



WizPro200XX_X8
烧写器使用手册
V1.1



目录

WizPro200XX-X8 专用型烧录器使用手册.....	3
1. 支持的芯片系列:.....	3
2. 特点:.....	3
3. 外观尺寸及接口图:.....	4
4. 指示灯:.....	5
5. 按键和接口说明:.....	5
6. 引脚说明(12Pin 接口):.....	6
7. 扩展接口说明:.....	7
8. 编程说明:.....	8
9. 自动编程说明:.....	9
10. 包装清单:.....	9
11. 电气参数:.....	9
12. 售后服务说明:.....	9
WizPro200XX-X8 PC 应用程序使用手册.....	10
1. 操作界面图:.....	10
2. 脱机烧录一般操作:.....	10
3. PC 在线编程一般操作:.....	12
4. 附加功能说明:	13



WizPro200XX-X8 专用型烧录器使用手册

1. 支持的芯片系列:

支持品牌和型号不断升级完善；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；

- **WizPro200 XX-X8 指 XX 型号的一拖 8 专用型烧录器；**
- **WizPro200 AT-X8:** ATiny、AVR、ATMEGA、ATXMEGA 和 ATMEL SAM ARM 系列 MCU；
- **WizPro200 CY-X8:** PSoCx, CY8Cx, CYPDx, CYBL1x, USB TypeC 系列, True Touch, Multi-Touch 系列等；
- **WizPro200 EFM-X8:** EFM32x 系列、EFM8x 系列、EFR32x 系列、EZR32xxx 系列、C8051x MCUs；
- **WizPro200 EPS-X8:** EPSON SIC31Dxx ARM 系列, Apollo ARM 系列等；
- **WizPro200 MG-X8:** GD32F1x0, GD32F10xxx, GD32F2xx, GDF4xxx MM32F1xx, MM32F0xx, MM32L0xxx, AT32F4xx 等；
- **WizPro200 MPS-X8:** MPS28xx, MPS29xx, MPS65xx 等, Si5391xx, 1n520xx, 1N635xx、1N602xxx, HUS33x；
- **WizPro200 MSP-X8:** TI MSP430F1xx/2xx/4xx/5xx 系列, 支持 JTAG 接口、BSL 接口、SBW 烧写接口；
- **WizPro200 NAT-X8:** N32G4FRxx, N32G45xx 系列所有 Flash MCU；
- **WizPro200 NVT-X8:** NuMicro M051 系列, Mini51 系列, N76E003 等；
- **WizPro200 NX-X8:** 32 位 RX 系列、78Kx 系列、R8Cx, M16x, RL78x, R7Fxx 系列；
- **WizPro200 NFP-X8:** PCF79xx 系列、Kinetis ARM-Cortex 系列、LPC ARM-Cortex 系列等；
- **WizPro200 PIC-X8:** Microchip PIC1xx 系列、PIC24x 系列、dsPIC3x 系列 Flash MCU；
- **WizPro200 SH-X8:** SH79F08xx, SH79F16xx 系列芯片；
- **WizPro200 SLB-X8:** C8051Fxxx, SI10xx RF 系列, CPTxx Touch 系列, SI4010 RF 等；
- **WizPro200 ST8-X8:** STM8Ax、STM8Sx、STM8L、STM32Fx、STM32Lx、STM32Gx, STM32Wx, BlueNRG 等；
- **WizPro200 WL-X8:** CC25xx, CC24xx, NRF518x2、NRF528x2、NRF24LExx、NRF24LU1xx、NRF31562、MXD2660, MXD27xx 等；
- **WizPro200 XF-X8:** SPI Flash, I2C EEPROM, 93Cxx, 特殊数据 芯片系列, 可定制；

