# WizPro200XX\_X4 烧写器使用手册 V1.1







#### 目录

WizPro	200XX_X4 MCU专用型编程器	3
1.	支持的芯片:	.3
2.	外观:(长宽高: 335mm*155mm*38mm):	3
3.	使用方法:	.4
4.	按键和接口说明:	4
5.	接口引脚说明:	4
	5.1. 16PIN 编程接口:	4
	5.2. 8PIN 编程接口:	4
6.	编程说明:	.5
7.	自动编程说明:	6
8.	电气参数:	.6
9.	售后服务说明:	6
WizPro	200XX PC 应用程序使用手册	7
1.	操作界面图:	.7
2.	脱机烧录一般操作:	7
3.	PC 在线编程一般操作:	9
4.	附加功能说明:	0



MaxWiz Technology Co., Ltd. 深圳市迈斯威志科技有限公司 专用型烧录器

### WizPro200XX X4 MCU 专用型编程器

#### 支持的芯片: 1.

- WizPro200 XX X4:指 XX 型号的一拖 4 烧录器
- WizPro200 AT\_X4: ATiny、AVR、ATMEGA、ATXMEGA 和 ATMEL SAM ARM 系列 MCU;
- WizPro200 CY X4: PSoC1, PSoC3, PSoC4, PSoC5, PSoC6, USB TypeC 系列, True Touch, Multi-Touch 系列等;
- WizPro200 EFM X4: EFM32xxx 系列, EFM8xxx 系列, EFR32xx 系列和 EZR32xxx 系列 MCUs;
- WizPro200 EPS X4: EPSON SIC31Dxx ARM 系列, Apollo ARM 系 列等;
- WizPro200 MG X4 :GD32F1x0, GD32F10xxx, GD32F2xx, GDF4xxx MM32F1xx, MM32F0xx, MM32LOxxx, AT32F4xx 等;
- WizPro200 MPS X4:MPS28xx、MPS29xx、MPS65xxx 等, Si5391xx, 1n520xx、1N635xx、 1N602xxx, HUS33x;
- WizPro200 NAT\_X4:N32G4FRxx,N32G45xx 系列所有 Flash MCU;
- WizPro200 NVT X4:NuMicro M051 系列, Mini51 系列, N76E003 等;
- WizPro200 NFP\_X4: PCF79xx 系列, Kinetis ARM-Cortex 系列, LPC ARM-Cortex 系列等;
- WizPro200 PIC\_X4:Microchip PIC1xx 系列 Flash MCU;
- WizPro200 ST8 X4:STM8Ax, STM8Sx, STM8L, STM32F1x, STM32F0x, STM32Lx, STM32F3x, STM32F4x, STM32Wx, BlueNRG 等;
- WizPro200 WL\_X4 :CC25xx, CC24xx, NRF518x2、NRF528x2、NRF24LExx、NRF24LU1xx、 NRF31562、MXD2660, MXD27xx 等;
- WizPro200 XF X4 :SPI Flash, I2C EEPROM, 93Cxx, 特殊数据 芯片系列, 可定制; •
- 支持序列号功能,序列号为4个字节长度,其在Flash中存放的地址可由用户通过PC 应用程序随意设定,同时序列号的初始值和累加量也由用户自己随意设定;
- 2. 外观:(长宽高: 335mm\*155mm\*38mm):





MaxWiz Technology Co., Ltd. 深圳市迈斯威志科技有限公司

WizPro200XX-X4 专用型烧录器

- 3. 使用方法:
  - 在我司 <u>www.maxwiz.com.cn</u>下载对应型号的软件;
  - 用 USB 连接电脑与烧录器;
  - 点击"刷新""连接"确保连接;
  - 选择选择要烧录的芯片型号;
  - 选择要烧录的文件;
  - 点击自动,并连上芯片,可对芯片进行在线烧录;
  - 点击下载,可将程序下载到烧录器,可进行脱机烧录;
  - 拔掉 USB, 插上电源, 连接芯片就可进行脱机烧录;
  - 可以与自动化设备通讯,自动化烧录;
- 4. 按键和接口说明:
  - 白色按键:编程器按键,按一下按键系统就开始对目标芯片编程;
  - 电源接口: 接 9~12V DC Adapter,>300mA 即可,随机配有一个 DC 电源适配器;
  - USB 接口:用于进行下载程序或在线编程以及编程器内部数据的更新和设定;
  - 编程接口:用于对 MCU 进行编程,排线中箭头指向的一端的为第一脚,注意排线的插入方向 (有防呆设计)。
- 5. 接口引脚说明:
  - 5.1. 16PIN 编程接口:



"定义详细见"WizPro200XX 接口引脚说明"文件"

5.2. 8PIN 编程接口:



1		备用	2	2	按键输入
3	:	备用	4	-	备用
5	:	OK输出	6	8	NG输出
7	:	GND	8	2	3V3输出

- 1: 预留
- 2:编程器按键输入((脉冲>100ms)低电平有效)
- 3: 预留
- 4: BUSY 信号 (新增)
- 5: OK 状态输出(高电平)
- 6: NG 状态输出(高电平)
- 7: GND
- 8: 3V3 或 5V 输出



MaxWiz Technology Co., Ltd. 深圳市迈斯威志科技有限公司

WizPro200XX-X4 专用型烧录器

#### 6. 编程说明:

<u>脱机编程器</u>:

- 6.1. 可通过我司网站 <u>www.maxwiz.com.cn</u>获取最新的软件和固件更新。
- 6.2. 启动 WizPro200XX PC 应用程序,选择相应的 MCU 并加载目标二进制文件(缺省为. S19 格式, 也可选择.HEX、.BIN 格式等),设定好相关的 Option Byte 数据,按"下载"按钮将目标 数据和配置数据下载到编程器的 Flash 中。下载完成后拨出 USB 线,断开编程器与电脑连接;
- 6.3. 按要求连接好相应的信号线,并给编程器供电;
- 6.4. 若目标板需要单独供电时,接上目标板电源,烧写裸片片时无须连接外部电源;
- 6.5.以上完成后,按一下编程器上的编程按键,开始编程,若正常编程完成后,蜂鸣器叫一声, 红色 LED 灯熄灭,蓝色 LED 灯亮;否则蜂鸣器叫三声,红色 LED 灯亮,蓝色 LED 灯熄灭;当 编程失败时,用户可检查相应的连线和目标板上的相关器件后再尝试重新编程;
- 6.6. 取下已编程好的 MCU 或目标板,换上另一块芯片或待编程板,重复按编程按键;
- 6.7. 编程时间:根据 MCU Flash 的大小及是否为空等因素决定,几秒到几十秒不等(如:脱机烧 写 128K Flash 的总时间在 10S 左右);
- 6.8.数量控制功能:本编程器支持烧写数量控制功能,如需要设定烧写数量,下载程序前需设定 好要烧写的数量,烧写完成设定的数量后编程器响2声短声,同时2个指示灯交替闪烁,此 时编程器自动禁止再编程,需要重新下载程序后才可以继续编程;
- 6.9. 自动芯片检测:若自动芯片检测功能打开,系统会自动检测芯片是否已经连接,若连接好,则自动启动烧写,烧写成功后,LED 状态保持 OK 或 NG,若系统检测到芯片被取走,则 OK 和 NG LED 均被熄灭。这样,可以有效防止芯片空烧,也可以极大地提高手工的烧写效率。

PC 在线编程器:

6.10. 本编程器也支持 PC 在线编程,将编程器连接到 PC 电脑,打开 WizPro200MG 应用软件,选择芯片型号后加载目标程序文件到应用软件中,设定好相关参数,然后用鼠标点击应用软

件菜单中的 <sup>[-; 自动</sup> 按钮,系统就开始自动完成编程和校验的操作;编程器完成后显示"操 作成功",表示编程正常;



7. 自动编程说明:

① WizPro200xx 系列编程器支持自动芯片检测,也就是系统只要检测到芯片已连接好,即开始自动烧写,无需去按烧写键,烧写完成后等待用户拿取芯片和更换下一个,依次循环交替;各种状态通过 LED 来进行指示,其说明如下:

② 若烧写器上电内部下载数据校验正确,则蓝色 LED 亮表示可以开始烧写,否则 红色 LED 亮则表示校验有问题需要重新下载数据。

③ 放入 IC 到烧写座或连接排线到目标板,一旦系统检测到 IC 已连接好则启动烧 写, 红蓝 LED 交替闪烁;

