSight3\workspace	✓ Browse
Use this as the default and do not ask again	OK Cancel



## 4.2. 软件注册

在安装软件的目录下寻找注册档 HCN190115b24fb00753000209.lic. 举例(安装 AndeSight\_RDS\_v321):如果是安装在 C 槽预设路径下,则注册档放在 C:\Andestech\AndeSight\_RDS\_v321\license

找到license资料夹把注册档案的名称复制下来,只需要复制Serial数值部分即可,Serial数值为 HCN190115b24fb00753000209

打开 AndeSight RDS 软件, 于下列画面正式启用, 启用画面在 Windows 下的 Preferences, 注册步骤可参照下列(1)~(5)步骤进行.

A C/C++ AndeSight RDS	S Version [HYCON]	
File Edit Navigate Searc	rch Run Project (Window) Help	
🖪 📬 🕶 🖻 🔍 👻		
Project Explorer 💥 📄	Image: State of the state o	
A Preferences		— 🗆 X
type filter text	Deploy	<p -="" th="" ⇒<=""></p>
> General Riputils Proferences	Serial: (2) HCN190115b24fb00753000209	
> C/C++	License file: C:\Andestech\AndeSight RDS v321\license\HCN190115b24fb00753000209 lic	Browse
> Chip Profile Settings		
Gcov	Deploy Activation File.	(3)
> Help	(4)	$\mathbf{\overline{\mathbf{v}}}$
> Install/Opdate	$\sim$	
> LdSaG		
v License		
Deploy 1		
> Remote Systems		
> Run/Debug		
> Target Management Defi		
TCF Agent Configurations	S	
> leam		
VEP Editor		
	$\frown$	
< >	5	
(V)	OK	Cancel

- (1) 点选 License 下面的 Deploy
- (2) 输入 Serial: HCN190115b24fb00753000209
- (3) 透过 Browse 找 File of license, C:\Andestech\AndeSight\_RDS\_v321\license\ HCN190115b24fb00753000209.lic
- (4) 点选 Deploy Activation File 可进行软件认证(此项务必要按)。

A License			×
Product License Type License Limit License Issuer Expiration Dat Redistributor	: AndeSight_RDS v3.2.0 : Activation File : : Andes Technology e: Unlimited : HYCON	A	NDES
		ОК	Cancel

(5) 按下 OK 确认。

完成注册,之后的每次开启都不需要再重新注册.



## 5. HY16F Mini Link 连线注意事项

安装好软件后,可接上 HY16F Mini Link,须确认是否已安装 HY16F Mini Link 的 USB 驱动程序。举例(安装 AndeSight\_RDS\_v321)驱动程序建置于: C:\Andestech\AndeSight\_RDS\_v321\ice\libusb-AICE-driver

#### 5.1. HY16F Mini Link 驱动程序安装说明

- ※01: 如下图, 必须要在 PC 装置管理员, 看到此项驱动成功。
- ※02:可指定路径安装, AICE 驱动程序。
- ※03:可按下一步,直到安装完成。





## 5.2. HY16F Mini Link 与 Target Board 开发工具的连接方式说明

Step1: 将 EDM Line 连接 HY16F Mini Link 与 Target Board. Step2: 将 PC 的 USB Port 与 Mini Link 连接.

下图 HY16F3910-DK01 开发工具产品连接示意图,不同产品连接位置则不同。





## 6. IDE 项目设定

#### 6.1. 新建项目 (以新建 HY16F3910 产品项目为例)

Step1: 点选 Andes Project Creator。

Step2: 在 HY16F3910 鼠标左键连续点击两下。

Step3: 命名 Project Name:LED。

Step4: 选择 HY16F3910\_Style。

Step5: 确认后按下 Finish。

Step6: 在 Target 选择 HY16F3910 将 HY16F3910 按右键挂上。





## 6.2. 开启旧档

- Step1: 点选 File。
- Step2: 按下 Import。
- Step3: 选择 Existing Projects into Workspace
- Step4: 按下 Browse。
- Step5: 在 Workspace 资料夹下点选想要开启的旧档,无误后按下确定。
- Step6: 按下 Finish 完成开启旧项目。

