3.2.9: Nuvoton芯片怎么用?

由于新唐芯片有一些特殊的功能,例如M481xG具有KPROM,XOM,安全秘钥等功能, PowerWriter软件将其放在扩展设置里

Power Writer®1.3.5.8 [Build:2023-04-15 04:56:06]	_	
文件(F) 执行(E) 工具(T)	设置(S) 帮助(H)		
日 日 ビ ビ 打开 保存 导入 导出	読 読 Q 10 <th< th=""><th>ら a fr展</th><th>选择设备 PW200 ~</th></th<>	ら a fr展	选择设备 PW200 ~
🏟 烧录器设置 🌌	Power Writer® - Nuvoton Extends Setting X		
芯片设置		et:PW200	
MCU <u>型</u> 号: M481)			
Flash 大小: 128.00KB	KPROM Setting XOM Setting Secure Key		
擦除方式 接口电			
○不擦除 ○1.8	□ 更新KPROM KPROM 解涉密码	1	
●全片擦除 ● 全片擦除			
○页面擦除 ○外餐		в	
他写由能动罢		В	
		mnected	
序列号初值: 0×00	密码错误尝试的最大重新上电次数(1~7): 2	КВ	
	每次上电的密码错误尝试最大次数(0~31):3	3	
			1
序列号增望: 0×00		1	
序列号地址: 0×00		3	
通讯配置	per la construcción de l		
选择设备: COM3	确定		1
创苏丁坊科技(深圳)有限公司	后权所有		
CONCERNITA (MANI) HIRA -J,			

🔘 Power Writer®1.3.5.8 [E	3uild:2023-04-15 0	4:56:06]						
文件(F) 执行(E) 工具(T)	设置(S) 帮助(H)							
BBKK	1		a a	e			S 5	选择设备
打开保存导入导出	加载读回	查空 擦除 读现	マリティング マングレッジ マングレッジ マンジョン マンシン マンション マンション マンション マンシン マンション マンシン マンシ	自动复行	立读ID 任意读	查错 串口	接线图扩展	PW200 \sim
🏠 悼录哭设罟 🌠 j	Power Writer® - I	Nuvoton Extends Se	etting				×	
选项字节: FF FF FF FF	- Mit	顽工防	nuv	oTor			• 加载文件	三保存文件
选项名称								_
>>>	KPROM Setting XC	M Setting Secure Key	1					
CBS								- 1
MBS								-
CWDIE[1:0]	区域	基地址	页面大小	结束地址	调试模式			-
Reserved		OVEREFERE	0					
		UXFFFFFFF	U				INFIG2[15:8	J)万0x5A
	XOM1:	0xFFFFFFF	0					
Reserved		0	0					
ICELOCK	XOM2:	UXFFFFFFF	U					
CIOINI	🗌 хомз:	0xFFFFFFFF	0					
Reserved								
>>>								
CBOV	最小地址:	0x00001000						
CBORST	最大地址:	0x00040000						
CBODEN	扇区信息:	0x00001000(63)						
Reserved								
>>>								
CWDTEN[2]							件使能功能	无效
CWDTPDEN				确定			EN (CLK_P)	NRCTL[3
Reserved					4.## D			
CFGXT1			0x01	:HXT作为晶	体模式。PF.25	和PF.3配置为·	外部高速晶体(H)	(1)引脚
创芯工坊科技(深圳)有限公司,制	版权所有							

对应新唐工具:

5(P) 芯片(C)	工用(1)	语言(L) 进机	10-0	さ対応攻				×
UVO	Ton			The state of the local	in a			
REPORTED IN				regulation Prove Sec	ag .			-
樹井	已经通过	Nu-Link JID: 100	200154) 法偿债			2014 L L	100 m 1	
芯片型号	MIRISGO	VE2A LDRDA	E-RC, APROM	0.05	ARMOR	51807-01	2010/01/02	KIE: (0/2) KIP: (0/2)
10.20				00M0: 0x	PEPPEPP			
LDROM	文件名:	CNLDROM He						
APROM	744	ENDVSHOP	whip test (BK	DOM: 0x	TELEVIS	0		基地站: 0x 0
4.714	201102							□多文件構式
2011				DX0M2 0x	PETERFT	0		
教器Flash	文件名:	E.VDVSH0P	(chip_text/86					
SPROM	叉件名:	C/SPROM He		D-0M3:0x	REFERE	0		最后实情 De FF
SPI Rath	文件集:	ENDVSHOP	电静作态神					機能:0x 0000000 初大小: 200 本
安全全相	文件条:	ENDVSHOP	Uchip_text (88)					
22								SPI Flavk
设定	配置值0.	OFILIA.	A(2181)					SPI金額0.0x 00000
	配置値2	OuFFFF5A5A	高速(11)2					SPt全相1.0x 00000
洋鉄銀			18					
DROM APRO	M BIBFIe	oh SPROM S	PI Rash LD					SPROM SPIFish (199
								● 尚位 ○ 16位 ○ 32位
						WE	REA	8157
R.								
LDROM	☑ APRO	M □約447	Rah 🗆 📾 🕾	E 25		开始		
SPRON	SPIR	ch KPRO	N Des	全相 KPRONG	100 E			



