

概述

- CH2016 是深圳创辉推出的新款可脱机也可联机的 USB 高速编程器。
- CH2016 支持 24、25、93 EEPROM、SPI FLASH 以及 AVR 单片机。
- CH2016 支持滚动码芯片的烧录。
- CH2016 安全、高速、便携。

CH2016 产品特性

- 外观小巧、便携。
- 内置自恢复保险丝，为设备提供持续保护。
- USB 2.0 接口，速度高达 12Mbps。
- 支持 HCS 系列滚动码芯片的编程操作。
- 支持 24 EEPROM、25 EEPROM、93 EEPROM、SPI FLASH 等系列的存储芯片以及 AVR 单片机。
- 支持软件及固件的自动检测升级，更多支持芯片型号持续添加。
- 软件支持多国语言，用户可根据需要自定义界面语言。
- 友好的缓存区编辑窗口。
- 支持 Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows 8.1、Windows 10。

CH2016 更多产品特性

- 连电脑作为普通编程器。
- 脱机烧录器（可完全脱离电脑）。
- 上下两个位置通用，随便放芯片，可同时烧录两片。
- 支持 STM32 单片机。
- 芯片复制，支持的存储芯片都可以复制(24, 25, 93, spiflash, dataflash)。
- 读卡器功能。
- 虚拟串口功能。
- 多国语言。
- 一拖 N 量产。
- 电子书。
- 视频播放。
- 高精度实时时钟。
- TF 卡可扩展至 32GB。
- 芯片识别（支持的芯片都可识别）。
- 自定义开机画面/动画。

系统需求

最小的系统需求:

- 操作系统: Win2000/XP/Vista/7/8。
- 分辨率: 1024*768。
- USB1.0 标准的通用串行总线接口。
- CD-ROM 光驱。
- 64M 的 RAM。
- 硬盘至少 10M 剩余空间。

支持芯片列表

*****HOPPING

CODE*****

Rolling Code Edition

MICROCHIP: HCS101; HCS200; HCS201; HCS300; HCS301; HCS320;
HCS360; HCS361;

*****24

EEPROM*****

ATMEL: AT24C01; AT24C01A; AT24C01B; AT24C02; AT24C02A; AT24C02B;
AT24C02D; AT24C04; AT24C04A; AT24C04B; AT24C08; AT24C08A;
AT24C08B; AT24RF08C; AT24C16; AT24C16A; AT24C16B;
AT24C32; AT24C32A; AT24C32B; AT24C64; AT24C64A; AT24C64B;
AT24C128; AT24C128A; AT24C128B; AT24C256; AT24C256A; AT24C256B;
AT24C512; AT24C512A; AT24C512B; AT24C1024; AT24C1024A;
AT24C1024B;

CATALYST: CAT24C01; CAT24C02; CAT24C04; CAT24C08; CAT24C16;

CAT24C32; CAT24C64; CAT24C128; CAT24C256; CAT24C512;

CAT24C1024;

CORIGHT: 24C01; 24C02; 24C04; 24C08; 24C16; 24C32; 24C64; 24C128;

24C256; 24C512; 24C1024;

FAIRCHILD: FM24C01; FM24C02; FM24C03; FM24C04; FM24C05; FM24C08;

FM24C09; FM24C16; FM24C17; FM24C32; FM24C64; FM24C128; FM24C256;

FM24C512; FM24C1024;

HOLTEK: HT24C01; HT24LC01; HT24C02; HT24LC02; HT24C04; HT24LC04;

HT24C08; HT24LC08; HT24C16; HT24LC16; HT24C32; HT24LC32; HT24C64;

HT24LC64; HT24C128; HT24LC128; HT24C256; HT24LC256; HT24C512;

HT24C1024;

ISSI: IS24C01; IS24C02; IS24C04; IS24C08; IS24C16; IS24C32;

IS24C64; IS24C128; IS24C256; IS24C512; IS24C1024;

MICROCHIP: 24AA00; 24FC00; 24LC00; 24AA01; 24FC01; 24LC01;

24AA02; 24FC02; 24LC02; 24AA04; 24FC04; 24LC04; 24AA08; 24FC08;