le Edit Source Refactor Navigate Search	Project Run Window Help	
New	Alt+Shift+N > 🎥 🔹 🚀 💌 🍠 🔳 🗊 👘 😓 🗢 🗢 👻	
Open File	🖃 🔄 🗸 🤍 🗖 🚺 📝 main.c 🕅	
Close	Ctrl+W 3⊕ * Copyrigh	t (c) 2016-2026 HYCON Technology, Inc.
Close All	Ctrl+Shif	
Save		Marmhour C C
Save As	Select	Import Projects
Save All	Ctrl+Sh	at Chat directory for which Billing which Chara 4
Revert	Cleate new projects from an archive the of one	Step4
Move		
Rename		
] Refresh	Select an import source:	Select mot directory: C:\Andestech\AndeSight201RDS\mcu\worksnace\LED1     Browse
Convert Line Delimiters To	type filter text	
Print	c a state the state stat	Browse
Switch Workspace	📮 🧀 General	潮意資料失 ( ) 🛆
Restart	G HORYOTHO	Calast mark dimensions of the marinets to impose
Import	🚽 🚰 Existing Projects into Workspace	Select root directory of the projects to import
a Export	C. The System	Detect MI
Properties	Alt+1	Deselect All
2 main c (HV16F2010_ADC/Project)	🕀 🕞 Install	🗄 🧰 features 🛛 🛛 R <u>e</u> fresh
3 main c [HV16F3010 SPI HV17M26 TestC ]	Barnota Suntama	🗉 🚞 p2
4 math.b [Andestech//svs-include]	E C Dun Debun	🗉 🛅 plugins
5.9		🛅 readme
Exit	🖃 🗁 Ieam	🖃 🧰 workspace
HY16F196		🕀 🦳 .metadata
HY16F197		🕀 🦳 Flash Test
HY16F197B		
HY16F198		
<ul> <li>HY16F1983</li> <li>HY16F198B</li> </ul>		
HY16F3910		
HY16F3913 D LIM6F3081		Select
IN 1013981		資料火: DED1
		[建立新資料火( <u>M</u> )] 雌正 取消
	< Back	Back Nexts Finish Consol
		Cancel

#### 6.3. 程序撰写

Step1: 点选 Project 并按下 main.c 档案两下。

Step2: 使用者可在 main.c 视窗下, 撰写 C 语言或汇编程序。

Step3: 可选择芯片挂载, 按右键选择 Connect Target via AICE 。

#### 另外可点选

- (1) Console 旁边的 Problem 可知道,是否有错误的讯息。
- (2) Include 档案可以新增.h 档案在此
- (3) src 资料夹可以放 main.c 以外的 C 程序,例如 Display.c







#### 6.4. 程序编译

Step1: 点选 Build All 图形,亦可从 Project 下点选。

Step2: 可点选 Problems 可看有无错误讯息。

Step3: 观察 Console 可确定 Flash 使用量为 text=1988Byte 以及 SRAM 使用量为 data=16 Byte





#### 6.5. 芯片烧录

Step1: 点选 Debug 旗下的 output 选择 HY16F3910\_ADC\_APP-202104291743-0xab31.bin

Step2: 选到.bin 档后按下右键,按下 Flash Burner

Step3: 预设烧录器已设定,除非必要,暂时不要更动。

Step4: 按下 Burn 即马上烧录。

Step5: 观察 Logging 画面,可观察烧录是否成功,以及烧录时间。





补充说明:

- 1. App Bin File:此烧录程序码由使用者应用程序所产生的,烧录在芯片的 App Flash ROM 区,为烧录时的必要性程序码。
- 2.Data Bin File:此烧录程序码由使用者自行规划的固定参数或校正参数所产生的,烧录 在芯片的 Data Flash ROM 区,因此程序码为依客户应用需求产生,故 非必要性。

3.App Bin 及 Data Bin 是由 Bin File 分开而得的烧录档 目的是用来做分区烧录的应用, 若不需要做分区烧录则在烧录时直接用 Bin File 取代 App Bin File 烧录至芯片就行。





#### 6.6. 除错模式

设定 Debug 模式下的预设暂停点:

Step1: 点选下拉式选单,选择 Debug Configuration

Step2: 选到中间项 MCU Program(黄色虫子).