KPROM 状态读取

连接芯片,读取选项字节,可以获取KPROM的状态

Power Writer®1.3.5.8 [Build:2023-04-15 04:56:06]	×
文件(F) 执行(E) 工具(T) 设置(S) 帮助(H)	
in the second se	备
打开保存导入导出加载于读回 查空擦除 上 适取 这事入校验 自动 复位读 ID 任意读查错 串口接线图扩展 PW20	0 ~
💠 焼录器设置 🛃 选项字节 🛄 APROM Data Flash 🛄 LDROM 🛄 OTP	
选项字节: FF FF FF FF FF FF FF FF FF 5A 5A FF FF 00 00 00 00 00 1F 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 大小 : 28 Byte 🛛 ③恢复默认 🔂 加载文件 🖺 保	 字文件
选项名称 选项值(用鼠标点击项,从下拉列表选择参数)	
	- -
CFGFLAG 0x00: CONFIG写保护关闭	
KEYFLAG 0x00:安全密钥保护关闭	
FORBID 0x00: 密钥比较未禁止	
Reserved 0x00: 设置为0	
KEYLOCK 0x00: KPROM, LDROM和APROM(不包含Data Flash)不处于写保护	犬态
Reserved 0x00: 设置为0	
>>> [双击可修改] 字节 13	
Reserved 0x00: 设置为0	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>>	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>> [双击可修改] 字节 15	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>> [双击可修改] 字节 16	
KPKECNT 每次上电密钥错误尝试次数(只读) 0x00: 00	
>>>	
KPKEMAX 每次上电错误密钥尝试次数最大值(只读) 0x1F: 31	
>>> (双击可修改] 字节 18	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>>	
Reserved 0x00: 设置为00	
创芯工坊科技(深圳)有限公司,版权所有	

KPROM解锁密码设置

当安全密钥保护使能后,LDROM和APROM处于写保护状态,如果想对其进行写操作,必须输入正确的 KPROM解锁密码,否则会报错

当选项字节CONFIG写保护开启并且要写入选项字节时, KPROM解锁密码输入错误则会触发全片 擦除



更新KPROM密码

当要更新KPROM时,必须同时勾选更新KPROM和安全密钥使能,KPROM是与选项字节一起写入,点击写入选项字节时会操作KPROM;



lower Writer®1.3.5.8 [Build:2023-04-15 04:56:06]	-	
文件(F)执行(E) 工具(T) 设置(S) 帮助(H)		
		选择设备 PW/200 V
打开 休仔 守八 守山 加減 医凹 重空 孫际 医联 ———————————————————————————————————		111200
💠 燒录器设置 🎽 选项字节 🎦 🚰 👍 PROM Data Flash 🕛 L	DROM 💾 OTP	
选项字节: FF FF FF FF FF FF FF FF 5A 5A FF FF 00 00 00 00 00 1F 00 0	00 00 07 00 00 00 00 00 00 大小 : 28 Byte 💽 恢复默认 🗈 加载文件	【2]保存文件
选项名称	选项值(用鼠标点击项,从下拉列表选择参数)	
Reserved	0xFF: 设置为FF	
>>>	[双击可修改] 字节 11	
Reserved	0xFF: 设置为FF	
>>>	[双击可修改] 字节 12	
CFGFLAG	0x00: CONFIG写保护关闭	
KEYFLAG	0x00: 安全密钥保护关闭 5	
FORBID	0x00: 密钥比较未禁止	
Reserved	0x00: 设置为0	
KEYLOCK	0x00: KPROM, LDROM和APROM(不包含Data Flash)不处于写	5保护状态
Reserved	0x00: 设置为0	
>>>		
Reserved	0x00:设置为0	- 1
Reserved	0x00: 设置为00	
>>>	[双击可修改] 字节 14	
Reserved	0x00: 设直为00	
>>>		
Reserved	0x00:设直为00	
KPKECNI 每次上电密钥错误尝试次数(只读)		
	双击り10 ジャー・	
KPKEMAX 母伙上电错误密钥尝试伙奴最大值(只读)		
>>>	双击引修改 子节 18	
创芯上坊科技(深圳)有限公司,版权所有		

XOM设置

XOM 状态读取

选择对应的芯片型号,连接芯片,读取选项字节,可以获取XOM的激活状态:

log Power Writer®1.3.5.8 [Build:2023-04-15 04:56:06]	– 🗆 X
文件(E) 执行(E) 工具(I) 设置(S) 帮助(H)	
	🕺 🛐 🗗 选择设备
打开保存。导入、导出、加载、读回、查空、擦除、读取、写入、校验、自动、复位、读ID 任意读查:	串口 接线图 扩展 PW200 ~
💠 烧录器设置 🛃 选项字节 🏩 APROM Data Flash 🏢 LDROM 🛄 OTP	
选项字节: FF 5A 5A FF FF 00 00 00 00 01 F 00 00 00 07 00 00 00 00 00 00 00 大小 : 28 Byte	⑦恢复默认 □ 加载文件 □ 保存文件 □
选项名称 选项值(用鼠标点击项,从下拉列表选择	:数)
>>>	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>>	
KPCNT 密钥错误上电次数(只读) 0x00: 00	
>>>双击可修改]字节 21	
KPMAX 密钥尝试上电次数最大值(只读) 0x07:07	
>>> 双击可修改]字节 22	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>> 双击可修改]字节 23	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>>	
XOMR3ON 0x00: 未启用	
XOMR2ON 0x00: 未启用	
XOMR1ON 0x00: 未启用	
XOMR0ON 0x00: 未启用	
/// 版本可修改了字世 25	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>>双击可修改]字节 26	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>>	
Reserved 0x00: 设置为00	
创芯工坊科技(深圳)有限公司,版权所有	