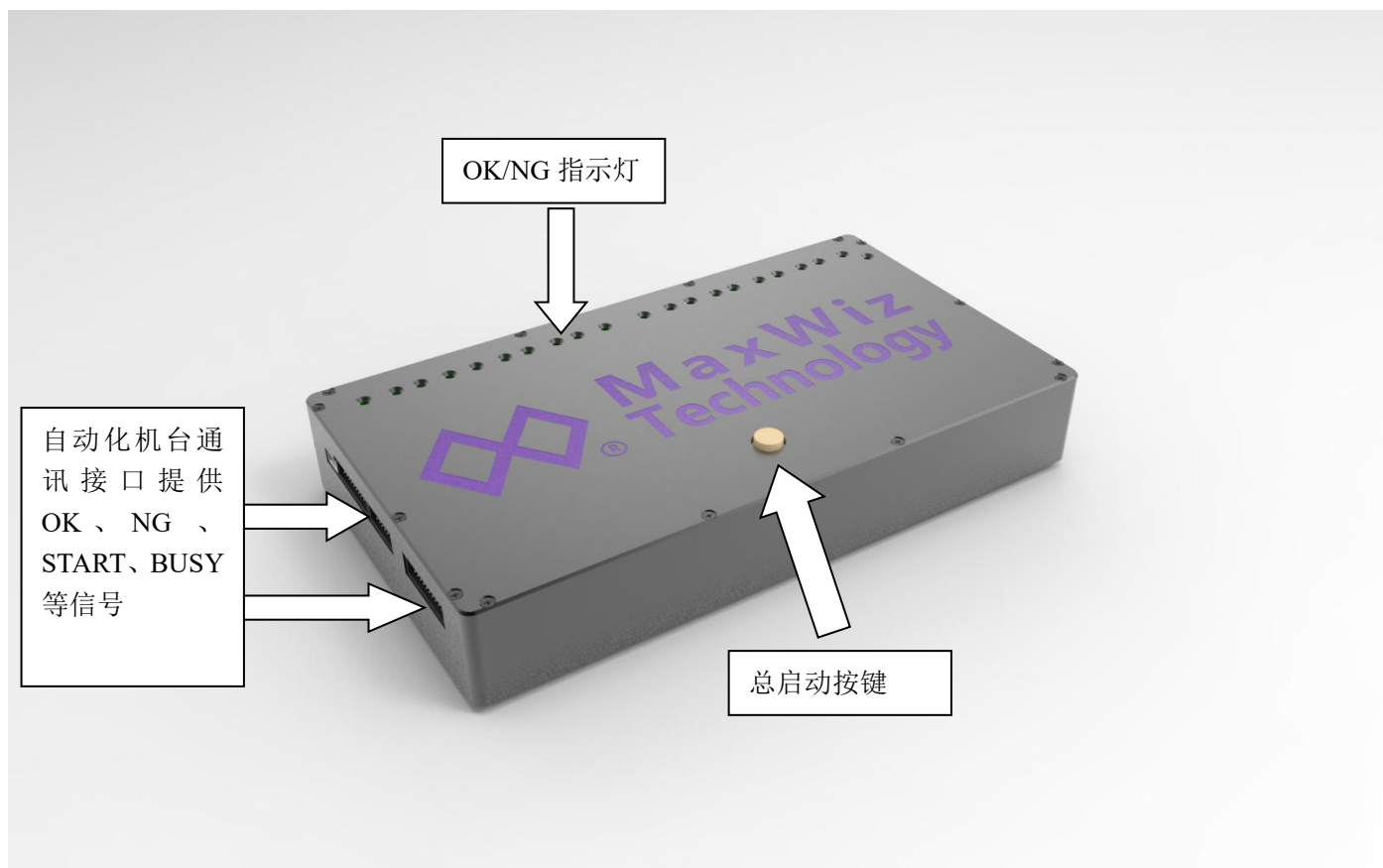
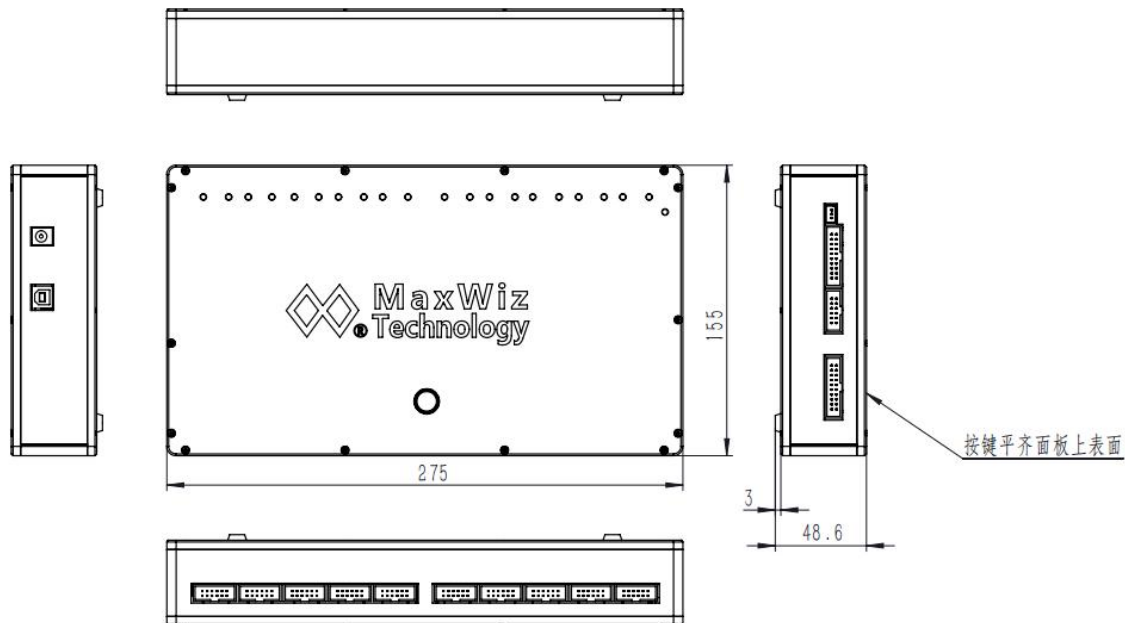
2. 特点:

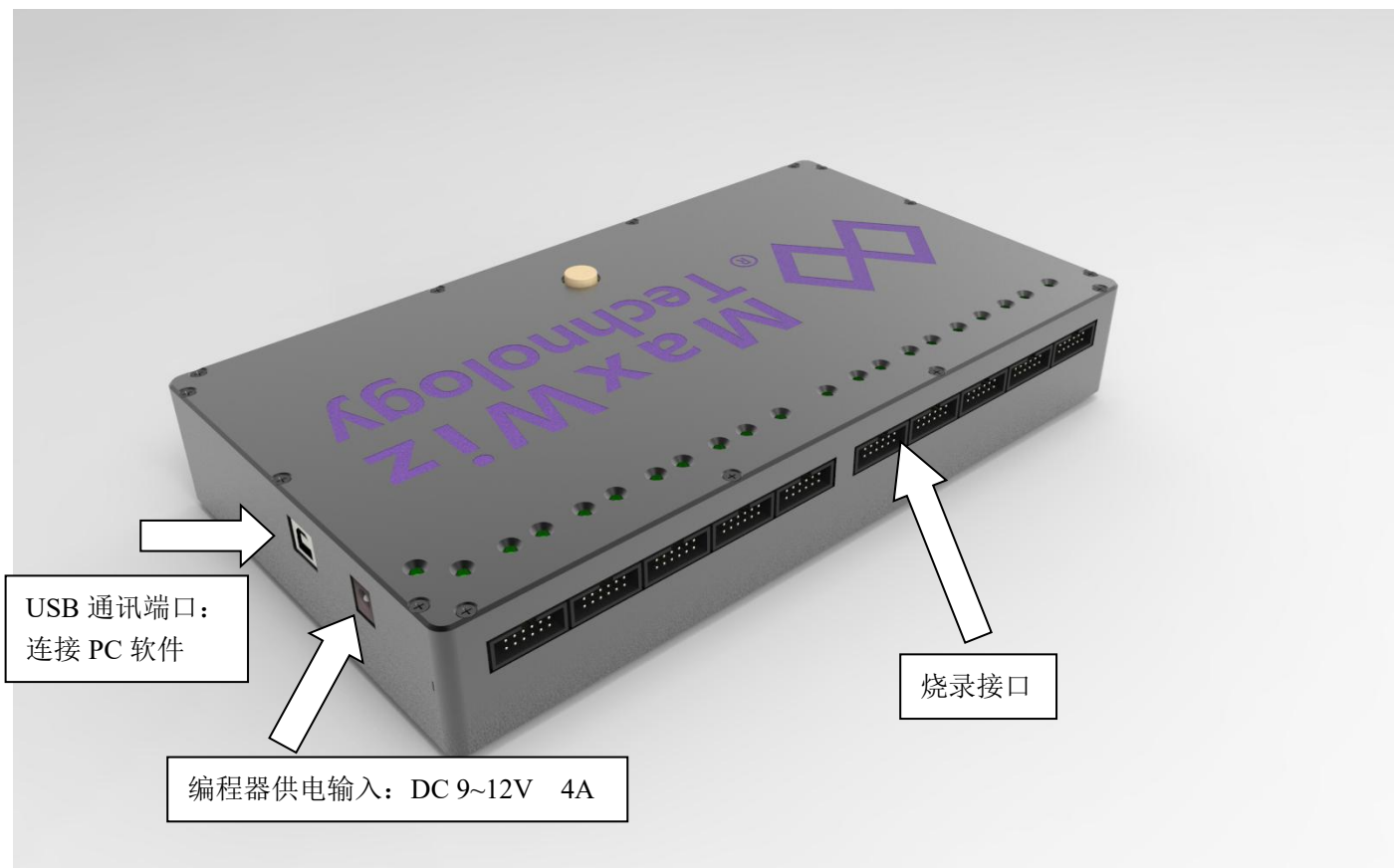
- 2.1. 支持 1.8V、3.3V 和 5.0V 接口电平；
- 2.2. 支持裸片烧写或在板烧写 (In-Circuit-Program、On-Board-Program)；
- 2.3. 支持脱机烧写，烧写时无需连接电脑，方便生产线使用；
- 2.4. USB 通讯接口，方便连接电脑的连接；
- 2.5. 自动编程优化，编程速度快；
- 2.6. 支持序列号的设定，地址任意选择；
- 2.7. 操作简单，单键触发，LED 提示烧写的结果；
- 2.8. 支持 USB 在线升级 Firmware，便于器件的更新和扩展；
- 2.9. 支持烧写数量控制功能 (针对方案开发公司该功能可以控制客户烧写的芯片数量，从而保证方案公司利益；