注意:不可以选择 Application Program(红色虫子),选择红色虫子会导致 Debug 错误.

Step3: 选择 Debugger.

Step4: GDB Setup, GDB Lnit File: 输入 gdb.init

Step5: 选择 Startup

Step6: Reset and Hold 要打勾选择, 在3. Runtime Options 中选择 Resume, 并且设定输

#### 入 80000 以及 main.

Step7: 按下 Apply 与 Debug 可进入除错模式。

**补充说明:**如果不小心选到红色虫子导致 Debug 出错,那会建议直接把 Debug 资料夹 Delete,再重新按照上述 Step1~Step7 设定 Debug Configuration,重新建立 Debug 设定





#### 6.7. 功能列表

Step1: 在主程序 main 点选 2 下,例如 24 行点 2 下,即可设立蓝色小断点。

Step2: 除错模式 Debug 选项为

ABCDEFG H

- A.(软件重置)
- B.(Free Run)
- C.(暂停)
- D.(退出)
- E.(Step Into)
- F.(Step Over)
- G.(跳出)
- H.(按下情况:可汇编语言单步)(未按情况:可执行 C 语言单步)。
- Step3: 观察汇编语言指令。
- Step4:确认芯片是否正在 Debug 模式(会有红色圆圈加中间白杠显示)。
- Step5: Memory 视窗可观察目前 Address 的数值(透过手动修改目前数值进行 Debug 使用)。
- Step6: SoC Registers 为全部 IP 暂存器视窗。

Step7: 变量视窗,可观察 C 语言内的变量值。

🗛 Debug - LED1/Project/main.c - AndeSight RDS Version				
<u>File</u> Search <u>R</u> un <u>W</u> indow <u>H</u> elp				
± ☆ • O • ±	Step	5		😫 🏇 🖬
🏇 Debug 🛛 📟 Memory Map 🛋 Modules Step2 🗖 🗆	್ಜ್ Expressions 📋 Memory	× 🛋 -	1012 1010 📑	🔛 🔄 👪 • 🔍 🗆 🗖
😽 🖡 🕪 🗉 🔳 🚴 🐟 🖄 🔛	Monitors 🕂 🙀 💥	0x00000 : 0x0 <tmditic< th=""><th>nols 😒 📑 Now Pond</th><th>erings</th></tmditic<>	nols 😒 📑 Now Pond	erings
EDI Debug [(DSF) MCU Program]	Add Memo	ry Monitor	1394A6 CA3C6E90	<Ê
Trocess	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	0x00000008 C1	2CO2C7 60B14992	Ç., A. I±`
main() at main.c:24 0x90400		0x00000010 08	4E94AD 18C351F4	N.OQA.
gdb-4		UXUUUUUU18 44	C25U11 2F4C2D19	.PADL/
		UXUUUUUU2U 84	110120 847A1340	•••···
ie main.c 🔀 🗌 🗌	Stone	0x0000028	260023 768A3499	#.&E.4.V
Step1 <sub>while(1)</sub>	Siepo			<u>~</u>
22 (	🜨 SoC Registers 🖂 🐰 R	egisters		🖃 🕛 🧐 🧐 🗐
<pre>23 DrvGPIO_SetPortBits(E_PT2, i++); //:</pre>	Name	Value	Address	Description 🔼
324 Delay(0x8000); //)	🕀 👯 ZAZ			👬 System Register 👘
	🕀 👬 WDT			👬 System Register
27 return 0;	E m CLK			Clock System Regist
28 }				Memory Controller
				Memory Control
Ctore 2				M Port I/O2 Control
E Disassembly 🛛 Step3	1919 PIO2_1 (	lxf	1111 0x40810	PT2PUM/PT2PU/PT2OF
Enter location here 💽 👔 🏠 💽 📑 🖻 🗸	388 PIO2_2 (	)x2	111 0x40814	PT2IEM/PT2IE/PT2OM
\$ 00000400; morri \$r0 #22768	1919 PIO2_3 0	)x0	1999 0x40818	-/-/-/PT2DI 💌
00090404: jal 0x90420 <delay></delay>	<			>
25 if(i>0x0f)i=0x00;	Name : PIO2_2			
00000408 1wi 4r0 14fn±#_81	Hex:0x2			~
	<			>
🔄 Console 🚛 Target Manager : Local Targets 🔀 👘 🖓 🖓 🕞	💁 Breakpoints 📢= Variable	is 🖂 🗌	(in the lateral sector)	
E Running Target	Name	Туре	Vab	ae
HY16F1 AICE: 9901	(×)= i	unsigned int	0x3	
🗈 🔆 Generic Targets			Ste	ep7
				-
	<u>&lt;</u>			>
i •				i 🧔 i 📲 🖼 🔻