XOM 配置写入

填写要读保护的地址,必须同时勾选使能区域和XOM区域启用,最后点击写入选项字节

C MR	基地址。	页面大小	採来地址	法国际制
XOMO:	3 0x00001000	7	0x00000000	
XONL	0xFFFFFFFF	0		
XOM2:	0.d1111111	0		
XOM3:	0xFFFFFFFF	0		
最小地址	0x80001000			
最大地址	0x80048008			

选项名称	选坝值(用氟你总击坝,从卜拉列表选择
>>>	[双击可修改] 字节 20
KPCNT 密钥错误上电次数(只读)	0x00: 00
>>>	[双击可修改] 字节 21
KPMAX 密钥尝试上电次数最大值(只读)	0x07: 07
>>>	[双击可修改] 字节 22
Reserved	0x00:设置为00
>>>	[双击可修改] 字节 23
Reserved	0x00:设置为00
>>>	[双击可修改] 字节 24
XOMR3ON	0x00: 未启用
XOMR2ON	0x00: 未启用
XOMR10N	
XOMR0ON	0x01: XOM区域0启用
>>>	

安全秘钥

安全密钥的导入

在Secure Key中导入安全秘钥,操作方法可以参考:Nuvoton NuMicro ICP Programmer 用户 指南.pdf



安全密钥的配置和写入

勾选BootLoader启动和安全启动加密,然后点击写入选项字节,可以添加固件后点击全自动编程;



欠性現法値安定				Power Writer@1.2.0.2 [Build:2021-11-30 10:43:00]
@10/ C	2.97	02.8/	024/	文件(F) 执行(E) 工具(T) 设置(S) 報助(H)
022/ 0	2.0V	01.8V	01.8V	
□欠压检测		□欠医颗位		
扁动造择				🛱 使变发设度 🌠 读形字节 🕒 APRON 🛄 Data Flash 🛄 LDRON 🛄 OTP
OLDROM	APRO	м		
OLDROM (\$14P3)	EL OAPRO	M le MF功能)	E Root Loader	透现字节: DF FF FF FF FF FF FF FF FF SA 00 FF FF 12 02 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 01 C 大小: 28 Byte ②復夏散从 经加加
HXT模式选择				选项名称 选项值(用鼠标点击项,从下拉列表选择参数)
○外翻到#孫機式		③晶原模式		Reserved 0x0F:设置为0F
ash Eshunatek int	5			DFBA bit19 0x01: 设置为1
(ⅰ) 三次協入項式	·	50000 C		DFBA bit18 0x01: 设置为1
41400-1-1415		C ALCONDUCT		DFBA bit17 0x01:设置为1
Silfi rangis		-	error.	DFBA bit16 0x01: 设置为1
L 2018 tech		\$19W-round@18	PPPP	>>> [双击可修改] 字节 7
		数据Flash大小:	0.00K 🔅	Reserved 0xFF: 设置为FF
Tierre .		□shab diref To a	si'hsette	>>>> [双击可修改] 字节 8
			11 120-144	ALOCK 0x5A: 如果LOCK (CONFIG0[1])为1, 闪存内容未锁定
		C CENTRE		>>> I双击可修改[字节 9
回避素層時期是				SBLOCK 0x00: 安全引导功能使能和LOCK/ALOCK被锁定
		NUMBER OF STREET		>>> [双击可修改]字节 10
HEAT BUT DUFFI	+++D8	RECEILED 1: 0.4FP	*****	Reserved 0xFF: 设置为FF
の時間2 DFF	FEDOSA			101上可接近1字装 11

Power Writer®1.3.5.8 [Build:2023-04-15 04:56:06]

文件(E)	执行	(E) 工具(T) 设置(S) 帮助(H)		
日 打开	5. R	保存并离线加载 离线读取并保存	(Ctrl+Shift+L) (Ctrl+Shift+R)	Image: Total state Image: Tota
Ö #	ς	读取 Program memory	(Ctrl+R)	
34154	PQ	查空 Program memory	(Ctrl+B)	
辺坝子	\$	擦除 Program memory	(Ctrl+E)	
达坝石	\$1>	编程 Program memory	(Ctrl+W)	広坝道(用廠你息击坝,从下拉列表选择参数) 0x54、加用LOCK (CONFLCO(1))-5.1 (河东市家共務会
ALUC	0	检验 Program memory	(Ctrl+V)	WAR 如果LOCK (CONFIGU[I])为1, 内存内容未锁定 WAR 如果LOCK (CONFIGU[I])为1, 内存内容未锁定
SBLO	6	Program Memory自动编程	(Ctrl+P)	0x5A:当LOCK(CONFIG0[1])是1和ALOCK(CONFIG2[7:0])是0x5A时,5
>>>	88	全功能自动编程	(Ctrl+Alt+P)	双击可修改]字节 10
Reser	-	其仲数据区操作	>	0xFF: 设置为FF
>>>	4	PERCENTIAL CONTENT		[双击可修改] 字节 11
Reser		复位目标芯片	(Ctrl+D)	OxFF: 设置为FF
>>>	Ð	读取洗项字节	(Ctrl+M)	[双击可修改]字节 12
CFGF	ন্স	写入选项字节	(Ctrl+N)	0x00: CONFIG与保护天闭
FODR	<pre>m</pre>	法取CID	(Ctrl+I)	0x00:女王名切休尔大团 0x00:家组比较丰恭正
Reser	ം	任音地が法数提	(Ctrl+K)	0x00. 设置为0
KEYL	979	1129-04103334	(curric)	0x00: KPROM, LDROM和APROM(不包含Data Flash)不处于写保护状态
Resen	G	读取最后一次离线操作结果	(Ctrl+L)	0x00:设置为0
>>>				[双击可修改] 字节 13
Reser	/ed			0x00: 设置为0
Resen	/ed			0x00: 设置为00
>>>				[双击可修改] 字节 14
Resen	/ed			00011 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (
Poson	hou			[秋田町廖欣] 子で 15 0v00: 投置为00
nesen	/eu			0000. <u>以且</u> /900 102主可核治1 字芸 16