④ 烧写完成后,蓝色 LED 亮并哔一声,表示烧写正确,否则红色 LED 亮并哔 3 声表示烧写有错误;

⑤ 取下 IC 或断开烧写烧器与目标板的连接线,系统自动熄灭蓝色和红色 LED,表示烧写接口为空(即未连接任何东西);

⑥ 当新的 IC 放入 IC 座或再次连接目标板,则系统有开始新一轮的烧写(2LED 交替闪烁,并固定一状态,见③、④;

⑦ 重复3、4、5操作;

⑧ 芯片的检测时间可通过 PC 应用软件来进行设定,以达到和操作员进行完美的配合;

⑨ 注:任何时候按健也可启动新一轮的烧写。

#### 8. 电气参数:

- 编程器输入电压: DC 9~15V;
- USB1.2 或以上接口;
- 编程器接口信号: 5V、3.3V 或 1.8V 电平输入输出;
- 编程器输出电源: DC 3.3V/5V±10%, <150mA;
- 编程器数据保存:常温下>10年;
- 工作环境温度: -20℃ ~ 70 °C;

#### 9. 售后服务说明:

- 主机自出厂之日期起1年内免费保修,其他配件不在此保修范围内;
- 人为因素造成之损坏需收取材料工本费用;
- 相关质量问题,请致电 0755-84528863 或发电子邮件到: <u>info@maxwiz.com.cn</u>



## WizPro200XX PC 应用程序使用手册

#### 1. 操作界面图:

①操作按钮区,点击进行功能的执行

②显示芯片的规格型号和参数

③烧写功能设置和控制

④设备连接和选择

⑤编程器名称显示区,显示当前的设 备连接情况。

⑥信息显示区,显示各种操作的信息 和结果。

ile Execute 启动联机监控(Z) Help	
2 退出 的 加载数据 加载更多数据 1  下载	▶ 自动 参编程 √ 校验 写Option
Chip Setting Main Flash	
芯片设置	Device = 222222 (5)
MCU型号: 请选择目标MCU的型号	
Flash 容量: xxxxKB Data EEP: xxxxx	/ 13.05.59 Rel10 W12176200518 05er: 2020///23
🔲 Report Errror if Chip is <u>Not</u> Blank.	
② 館 Option Byte 焼写	
Option P. to 2000 C 1 8V @ High Speed	
Option Byte tem	
烧写功能配置	
序列号设置 数重设置和芯片检测 信号輸出控制	Ø
序列号初值: 0x00000000 IV ST兼容存储模式	$\bigcirc$
度利号機爾· [0:0] 「添加序列号功能	
□ 使用ASCI序列号	
序列号地址: 0x0000FFF0	
□ 序列号十进制显示	
设置固定SN初始数据	U
	0%
通讯配置	0%
选择设备: 无可用的串口 、 刷新列表   连接设备	0%
	0%
(件校验和: 芯片校验和:	联机计数器: 0

2. <u>脱机烧录</u>一般操作:

(1) 启动 WizPro200XX PC 应用程序,选择目标芯片的型号:点击 上述按钮,则系统弹出所有 MCU 列表以供选择,屏幕显示界面如下:

🕑 退出 🕒 加載数据	加载更多数据	下载 13 自动	◆ 编程	✔ 校验	写Option
hip Setting   Main Flash	. 🐼 STMxx Chip Selection	Dialog	- 🗆 🗙		
	Ohio Covies Colort	Ohio Turo Colort		-	
ACU型号: 请选择目标	Unip Series Select.	Chip Type Select.		7/23	2
lash 容量: xxxxKB Dat	STM8AF5xxx	STM8AF5168	^ 🗸 ок		
Report Errror if Chip is Not	STM8AF6xxx	STM8AF5179			
一分许至FFP粉据	STM8AHxxx	STM8AF5188	X Cancel		
	STM8Sxxxx	STM8AF5189			
忽略Option Byte院与	STM8Lxxxx	STM8AF518A			
Option Byte 设置	STM8AudioHxx	STM8AF5198	0.07140		
		STM8AF51A8	• STM8XX		
绕写功能配置		STM8AF51A9			
序列号设置 数重设置和		STM8AF61AA	C STM32xx		
*TUR *T/5 . 0.000000		STM8AF5268			
\$915101E: 10000000		STM8AF6269			
序列号增量: 0x01		STM8AF5288			
		STM8AF5289			
序列号地址: │0×0000FF		STM8AF628A			
		STM8AF62A8			
の実用会でいわれる時間		ISTMOAF02A9	·		
NUT HAVE OF AN INDEX OF	Chip Selected: STM	18AF5168		_	
田配罟			0%	-	
		100 m 1	0%		
\$	▲ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	<u>援</u> 设备	0%		