#### 6.8. 离线功能

Step1: 确认 Debug 模式正确后,可按下离开按钮,此时芯片退出 Debug 模式。 Step2: 可切换除错模式与编辑程序模式。

8 -0	to Debug 23	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	(*)= Variables 🚳 Expressions 🙁 🚺 Memor	N)	2 4 B P X X 2 4 B B
16F3910_ADC Binaries Includes		Step1	Expression SPL_TEST SPL_ADCData SPL_READ H	Туре	Value Step2
Debug Include output Project	"∥ gdb(7.12)-0		SPI.READ_M SPI.READ_L SPI_TEST1 SPI_TEST2		
👝 output	I main.c II		💠 Add new expression		
Display.c	74 void InitalADC(void);	^			
src	75 woid Delay(unsigned int num); 76 /*				
cleanup.bat	77 /* Main Function		<		
HY16F3910_ADC.ac	78 /*	******			
HY16F3910_ADC.la	80 (		с С. (		
LoadImage.bin	81		SoC Registers 🔤 Memory Map	ers 🖾	🖉 📲 🖻 🛄 🗰 🛛 🖓 🖉
makefile.targets	S2 DrvCLOCK EnableHighOSC(E INTERNAL, 100); // Select HSRC 83 #if defined(BBO 4M82)		Name	Value	Description
	84 DrvCLOCK_SelectIHOSC(1); //Select internal	4.147MHz	> M All Registers		
	85 clk_08=0x18180000; //ENMCD=11b,MCU Clock/1		<ul> <li>M Configuration System Registers</li> </ul>		
	86 #elif defined(HAO_32MHZ)		> M Internution System Registers		
	87 DrvCLOCK_SelectIHOSC(3): //Select internal	31.795MHz	> MMU System Registers		
>	88 CIK_08=0x18000000; //ENHCD=00D,HCU CIGCK/2 (HCU CIGCK/2 1	s derault setting)	> ## EDM System Registers		
<b>₽</b> 0 - □	90		> M Performance Monitoring		
1 1021 1021	91 DisplayInit();		> # Implementation-Dependent Registers		
9 <b>194</b> 104 45	92 ClearLCDframe();		> 👬 HW Stack Protection Registers		
	93 Delay(10000);		> 🛗 Instruction Signature Protection Register	5	
ning Target	94 DisplayHYcon();				
HY16F3910 ICE-ICE	95 Delay(10000);				
gets	96 InitalADC():				
HY16F184	97 NCOSTRIOSDICS. Dyce = 0; 98 SYS EnableGIE(4, 0x3BE); //Enable GI	E(Global Interrupt)	¢		
HY16F187	99	v			
HTTOFTOD	C	>			
HV16F1968	Console 2 Problems Properties Terminal II GDB Command *** Disass	wildme			
HY16F197	Control to Carlos and				
HY16F1978		• * * *   • * * * * * * * * * * * * * *	°o Breakpoints ⊠ 🔰 Modules		🚬 💥 💥 🔐 🗟 🔌 🖾 🗁 🗸
HY16F198	HYTOPSYTU, ADC (WCU Program) HYTOPSYTU, ADC. adx				
HY16F1983		^			
HY16F198B					
HY16F3910					