创芯工坊科技(深圳)有限公司,版权所有



安全区域配置方法

这里以M2351为例,打开扩展设置,选择启动非安全区域,写入非安全区域地址,并在选项字节 中开启安全区域设置:



安全区域解锁方法

锁定设置设定后,芯片将连接不了,需要点击恢复默认,写入选项字节

Power Writer®1.3.5.8 [Build:2023-04-15 04:56:06] -	
文件(E) 执行(E) 工具(E) 设置(S) 帮助(H) 2	
□ □ <th□< th=""> <th□< th=""> <th□< th=""></th□<></th□<></th□<>	选择设备 PW200 >
🔹 烧录器设置 🎽 选项字节 📳 APROM APROM_NS 📳 LDROM 📳 OTP	
选项字节: FF	牛 🖺 保存文件
选项名称 选项值(用鼠标点击项,从下拉列表选择参数)	
>>>	
KPCNT 密钥错误上电次数(只读) 0x00: 00	
>>> [双击可修改] 字节 25	
KPMAX 密钥尝试上电次数最大值(只读) 0x07: 07	
>>> [双击可修改] 字节 26	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>>	
Reserved 0x00: 设置为00	
>>>	
XOMR3ON 0x00: 未启用	
XOMR2ON 0x00:未启用	
XOMR1ON 0x00:未启用	
XOMR0ON 0x00:未启用	
>>> [双击可修改] 字节 29	
Reserved 0x00: 设直为00	
_>>>	
Reserved 0x00: 设直为00	
>>>	
Keserved UXU0: 设直为00	
SecureSetting 0X00: 开启女全区现个设直	
创芯工坊科技(深圳)有限公司,版权所有	

MTP设置

MTP 注意事项

MTP设置属于NUC505的特定功能,烧录器连接芯片时,芯片的PB.3需要拉低使芯片从ICP模式启动;烧录完成后PB.4,PB.3,PA.10,PA.9不能拉低,程序才能正常启动。

6.2.3 系统上电设置

当芯片上电或是复位时需要配置上电设置让芯片进入指定状态。由于在复位期间每个引脚在上电设 置时都有对应的内部上拉电阻,如果应用需要设置为0,那么在对应的引脚上需要增加合适的下 拉。

Г	PB.4	PB.3	PA.10	PA.9	描述	者存着教育
L	1	1	1	1	从内部的 MCP SPI Flash 启动	SYS_BOOTSET[3:0]
	1	1	1	0	从USB启动	SYS_BOOTSET[3:0]
_	1	1	0	1	从外部 SPI Flash 启动	SYS_BOOTSET[3:0]
L	1	0	1	1	从 ICP 模式启动	SYS_BOOTSET[3:0]
	0	1	1	1	内部 SPI Flash SWD/ICE 模式	SYS_BOOTSET[3:0]
	0	1	1	0	外部SPIFlash SWD/ICE 模式	SYS_BOOTSET[3:0]

MTP 状态读取

连接芯片,读取选项字节,可以获取MTP的激活状态:

lead the second state (8 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	_	
文件(F) 执行(E) 工具(T) 设置(S) 帮助(H)		
		选择设备 PW200 — —
	1 (Yhào 日初 夏12 (安)10 (江急) (共同) 一度 (大) (2))度	111200
💠 燒录器设置 🛃 选项字节 🎦 Internal SPI Flash 🔛 Extern	nal SPI Flash	
选项字节: 00 00 00 00 00	大小 : 5 Byte 📀 恢复默认 🗈 加载文件	🖺 保存文件
选项名称	选项值(用鼠标点击项,从下拉列表选择参数)	
>>>	[双击可修改] 字节 0	
MTP Locked status	0x00: MTP 可以编程	
MTP non-program status	0x00: MTP 已写入	
MTP KEY status	0x00: MTP中没有秘钥	
MTP Enable status	0x00: MTP没有使能	
>>>	[双击可修改] 字节 1	
Reserved	0x00: 设置为 00	
>>>	[双击可修改] 字节 2	
Reserved	0x00: 设置为 00	
MTP program counts(最多可编程15次)	0x00: MTP已编程次数:0	
>>>	[双击可修改] 字节 3	
Reserved	0x00: 设置为 00	
>>>	[双击可修改]字节 4	
Cipher option	0x00: 编程加密	
MTP program	0x00: MTP 不编程	
创芯工坊科技(深圳)有限公司,版权所有		

MTP 配置方法

在Nuvoton扩展设置中的MTP Setting填入正确的数值,需要更新MTP时,需要同时勾选写入MTP和MTP编程;

* MTP 秘钥: 0x53215751 -0x32432356 //这个随机填写, 非全0和非全ff

*程序固件需在偏移地址设定签名, 自定义:

const uint32_t signature **attribute**((at(0x00000d00))) = 0x34333231;