3. 外观尺寸及接口图:

外观尺寸 (长宽高约: 275mm*155mm*49mm)





4. 指示灯:

- 4.1. 电源指示灯: 编程器接通电源后指示灯点亮, 表示电源正常;
- 4.2. 烧录结果状态指示灯 (红色和蓝色LED灯):
 - 4.2.1. 编程器下载程序后接上电源时:
 - 红色和蓝色指示灯交替闪烁: 表示系统正在进行内部数据校验;
 - 系统内部数据校验失败红色灯长亮: 须连接电脑重新下载程序才可正常烧写;
 - 系统内部数据校验成功蓝色灯长亮: 可以开始烧写芯片;
 - 4.2.2. 编程器完成校验后开始编程时: (启动按钮或提供触发信号)
 - 蓝色红色指示灯交替闪烁, 表示编程器正在对目标芯片进行编程;
 - 编程数秒后红色灯亮: 表示对目标芯片编程器失败, 请作相应检查;
 - 编程数秒后蓝色灯亮: 表示对目标芯片编程成功;

5. 按键和接口说明:

- 5.1. 白色按键: 编程器按键, 按一下按键系统就开始对所有目标芯片 (n 通道) 编程;
- 5.2. 电源接口: 接 9~12V DC Adapter, 4A 即可, 随机配有一个 DC 电源适配器;
- 5.3. 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;
- 5.4. 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)



6. 引脚说明(12Pin 接口):

6.1. SWD 接口 For ARM 系列芯片: 如 STM32、NRF52810、NRF51822、CY8C4014

信号说明	GND	NIL	NIL	VOUT	NIL	NIL
引脚	1	3	5	7	9	11
引脚	2	4	6	8	10	12
信号说明	SWDIO	SWDCLK	RESET	NIL	NIL	NIL