## 7. IDE 软件卸载

※可到控制面板的"卸载或更改程序"寻找以下程序移除即可。

※移除 HYCON 32-bit MCU DeviceV0.xx,请选择 HYCON\_32-bit\_MCU\_Device 版本 0.xx ※移除 AndeSight 安装程序,请选择 AndeSight\_RDS\_v32x,选择移除程序即可。



## 8. Q&A

#### 8.1. 关闭数位签章步骤

安装过程如果出现下列错误讯息:

Building and debugging is OK in Windows 8 64-bit, but there is an issue in the installation, that is, we use lib usb (an open source USB driver) for ICE man, but it is not signed for Windows 8. Before users install AndeSight, they need to disable this check by the following steps:

则表示安装 AndeShape AICE driver 未安装成功,需要手动关闭数位签章,可依照下列 关闭数位签章的步骤后,再进行 AICE driver 的安装。

以 Win 10 为例:

● STEP1:按下桌面左下角 • ,选择设定选项。





● STEP 2: 点选**更新与安全性**选项。



• STEP 3:

1.先点选左边的复原。

2.再点选右边的 立即重新启动。

← 股定			-	×
② 更新與安全性		尋找設定		 ρ
Windows Update Windows Defender 傳改 國原 歐用 顧用 意用錄開發人員	重設此電腦 如果您的電腦沒有工業運作。重設電腦可能會有所解剖,這可讓您 環境保留的環腸或球球機構,於後重新会裝 Windows。 環始重設 建階啟動 建階啟動 定業成本統決處重用 Windows,這樣會重新和動態的電腦。			



● STEP 4: 选择 疑难排解。



● STEP 5: 选择进阶选项。



• STEP 6: 选择启动设定。





● STEP 7: 按下**重新启动**。



● STEP8:重新启动后,再按下"F7"或数字键7,表示停用驱动程序强制签章,之后会进入桌面。

啟動設定	
按下數字以選擇下面的選項:	
使用數字醌或功能器 FI-F9。	
<ol> <li>1) 歐用偵錯</li> <li>2) 歐用開機記錄</li> <li>3) 歐用低解析度視訊</li> <li>4) 歐用安全模式</li> <li>5) 歐用安全模式 (含綱路功能)</li> <li>6) 歐用安全模式 (含緬令提示字元)</li> <li>7) 停用驅動程式強制簽章</li> <li>8) 停用開機初期啟動的反惡意程式碼保護</li> </ol>	
9) 停用天取時目動重新啟動 按下 F10 檢視其他選項 按下 Enter 以返回作業系統	

以 Win 8 为例:

- (1) 按[Win]+[I], 会显示设定界面。
- (2) 视窗右下角点选"变更计算机设定"。
- (3)

(For Win 8.0)	For Win 8.1
點選"一般" 並移至最下方"進階啓動" 點選->"立即重新啓動" 的按鈕	點選->"更新與復原" 再點選->"復原" 並移至最下"進階啓動" 點選->"立即重新啓動" 的按鈕



- (4) 出现蓝色画面点选"疑难排解" →"进阶选项" →"启动设定" →按画面"重新开机" 按钮。
- (5) 重新开机后的蓝色画面按数字键" 7 "或功能键" F7 ",选择"停用驱动程序强制签章"方式 来开机。
- (6) 重开机到桌面即可安装 Driver.
- P.S:1. 再一次重新开机会回复原来的保护。