生成状态检测	Flashik SE	
顧弄 已经通过 Nu Link (0: 18000154) 進後到芯片	③内部	
芯片型号 NUC505 RAM(128K, SPI Raik(2HLMT)	P Program Count 8/15 0 升部 MTF	▷ 끊뺖
以文件	E	「写入MTP
代码 文件编 ENDWSH0P\chip_textWavelonW	NUC505.bin	Leng. 43 km
MTP选模	×	WIP 8980 0x33215731 0x32/02356
MTP 37th		MTP Ber
☑≅λMIP	⊡iz录MIPH编	並名 (x)→033231
MTR KEY Hard 00000000 - 00000000 -	to be diff on T. MTR Can be backed	(編8) 0×000
HILL FET FIER	and a start, here say a readapt	
MIP Signature (Hex)		MTP 选校: 0x00
Signature 34333231		鉄窗MP (小心) 鉄道之后将先活再次備像MP)
Difaut 00:00	-	
MTP Datian (Hea) 00		
	de la di	
CERCEPTIF (De careful MTF carried be programmed	anarrock. I	
32/19	R.A	
	5 01 00 00	
00000040: 07 01 00 00 07 01 00 00 07 01 00 00 0 00000050: ED 00 00 00 07 01 00 00 07 01 00 00 0	07 01 00 00 032 <u>1</u>	N Wet
	# 03808 2 10011 D w	towal 631 Fbds
GuiDhain nathaonn-Mil 1998 No.	🔅 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	bernal SPI Flash 👔 External SPI Flash
/SHDPudg_ter/Nerviter/NUC305.bin	◆ 快得委会员 22 追求本市 ● 24 送资学书 03 50 03 50 01	ternal SPI Flash 🛐 External SPI Flash
//SHDPickip_tectWaveton/NUC305.bin 2015/95%_85%_85% 	★ 快速器设置 2 送货本市 ▲ 24 送货条件: 03 50 03 50 01 选资名称	bernal SPI Flash 选项值(用就标点击项从下
x5H3Pickip_watWexton/NUC305.bin 2.005钟: 我验養 5716 小	◆ 快速器设置 20 送货本市 ● 3m 送用条件、 03 60 08 60 01 送信名称 >>>>	ternal SPI Flash 选项值(用就标点击项从下 双击可能的) 字化 0
vSH3Pickip_textWavatar/MUC505.bin 12.00時代、開始書 5718 小- 32788 等作 SFH3Pickip_textWindStArl45.bin		ternal SPI Flash 意味值(用就乐点击课从下 10000-MTP 可以编辑 0000-MTP 可以编辑
25H3Pickip_betWeinterWillC335.bin 12.06字性.思始達.57% 小: 32788 字件 25H3Pickip_terWilf_bin/46.bin 8885字件. 伝始後.4228		ternal SPI Flash 意味值(用紙板点主味从下 図志可能的 学者 0 0x00、MTP 可以编程 0x00、MTP 可以编程 0x00、MTP 2百人 0x01、MTF 644月2720
VSH3P-Calap_Lear/Nevram/NUC305 bin 12.06時代。報告道 5716 文2788 赤竹 VSH3P-Calap_Lear/Net/Sch44.5e Rosozht, 伝絵道 6238 ; Ge 000000		bernal SPI Flash 意味值(用紙标点出版从下 1次面可能的 学幣 0 0x00、MTP 可以编辑 0x00、MTP 已写入 0x01、MTP 在修
VSHDPLolip_test/Www.com/NUC308.bin 12.05時代、便能量 5715 	◆ 快速要改良 副 出版本市 ● an 出版本林 空源名称 >>> MTP Locked status MTP non-program status MTP KEY status MTP Enable status	ternal SPI Flash 意味値(用紙板点主紙从下 改法可修約) 字件 0 0x00 MTP 可以编程 0x00 MTP 可以编程 0x00 MTP 已写入 0x01 MTP 秘術有效 0x01 MTP 税場有效 0x01 MTP 税場有效
75HD PLotip_Lear/Nevrozon/NUC305.bin 2.005時代、短短音 5715 小 22788 水竹 55HD PLotip_Lear/新長加H4K.bin 2005年代、仮設語 4278 - Ga 000000 小 4058 家竹		ternal SPI Flash 意味值(用紙标点主味从下 改造可能的(容称) 0x00 MTP 可以编辑 0x00 MTP 已写入 0x01 MTP 已得入 0x01 MTP已代版 回該曲点的完計 字符 1 0x00 使置为 00
SH3PLdip_ierWavetenWUC505.bin 2005代:板油畫 STH3 小 327回 亦作 SH0PLdip_ter/編集計H/45.bin 085年代,板油畫:e238 		ternal SPI Flash 意味值(用紙标点击纸从下 図志可能的 字符 0 0x00: MTP 可以编程 0x00: MTP 可以编程 0x00: MTP 砂切有效 0x01: MTP已得及 0x01: MTP已使能 10x1回 使用的 中午 1 0x00: 役置为 00 10次回 可能的 中午 2
VSH3P-Calg_test/Wevener/RUC205 bin 12.06時代、間接道 5716 2.278回 赤竹 VSH3P-Calg_test/Wevener/RUC205 bin VSH3P-Calg_test/WevEner VSH3P-Calg_test/WevEner CSH3P-Calg_test/Wevener/RUC205 bin VSH3P-Calg_test/Wevener/RUC205 bin VSH3P-Calg_test/Weven	体理委役長 副 総成本市 Q an 派集学株 03 00 05 00 01 送版名称 S>> MTP Locked status MTP KEY status MTP Enable status S>> Reserved Peserved	ternal SPI Flash 選擇值(用紙标点主張从下 (双击可能的) 学常 0 0x00 MTP 可以编程 0x00 MTP 可以编程 0x00 MTP 秘密者效 0x01 MTP 秘密者效 0x01 MTP 秘密者效 0x01 MTP 机合置的 0x00 位置为 00 12時 可能的 学节 2 0x00 位置为 00
VSHOPLobg_testWaveman/NUC305 bin 2005年代、原始音 5716 5740Probg_testWintAt bin 0540Probg_testWintAt bin 000000 小 4036 李节 展現/Flash		External SPI Flash 意味值(用紙标点击纸从下 取击可能的) 学常 0 0x00: MTP 可以编辑 0x00: MTP 可以编辑 0x00: MTP 已写入 0x01: MTP已使能 1双击可能的 学节 1 0x00: 设置为 00 1双击可能的 学节 2 0x00: 支置为 00 0x08: MTP已编程公数 8