6.2. SWIM 接口 For ST8 系列芯片: 如 STM8S003

信号说明	GND	NIL	NIL	VOUT	NIL	NIL
引脚	1	3	5	7	9	11
引脚	2	4	6	8	10	12
信号说明	SWIM	NIL	RESET	NIL	NIL	NIL

6.3. I2C 接口 For I2C EEP ROM 系列芯片: 如 AT24C02

信号说明	GND	A0	A1	VOUT	NIL	NIL
引脚	1	3	5	7	9	11
引脚	2	4	6	8	10	12
信号说明	SDA	SCL	WP	A2	NIL	NIL

6.4. SPI 接口 For SPI FLASH 存储芯片: 如 W25Q128、GD25Q16

信号说明	GND	CS	MISO	VOUT	NIL	NIL
引脚	1	3	5	7	9	11
引脚	2	4	6	8	10	12
信号说明	MOSI	SCLK	HOLD	WP	NIL	NIL

6.5. UPDI 接口 For ATTINY-UPDI

信号说明	GND	NIL	NIL	VOUT	NIL	NIL
引脚	1	3	5	7	9	11
引脚	2	4	6	8	10	12
信号说明	UPDI	NIL	NIL	VPP	NIL	NIL

Note:

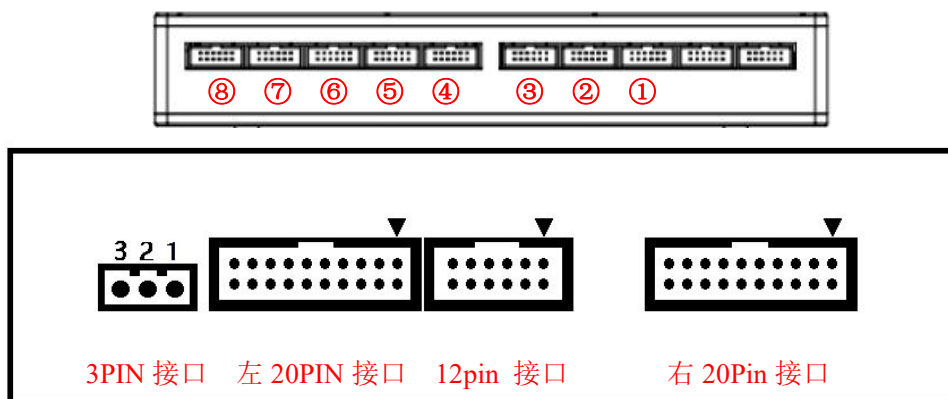
1. 编程器烧录接口信号的分配根据各个系列或特殊型号的芯片会对应相应接口说明;
2. 芯片型号及种类后续不断升级完善。



7. 扩展接口说明:

7.1. 信号定义和说明: 按键输入低电平有效 (>100ms), OK/NG: 高电平有效, 烧写中 OK/NG 输出为低。

- NG_x 为第 x 路 NG 状态输出 (高电平)
- OK_x 为第 x 路 OK 状态输出 (高电平)
- BUZY_x 为第 x 路 BUSY 信号
- KEY_x 为第 x 路独立编程按键输入
- 编程器按键输入 ((脉冲>100ms) 低电平有效)



7.2. 左 20PIN 接口:

信号说明	KEY3	NG3	KEY4	NG4	GND	BUSY1	OK1	BUSY2	OK2	5V
引脚	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
引脚	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
信号说明	BUSY3	OK3	BUSY4	OK4	KEY1	NG1	KEY2	NG2	3V3	GND

7.3. 右 20PIN 接口:

信号说明	KEY7	NG7	KEY8	NG8	GND	BUSY5	OK5	BUSY6	OK6	5V
引脚	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19
引脚	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
信号说明	BUSY7	OK7	BUSY8	OK8	KEY5	NG5	KEY6	NG6	3V3	GND