(2) 选择了 MCU 后,按 按钮加载目标二进制文件(缺省为. S19 格式,也可选择. HEX、BIN 格式等),此时屏幕显示如下:

し 退出	加载更多数据	🚺 下载	12 自动		🌾 编程	✓ 校验	写Option
hip Setting   Main Flas 5片设置	♥打开 本粉英国(1)。	-			<b>~</b> •• <b>-</b> -	×	
ACU型号: STM8AF5	■1%33m(1/.	BinaryFile		-			
lash容量: 64K D	*	名称			修改日期	^	
Depart Funer & Chin is M	快速访问	B256K.BIN			2012/8/24 16:44	4	
Nepor Enior II Chip Is N		B128K.BIN			2012/8/24 16:44	4	
允许与EEP数据。	自而	B96K.BIN			2012/8/24 16:4	4	
忽略Option Byte饶写		B64K.BIN			2013/4/5 11:17		
Option Byte 设置	-	B60K.BIN			2013/4/5 10:38		
	库	B48K.BIN			2012/8/24 16:44	4	
這功能配置		B32K_0.BIN			2012/8/24 16:4	4	
予列亏设置   数重设置术	此电脑	B32K.BIN			2012/8/24 16:4	4	
网号初值: 0x00000		BBKXX.BIN			2012/8/24 10:44	4	
	EXIST.	DOK_UU.DIN			2012/6/24 10:4	*	
序列号增量: 0x01	1.324	DOK.DIN			2012/0/24 10:4	. v	
网号地址: 0x0000F		<				>	
, ,		文件名(N):			▼ 打升	Ŧ(0)	
10 BITTHE ON HOLE 41		文件类型(T):	ll Binary Files (*.	Bin)	• E	Eğ	
设面面定SN机能数							
			- <u> </u>		0%		
讯配置			]		0%		
·择设备: 无可用的串口	) <b>-</b> 刷桌	제素 连接设备			0%		

- (3) 按要求连接好相应的信号线,并给编程器供电(有些芯片需要 USB 和电源线一起供电才能正常工作);
- (5) 点击 "Option Byte" 进入 Option Byte 设置页面(具体的设置参数客户根据自己的项目要求来设定,也可以使用默认配置);
- (6) 设定完相应的 Option Byte 后,按 下载 按钮,将二进制数据及 Option Byte 等下载到烧写器 的内部 Flash 中,以便脱机烧写;
- (7) 下载完成后,切断烧写器电源,重新上电并连接要烧录的芯片,即可进行脱机烧写了;



MaxWiz Technology Co., Ltd. 深圳市迈斯威志科技有限公司

- 3. PC 在线编程一般操作:
  - 1. 执行脱机编程器的 1~4 步;
  - 2. 对于临时的芯片烧写,比如研发中,则可以利用在线的烧写方法,见主画面的 建查空、

★ 编程 和 ✓ 校验 按钮,其中编程按钮会自动执行擦除的功能,数据编程完后,必须利用校验按钮进行编程后的数据的检查及 Option Byte 的写入功能,否则 Option Byte 数据将不会写入(离线烧写则不同,系统会自动进行一系列的烧写包括 Option Byte 的写入);

- 3. 也可以鼠标点击应用软件菜单中的 <sup>[5] 自动</sup> 按钮,系统就开始自动完成编程和校验的 操作,编程接口选项用于设定接口的电平和 Vout 的输出电压;
- 设备配置选项用于当有多个相同的此类设备连接到电脑时,则系统可能无法自动识别 到对应的设备,因此需要手动进行选择,选择前先用
   刷新列表 按钮刷新所有的设备,

再点击 查找设备 按钮来确认当前的设备;

5. 编程器 USB 拔掉后再连接时,必须执行如上的操作,否则系统会出现操作不正常现象;