/SHDPLolip_Jan/Www.com/WUC305.bin 12.00万代、現金書 5715 (分して) 22700 次节 /SHDPLolip_Jan/WithStank/4K.bin 000000 小: 4005 次节 単現パast 現現パast に対応 第第5 第第5 第第5		ternal SP1 Flash 志振信(用紙伝点主流从下 改善可能改 学年 0 0x00 MTP 可以编程 0x00 MTP 已写入 0x01 MTP 已写入 0x01 MTP已使能 回話申请改 子节 1 0x00 使置为 00 10次点可能改 学年 2 0x00 使置为 00 10次点可能改 学年 3
GHDP-chip_set/Nevrom/NUC305.bin L005時代、現金書、5716 小 32780 SHDP-chip_set/Nevrom/NUC305.bin SHDP-chip_ter/Nevrom/NUC305.bin SHDP		ternal SPI Flash 意味值(用紙板点击液从下 図志可發起) 字等 0 0x00: MTP 可以编程 0x00: MTP 可以编程 0x00: MTP 已写人 0x01: MTP 已写人 0x01: MTP已使能 認志可發起] 字話 1 0x00: 设置为 00 0x00: 设置为 00 0x00: 設置为 00 0x00: 設置力 00 0x00: 表
SH3P-Calp_ter/Nev/am/NUCS05 in S2/59 (小・ 32780) 水竹 S750P-Onio_ter/Net/S257 kin S750P-Onioter/Net/S257 kin S750P-Onioter/S5500 kin S750P-Onioter		ternal SPI Flash 選擇值(用紙板点击現从下 図面可能回 字幣 0 0x00・MTP 可以编程 0x00・MTP 可以编程 0x00・MTP 包容入 0x01・MTP 包括有效 0x01・MTP 包括有效 0x01・MTP 包括有效 0x00・使置为 00 0x00・使置为 00
VSH0Puckp_textWevnow/AUC305 bin 12.05時代、現金書 57% 小: 1278日 本作 SFH0Puckp_text機能はVAL bin DocgT+0.6526 まで和 4000 年年 4000 年年 4000 4		ternal SPI Flash 意味值(用紙标点主味从下 図法可能的 学年 0 0x00 MTP 可以编程 0x00 MTP 可以编程 0x00 MTP 砂粉有效 0x01 MTP 砂粉有效 0x01 MTP 砂粉有效 0x01 MTP 仓惰能 図法可能的 学节 1 0x00 设置为 00 図法可能的 学节 2 0x00 设置为 00 図法可能的 学节 3 0x00 设置为 00 0x1 研授已编程次数 8 0x1 研授已编程次数 8 0x1 研授已编程次数 8 0x1 研授已编程次数 8
GHDP-Colog_text/Nevron/NUC302 bin D2055/th. 長道査 5715 12055/th. 長道査 5715 22780 字竹 15HDP-Colog_text/MEdia/AK_bin 000000 15HDP-Colog_text/MEdia/AK_bin 000000 15HDP-Colog_text/MEdia/AK_bin 000000 15HDP-Colog_text/MEdia/AK_bin 000000 14000 字竹 15000 000000 14000 271 14000 271 14000 271 14000 271 14000 271 14000 271 1110 2020 1111 2020 1111 2020 1111 2020 1111 2020 1111 2020 1111 2020 1111 2020 1111 2020 1111 2020 1111 2000 1111 2000 1111 2000 1111 2000 1111 2000 1111 20		ternal SPI Flash 武術信用紙伝点主流从下 汉法可能知 学年 0 0x00 MTP 可以编辑 0x00 MTP 已写入 0x01 MTP 已写入 0x01 MTP已代版 0x01 MTP已代版 0x00 设置为 00 10法可能和 学年 1 0x00 设置为 00 10法可能和 学年 3 0x00 或置为 00 10法可能和 学年 4 10x1 國務和
SHDP-chp_ter/Werdow/AUC305.bin S2005年、現金書 5715 S100540、現金書 5715 S100-P-chp_ter/WetSint/AK.bin KRの立ち、仮始達 4205 本のの00000 dr 4205 本市 KRAC 計測版 体理 KRAC 計測版 体理 Compared and and and and and and and and and an		ternal SP1 Flash 意味值(用紙板点击床从下 図畫可發起) 辛幣 0 0x00: MTP 可以编程 0x00: MTP 可以编程 0x01: MTP 包括有效 0x01: MTP已算人 0x01: MTP已使能 図畫可發起) 辛幣 1 0x00: 设置为 00 図書可發起) 辛幣 2 0x00: 设置为 00 図書可發起) 辛幣 2 0x00: 设置为 00 図書可發起) 辛幣 2 0x00: 设置为 00 0x00: 計評書編
45H3P-Cells_textWavenum/NUCSDE in 12/6年代、表達直子716 12/6月/164(2) 12/61(2) 12/61(2)		ternal SPI Flash 選擇值/用紙板点击現从下 図面可能因 字符 0 0x00: MTP 可以编程 0x00: MTP 已写入 0x01: MTP 起射有效 0x01: MTP 包括 0x01: MTP已使能 図面可能因 字符 1 0x00: 设置为 00 0x00: 设置为 00 0x00: 设置为 00 0x00: 设置为 00 0x1: 可能因 字符 3 0x00: 设置为 00 0x1: 可能因 字符 4 0x00: 域面加超 0x01: MTP 编程
WTHDP-obje_ter/Harmon/HUC305 isn 22069年、現金道 5715 大小、 2238 371 42005年、月始後 623 本 000000 大小、 4235 371 42005年、月始後 623 た 04 000000 大小、 4235 371 42005年、1000000 大小、 4235 371 42005年、1000000 1000000 10000000 100000000 100000000		ternal SPI Flash
XSHDP-ckp_ter/Nevron/VRUCSZE tin 220659-15. 地名社会工作 Z2282 57% XSHDP-ckp_ter/Net/Sthr/44.5in Z2282 57% XSHDP-ckp_ter/Net/Sthr/44.5in Z2282 Tr Z208579-16.102 Z2282 Z2 Z	◆ 快速要改良 副 出版本市 ● and 法版本标 ● and 法版本标 S>> MTP Locked status MTP Locked status MTP Locked status MTP Reserved S>> Reserved MTP program counts(最多可编程15%) S>> Cipher option */TP program X	ternal SPI Flash 注葉値(用紙伝点主流从下 改志可能改)学師 0 0x00・MTP 可以編輯 0x00・MTP 已写入 0x01・MTP已使能 回該曲可能設学師 1 0x00・设置为 00 回該曲可能設学師 3 0x00・设置为 00 回該曲可能設 学師 3 0x00・设置为 00 回該曲可能設 学師 3 0x00・提置为 00 回該曲可能設 学師 4 0x00・規葉的 4 0x00・規葉的 4 0x00・規葉的 4 0x00・規葉的 4 0x00・規算の 4 0x00・規葉的 4 0x00・規算の 4 0x00・規算の 4 0 0x1・MTP 4 0x00・規算の 4 0 0x1・MTP 4 0x00・規算の 4 0 0 0x1・MTP 4 1 0x00・規算の 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1