2. Win8.0 与 Win8.1 的数位签章关闭流程方式略有不同,主要差异在于步骤(3)。

#### 8.2. 如何手动更新 AndeShape AICE 方式

解决 AndeShape AICE driver 未安装成功:



1.需停用驱动程序数位签章才可顺利安装驱动程序。

2.在 AndeShape AICE (鼠标右键选内容,如下图)



● 手动更新 AndeShape AICE 步骤如下图:



驱动程序预设路路径如下,举例(安装 AndeSight\_RDS\_v321):
 C:\Andestech\AndeSight\_RDS\_v321\ice\libusb-AICE-driver

#### 8.3. Target can't connect

Reset and Hold 指令未正常设定,导致芯片无法正常连接,可参考章节"6.6 除错模式" 设定,可先检查 RST/VDD3V/ECK/EDIO/VSS 硬件脚位是否连接正确,或是点选 Connect Target Via AICE 再观察 RST 脚位是否有 High/Low 变化.如果都没有 High/Low 变化,那很 有可能是 HY16F Mini Link 已经损坏,如发生此问题现象,请直接联系 HYCON 工作人员.

#### 8.4. AndeSightRDSV3.2.x 安装注意事项

AndesightRDSV3.2.x 安装到 win7、win8、win10 的 64bit 系统需要注意以下操作,安装前需要的动作设置:

- 1、关闭对应的杀毒软件
- 2、安装源文件需要修改属性,用"兼容 XP SP3 + 管理员身份"去安装.源文件设置如下图。
- 3、旧版的 Andesight 内容需要卸载干净。

Note:有些系统是可以直接安装,如遇到无法顺利安装的情况,再参考此方式安装.



<b>益</b> 称	◆ setup <u>屠性</u>		
😵 setup	常规 兼容性 安全 详细信息 以前的版本		
	如果此程序在早期版本的 Windows 上没有问题,而现在出现问题,请选择与该早期版本匹酉的兼容模式。		
	整 <del>肋我讲</del> 探沿署 - 兼容模式		
	✔ <u>U兼容模式运行这个程序:</u> Windows XP (Service Pack 3) ▼		
	设置		
	□用 256 色运行		
	□ 用 640 x 480 屏幕分辨率运行		
	□ 禁用视觉主题		
	□ 宗用架面比索 □ 高 DPI 设置时禁用显示缩放		
	<ul> <li>特权等级</li> <li>✓ 以管理员身份运行此程序</li> </ul>		
	更改所有用户的设置		
	<b>确定 取消</b> 应用 (A)		

#### 8.5. License 注册问题(初次安装)

请参考章节4.2软件注册,只有第一次开启使用Andes开发环境需要执行软件注册,完成注册后,都不需要再重新注册.

#### 8.6. 程序编译后出现 WARNING : Couldn't compute FAST\_CWD pointer 讯息

Couldn't compute FAST\_CWD pointer 是 Win10 系统搭配 AndesightRDSV3.2.x 会出现的警告讯息,此讯息可以忽略,并不会影响实际操作与产品开发.

#### 8.7. 进入 Debug Mode 选择到红色虫子或是无法正常 Debug 的问题

当要进入 Debug Mode 执行程序除错与开发的时候,正确是要选择黄色的虫子,如果不 小心选择到红色的虫子,会进入到 release mode(Application Program). HYCON 的 HY16F 系列产品不支援 Application Program.当选择到红色虫子之后(红色虫子进入方 式参考如下图)使用者应该把项目包的 Debug 资料夹都重新移除,并且再重新 Build 项目, 重新设定 Debug Configurations 的相关路径设定, Debug Configurations 的相关路径设定, 可以参考 6.6 章节说明.