MaxWiz Technology Co., Ltd. 深圳市迈斯威志科技有限公司 WizPro200XX-X4 专用型烧录器

4. 附加功能说明:

(不同型号的应用程序,操作界面存在差异)

Chip Setting   Main Flash   芯片设置	
MCU型号: 请选择目标MCU	的型号 🍺
Flash 容量: xxxxKB Data EE	P: xxxxx
Report Errror if Chip is Not Blan	k.
□ 允许写EEP数据	接口电平 一 「编程速度 — ]
□ 忽略Option Byte烧写	3.3V     C Low Speed     5.0V     7
② Option Byte 设置	© 1.8V
烧写功能配置	
◎ 序列号设置 数里设置和芯片机	
序列号初值: 0x00000000	▼ ST兼容存储模式5
反利	「添加序列号功能 🙆
かりう項王・ Jovon	┏ 使用ASCII序列号
序列号地址: 0x0000FFF0	▶ 元 允许联机序列号
	↓ □ 序列号十进制显示
设置固定SN初始数据	
选择设备: 无可用的串口	▼ 刷新列表 连接设备
文件校验和: 芯片校验	\$¥D:

①芯片非空报错: □ Report Errror if Chip is Not Blank. 勾选使用,目标芯片内部有数据时,会进行 报错,防止重复烧录(没有特殊需求不用勾选)。

②option Byte 设置、烧写:点击 Option Byte 设置 进入 Option Byte 设置页面(具体的设置参数客户根据自己的项目要求来设定),可勾选 2880ption Byte烷写 不烧写。

**在线烧写**时,数据编程完后需点击界面右上角 <sup>写Option</sup> 功能,否则 Option Byte 数据将不会写入(离 线烧写则不同,系统会自动进行一系列的烧写包括 Option Byte 的写入)。



控制功能,如需要设定烧写数量,下载程序前需设定好要烧写的数量,烧写完成设定的数量后编程器 响2声短声,同时2个指示灯交替闪烁,此时编程器自动禁止再编程,需要重新下载程序后才可以继 续编程。

③自动检测芯片: 「自动芯片检测 若自动芯片检测功能打开,系统会自动检测芯片是否已 经连接,若连接好,则自动启动烧写,烧写成功后,LED 状态保持 OK 或 NG,若系统检测到芯片被取 走,则 OK 和 NG LED 均被熄灭。这样,可以有效防止芯片空烧,也可以极大地提高手工的烧写效率。

PS: <u>勾选自动烧写后,下载程序后,如果连接了芯片,会进行一次脱机烧写,此时烧录器会断开</u> <u>与 PC 应用程序的连接,如果还要继续调试,需重新点击"连接设备"。</u>

④编程完成后关闭电源输出、启动芯片:点击 信号输出控制 进入,勾选

**编程完成后关闭电源输出**则烧录器在对一个芯片烧录完成后,烧录器不再给芯片供电,在勾选的情况

下,勾选 编程完成后启动芯片则烧录器在对一个芯片烧录完成后,向芯片发 reset 信号使芯片启动, 在芯片置于完整电路时可用(没有特殊需要两个都不用勾选)。

⑤大端模式: 勾选<sup>□ ST兼容存储模式</sup>则使用大端模式烧录,使用前需确定芯片是否支持,且模式是否切换为大端(大部分芯片默认为小端)。

⑥设序列号功能序列号设定,点击 <sup>☞ 添加序列号功能</sup>使用烧录序列号功能,然后设定序列号

 序列号初值:
 0x00000000
 的存放地址,初值和增量。勾选 □ 序列号+进制显示 可以用+进制的方

 序列号增量:
 0x01
 式设置和查看,否则为16进制,如果勾选 □ 允许联机序列号,则在与电

 序列号地址:
 0x0000FFF0
 脑连接烧录时,也会烧录序列号。

⑦高速低速烧写: 一般默认为快速烧录, 如果烧录环境干扰较大, 可勾选低速

**⑧Main Flash**: Main Flash 可以查看加载文件的二进制数据。

**忽略芯片 ID 匹配:** 勾选 288芯片的DDC和 此选项,不再对芯片型号匹配,对于特殊芯片或 找不到型号的芯片,可以选择相近型号(通信时序相同)的芯片编译。



Low Speed

High Speed