当MTP被编程时,代码验证将自动激活。Flash上的代码(或要写入SPIFlash的文件)必须通过代码 验证流。NUC505将搜索偏移地址的0~16KBSPIFlash(或文件要写入SPIFlash),以检查偏移地 址上是否有正确的签名(与NUC505MTP中的数据进行比较,参见图2-1)。如果没有签名,则启 动或编程操作将失败。这种保护机制称为芯片外内存保护,所以要编程加密时,需要添加不小于 16K的固件,不编程加密时则不用:



使用编程加密时,添加明文固件:

line wer Writer®1.3.5.8 [Build:2023-04-	5 04:56:06]		– 🗆 🗙
文件(E) 执行(E) 工具(T) 设置(S) 帮助	Ш		
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Q 103 160 160 17 1 查空 擦除 读取 写入 校	空 回 回 回 验 自动 复位 读ID 任意读 查错	送露 选择设备 単口 接线图 扩展
🔹 烧录器设置 🛃 选项字节 📳	Internal SPI Flash 📗 External SF	PI Flash	
ADDRESS 00 01 02 03 04 05	06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E	0F TEXT	□ Flash 映射(全/反选): 擦除选中 🚽
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	08 (E	2 1000) 地址:0x0000000 大小:4 KB 2 1001) 地址:0x00001000 大小:4 KB 2 1002) 地址:0x00002000 大小:4 KB 2 1003) 地址:0x00003000 大小:4 KB 2 1005] 地址:0x0000000 大小:4 KB 2 1005] 地址:0x0000000 大小:4 KB 2 1005] 地址:0x0000000 大小:4 KB 2 1007] 地址:0x0000000 大小:4 KB 2 1007] 地址:0x0000000 大小:4 KB 2 1001] 地址:0x00000000 大小:4 KB 2 1011] 地址:0x00000000 大小:4 KB 2 1013] 地址:0x00000000 大小:4 KB 2 1015] 地址:0x00010000 大小:4 KB 2 1015] 地址:0x00010000 大小:4 KB 2 1017] 地址:0x00010000 大小:4 KB 2 1018] 地址:0x00010000 大小:4 KB 2 1019] 地址:0x00010000 大小:4 KB 2 1011] 地址:0x00010000 大小:4 KB 2 1011] 地址:0x00010000 大小:4 KB 2 1011] 地址:0x00010000 大小:4 KB 3 1021] 地址:0x00010
<mark>围</mark> 件名称	开始地址 结束地址 固件大	小 CRC32	╋ 添加固件
emplate.hex	0x00000000 0x00003633 13876(1	3.6KB) 0xe6e1d89f	
			╋ 添加Rand ✓ 应用固件
明人			★ 刪除固件
创芯工坊科技(深圳)有限公司,版权所有			