8. 编程说明：

脱机编程器：

- 8.1. PC 软件到我司官网下载 www.maxwiz.com.cn 或由我司专门人员提供
- 8.2. 启动 WizPro200XX-X8 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。下载完成后拔出 USB 线，断开编程器与电脑连接；
- 8.3. 按要求连接好相应的信号线，并给编程器供电；
- 8.4. 若目标板需要单独供电时，接上目标板电源，烧写裸片时无须连接外部电源；
- 8.5. 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；
- 8.6. 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；
- 8.7. 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）；
- 8.8. 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；
- 8.9. 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：

- 8.10. 本编程器也支持 PC 在线编程，将编程器连接到 PC 电脑，打开 WizPro200XX-X8 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  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；



9. 自动编程说明:

① WizPro200XX-X8 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：任何时候按键也可启动新一轮的烧写。

10. 包装清单:

- WizProXX-X8 编程器主机 1 台(长宽高: 275mm*155mm*49mm);
- 电源适配器 1 个; (配件)
- 下载 USB 线 1 条; (配件)
- 编程数据线 1 条; (配件)
- PC 软件到我司官网下载 www.maxwiz.com.cn 或由我司专门人员提供

11. 电气参数:

- 编程器输入电压: DC 9~12V 2A;
- USB1.2 或以上接口;
- 编程器接口信号: 1.8V、3.3V 或 5V 电平输入输出;
- 编程器输出电源: DC 5V±10%, >150mA;
- 编程器数据保存: 常温下>10 年;
- 工作环境温度: -20°C ~ 70 °

12. 售后服务说明:

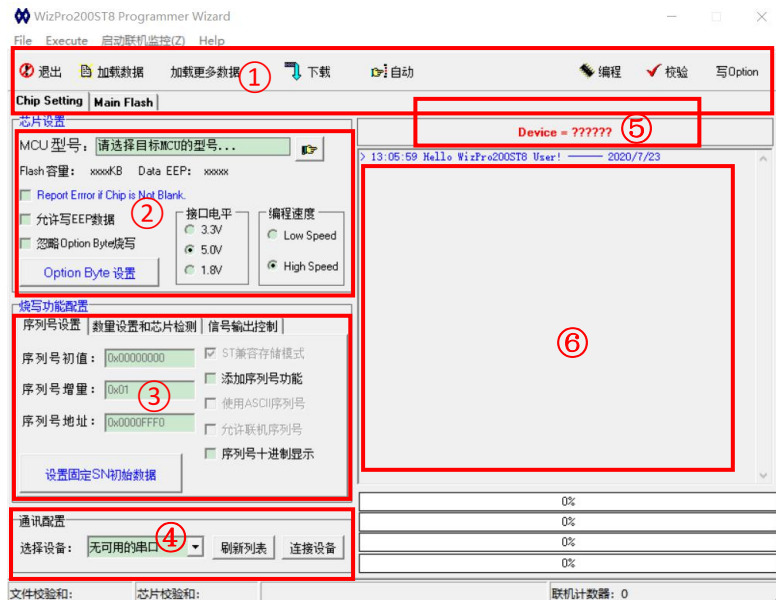
- 主机自出厂之日期起 1 年内免费保修，其他配件不在此保修范围内；
- 人为因素造成之损坏需收取材料工本费用；
- 相关质量问题，请致电 0755-84528863 或发电子邮件到: info@maxwiz.com.cn