(no launch history)	Þ		(no launch history)	P	
Run As	> 🐺	1 Application Program	Debug As	> 💥	1 Application Program
Run Configurations			Debug Configurations	🏂 2 MCU Program	
Organize Favorites			Organize Favorites		

# **RED BUG, selection ERROR**



#### 8.8. 防毒软件导致程序编译速度过慢问题

使用 360 简体版防毒软件,可能会造成程序编译过慢.即使只是导入 demo code 做编译, 也要花 1 分钟以上才能编译完成(正常情况大概 3~10 秒就编译完成).当计算机有出现编 译过慢问题,可以尝试把防毒软件关闭(或是修改防毒软件设定),可以解决程序编译过慢 的问题.

#### 8.9. AndeSight IDE 软件无法正常开启执行问题

出现无法正常开启与执行 AndeSight IDE 软件的时候, 会跳出警告视窗, 参考如下图示

AndeSight	×
An error has occurred. See the log file C:\Users\Robert.Wang\.andesight\ast3.2.1_rds\c	onfiguration\1594350947506.log.

出现此问题,请到计算机的 Andes 安装路径下,把.andesight 资料夹做移除(Delete)动作,参考如下图示.

→ Windows (C:) → 使用者 → Robert.Wang			
名稱 ^	修改日期	類型	
📙 .andesight	2020/7/10 上午 11:5	38 檔案資料夾	
android .	2020/2/17 上午 10:4	40 檔案資料夾	
AndroidStudio3.5	2020/2/17 上午 09:5	57 檔案資料夾	
dnx	2019/7/31 上午 11:1	18 檔案資料夾	
dotnet	2020/2/13 上午 00-5	4 檔案答料本	

## 8.10. 在 AndeSight IDE 把 Debug 资料夹砍掉重新 Build project 会产生错误讯息 Error 1

有些使用者的开发操作习惯是在重新 build project 的时候, 会先把项目目录下的 Debug 资料夹做移除动作, 先移除 Debug 资料夹然后在执行 Build project, 重新产生新的 Debug 资料夹, 参考图示如下:

## HY16F 系列 IDE 软件使用说明书(AndeSightV3.x 版本)





## 要解决此问题, 请先选择 Clean project, 然后再执行 Build project, 参考图示如下:

A C/C++ - AndeSight RDS Version [HYCON]





#### 8.11.在 AndeSight IDE 重新 Rename 项目名称之后无法正常 Debug

使用者在 AndeSight IDE 执行 Rename, 修改项目名称. 举例:HY16F3910\_ADC 修改 名称为 HY16F3910\_ADC\_Rename. 在修改项目名称之后, Build project 会产生新的 HY16F3910\_ADC\_Rename.adx, 此时应该把旧有的项目设定档案 HY16F3910\_ADC.adx 与 HY16F3910\_ADC.launch 做移除动作,参考图示如下: A C/C++ - C:\Andestech\AndeSight\_RDS\_v321\peripheral\_lib\16F3910\_LibV0.3\Syst



要先移除旧有的项目设定, 然后再重新对项目 HY16F3910\_ADC\_Rename 设定新的 Debug Configurations. 参考图示如下:

A Debug Configurations	
Create, manage, and run configurations	
Image: Second system         type filter text         Application Program         Image: Second system         Image: Second system	Name:       HY16F3910_ADC_Rename Debug         Main       Debugger       Startup         Project:       HY16F3910_ADC_Rename         Program:       Debug\HY16F3910_ADC_Rename.adx         RTOS Awareness Debugging:       \${AUTO}         Target Management Service       Flash Programming Before Debugging

Debug Configurations 的设定方法与说明,可以参考章节 6.6 除错模式设定.



## 9. 修订记录

## 以下描述本档差异较大的地方,而标点符号与字形的改变不在此描述范围。

版本	页次	变更摘要	日期
V01	ALL	初版发行	2022/04/12
V02	ALL	1. 文章内描述的 AndeSightV3.2.1RDS 修正	2022/08/30
		为 AndeSightV3.2.xRDS	
		2. 更换 5.2 章节的 HY16F Mini Link 与 Target	
		Board 开发工具的连接方式说明图示	
		3. 新增章节 8.9~8.11	