不是用编程加密时,可以先读取加密后的固件另存为,再添加:

power writere	TROD 2	10:2021-12-	10 10:57:04				
		<u>م</u> ال		6	6	• •	
🗱 烧录器设置	2 🖁	存为 📃	Internal SPI	Fla 🚺	取固件計研	PI Flash	
ADDRESS 00	01 02	03 04 05	06 07 08	09 0A 08	OC OD OE	OF TE	хт
x00000000 FX x00000000 FX x000000000 FX x000000000 FX x000000000 FX x00000000 FX x000000000 FX x000000000 FX x000000000 FX x000000000 FX x000000000 FX x000000000 FX x0000000000 FX x00000000000 FX x0000000000 FX x00000000000000 FX x0000000000000 FX x000000000000000000000000000000000000	50 1D 19 3B 45 F2 55 E6 12 AE 54 49 55 E6 12 AE 54 49 53 50 91 3C 55 E1 00 E3 85 E1 00 E3 86 12 10 B4 46 20 67 3C 10 B4 46 20 10 B4 10 B5 10	58 03 B1 50 A5 C4 99 D1 2C 21 E3 AA F0 66 AB 87 CF 44 87 CF 44 87 CF 48 87 CF	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	IF 1B E2 JA C1 1B 36 JA C1 1B 37 SI 10 37 52 09 JA C0 6E 33 34 JE AC 00 D3 35 JE AE D3 34 54 11 33 JE AE D3 JE AE 20 32 34 56 16 33 34 57 32 32 22 32 24 34 75 35 5 5 5 5 16 48 80 33 34 77 35 7 32 34 77 35 7 32 34 77 35 7 32 35 5 7 32 35 5 34 24 37 35 34 34 77 35 34 34 37 35	50 51 B0 8C 8B 70 C5 99 90 C4 2D CA A0 3B FS 08 D3 33 3B 64 8D A1 9D 74 2B 41 9D 43 70 3D 26 62 AF AF FF AC A9 F1 B5 59 82 0E 74 14 B5 76 76 00 F5 FC 49 70 C7 97 70 C7 97 70 C7 97 79 38 26 72 E6 28 8A 77 0C 79 38 26 70 C7 97 73 32 26	95 3B 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	
1							>
固件名称			开始地址	结束地址	1 固件大	小 C	RC32

🛱 烧荣器设	2	湖	<u>京字</u> †	ħ	P	Inte	mai Si	PI Fla	sh	R	Đ	tem	al SP	I Flast	1									
ADDRESS	00 01	-02	09	04	05	08 0	7 00	-09	04	08	œ	60	96	OF	_	TENT			□ F	anh 映射	全/反遗	100	能遗中	v
	12 B1 DE B9 65 45 D4 FB 0F 1F 0C 10 12 0D F4 F0 93 16 91 C3 5E 67 0B E4 8E 38 0C C7 34 86 70 B E4 8E 38 0C C7 34 67 0B E4 8E 24 285 04 460 55 24 285 04 60 55 324 0D A5 F1 33	9BB F2BD 50 6AE 90 3CD 1E3 1EB 1EB 20 3CC 84 80 84 80 84 80 84 80 84 80 84 80 84 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	74 99921 F0 987888 748 00122 50 034 11 898 36 034 11 898 32 24 5	035 AD1 866 DCFB 848 BDC 558 BDC 558 04 DC 558 04 DC 56 05 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56 56	B1 C2C AAB 40 44 80 80 A56 20 A56 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 A56 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	23 1 E 4 F 8 C 4 F 8 C 4 F 8 C 4 F 8 C 4 F 8 C 6 C F 0 C F 0 C 7 1 E 8 C 6 C F 0 C 7 1 E 8 C 6 C 7 C 7 C 7 C 7 C 7 C 7 C 7 C 7 C 7	A 5 E 5 F E 87 4 8 A 5 6 6 2 E 0 B 5 8 A 8 D 2 7	0FA876687820F255A495578242285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 9057824285 905782485 905785785 905785785 905785 905785 90578575	101220E100FEAS7F349255A10055	E28 379 6E3333 07 0 28 83 F 07 F 14 7 05 84 5 5 1 1	50CE400E1B03855F999465509E430	5189920B30490113059712246007228677228	B0 798 CF5 33 80 4 90 A 52 80 4 97 26 B0 4 97 26 B0 25 4 97 26 B0 25 5 4 97 26 B0 80 80 80 90 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	958254E702518005548387C224EE8850750337F	and the second se	a state of the sta	and the second of the second s			2001日日 2001	0-0001 0-00000 0-000000	200 大小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小小		•
-								-										-	100	10.004		111 A 4	1.18	÷
四件-名称	all have					#1	规址		结束	地址		卤	₹大/	h		CRC	32		-	- 10 102	£f‡			
nococo_ena/pli	ne bin					0.0		~	OHDU	aan te	h†	1.52	00[3	e undi		10.6	625210							
	1	na Na	63	CP	ŧ														-	- Jātar	and	~	应用图	件
																			>	< 8893	RI#			

点击写入选项字节,或者全自动烧录,或离线加载烧录

SPI Flash 加密设置

SPI Flash 加密设置方法

选择对应芯片,例如M485xl,打开扩展设置选择SPI Setting,秘钥0和和秘钥1填写非0数值,确定 后烧录时芯片会自动加密烧录;