WizPro200XX-X8 PC 应用程序使用手册

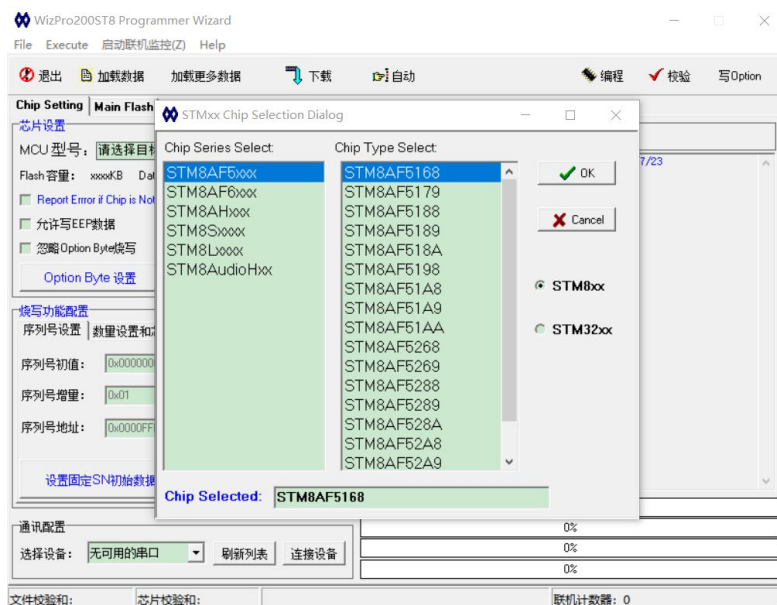
1. 操作界面图:

- 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。

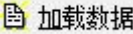


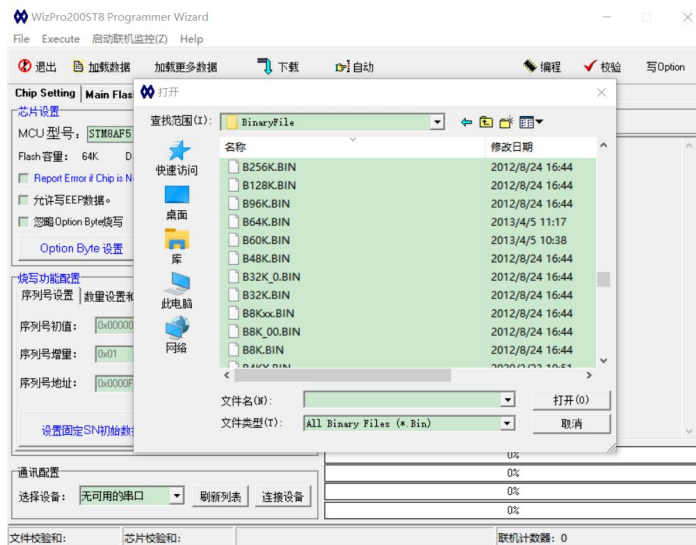
2. 脱机烧录一般操作:

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

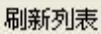
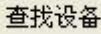





- (2) 选择了 MCU 后，按  按钮加载目标二进制文件（缺省为 .S19 格式，也可选择 .HEX、.BIN 格式等），此时屏幕显示如下：



- (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)；

- (4) 用  按钮刷新所有的设备，再点击  按钮来连接当前的设备；






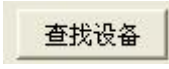
- (5) 点击“Option Byte”进入 Option Byte 设置页面（具体的设置参数客户根据自己的项目要求来设定，也可以使用默认配置）；

- (6) 设定完相应的 Option Byte 后，按  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；



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  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  自动按钮，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；
4. 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；



4. 附加功能说明:

(不同型号的应用程序, 操作界面存在差异)



①芯片非空报错: Report Error 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 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 忽略Option Byte烧写 不烧写。

在线烧写时, 数据编程完后需点击界面右上角 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设置烧写数量： 最大烧写数量： 限制烧写总数 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。

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: 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”。

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 ST兼容存储模式 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 添加序列号功能 使用烧录序列号功能，然后设定序列号的存放地址，

序列号初值： <input type="text" value="0x00000000"/>	初值和增量。勾选 <input type="checkbox"/> 序列号十进制显示 可以用十进制的方式设置和查看，否则为 16
序列号增量： <input type="text" value="0x01"/>	进制，如果勾选 <input checked="" type="checkbox"/> 允许联机序列号 ，则在与电脑连接烧录时，也会烧录序列号。
序列号地址： <input type="text" value="0x0000FFFO"/>	

⑦高速低速烧写： 一般默认为快速烧录，如果 编程速度 烧录 环境干扰较大，可勾选低速 Low Speed High Speed

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 忽略芯片的ID匹配 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。

关于多个文件加载： 点击 加载第一个文件，点击 加载第二个及后续的多个。