24LC08; 24AA16; 24FC16; 24LC16; 24AA32; 24FC32; 24LC32; 24AA64;

24FC64; 24LC64; 24AA128; 24FC128; 24LC128; 24AA256; 24FC256;

24LC256; 24AA512; 24FC512; 24LC512; 24AA1026; 24FC1026;

24LC1026;

NSC: 24C02; 24C02L; 24C64;

NXP: PCA24S08;

RAMTRON: FM24C04A; FM24CL04; FM24C16A; FM24CL16; FM24C64;

FM24CL64; FM24C256; FM24CL256; FM24C512;

ROHM: BR24C01; BR24L01; BR24C02; BR24L02; BR24C04; BR24C04;

BR24C08; BR24L08; BUL08; BR24C16; BR24L16; BR24C32; BR24L32;

BR24C64; BR24L64;

SANYO: LE26CAP08;

ST: M24C01; ST24C01; M24C02; ST24C02; M24C04; ST24C04; M24C08;

ST24C08; M24C16; ST24C16; M24C32; ST24C32; M24C64; ST24C64;

M24128; M24256; M24512; M24M01; M24M02;

XICOR: X24C01; X24C02; X24C04; X24C08; X24C16;

*****25

EEPROM*****

ATMEL: AT25010; AT25020; AT25040; AT25080; AT25160; AT25320;

AT25640; AT25128; AT25256; AT25512;

CATALYST: CAT25C01; CAT25C01P; CAT25C01S; CAT25C01U; CAT25C02P;

CAT25C02S; CAT25C02U; CAT25C03P; CAT25C03S; CAT25C03U;

CAT25C04P; CAT25C04S; CAT25C04U; CAT25C05P; CAT25C05S;

CAT25C05U; CAT25C08P; CAT25C08S; CAT25C08U; CAT25C09P;

CAT25C09S; CAT25C09U; CAT25C16P; CAT25C16S; CAT25C16U;

CAT25C17P; CAT25C17S; CAT25C17U; CAT25C32P; CAT25C32S;

CAT25C33P; CAT25C33S; CAT25C64P; CAT25C64S; CAT25C65P;

CAT25C65S; CAT25C128P; CAT25C128S; CAT25C256P; CAT25C256S;
CORIGHT: 25C01; 25C02; 25C040; 25C080; 25C160; 25C320; 25C640;
25C128; 25C256;
MICROCHIP: 25AA040; 25C040; 25LC040; 25AA080; 25C080; 25LC080;
25AA160; 25C160; 25LC160; 25AA320; 25C320; 25LC320; 25AA640;
25C640; 25LC640; 25AA128; 25LC128; 25AA256; 25LC256;
RAMTRON: FM25L04; FM25C160; FM25L16; FM25640; FM25CL64; FM25V01;
FM25L256; FM25V02; FM25V05; FM25V10; FM25V20;
ST: M95010; ST25C01; ST25W01; M95020; ST25C02; ST25W02; M95040;
ST25C04; ST25W04; M95080; ST25C08; ST25W08; M95160; ST25C16;
ST25W16; M95320; M95640; M95128; M95256; M95512; M95M01;
M95M02;
TI: TI2532; TI2532A; TI2564;
XICOR: X25010; X25020; X25040; X25080; X25160; X25320; X25640;
X25128; X25256; X25512;

*****93

EEPROM*****

ACE: ACE93C46-16bit; ACE93C46-8bit;

AKM: AK93C45A; AK93C55A; AK93C65A; AK93C75A;

ATC: ATC93C46-16bit; ATC93C46-8bit; ATC93C56-16bit;

ATC93C56-8bit; ATC93C66-16bit; ATC93C66-8bit; ATC93C86-16bit;

ATC93C86-8bit;

ATMEL: 93C46-16bit; 93C46-8bit; 93C46A; 93C46B; 93C46C-16bit;

93C46C-8bit; 93C56-16bit; 93C56-8bit; 93C56A; 93C56B;

93C56C-16bit; 93C56C-8bit; 93C66-16bit; 93C66-8bit; 93C66A;

93C66B; 93C66C-16bit; 93C66C-8bit; 93C76-16bit; 93C76-8bit;

93C76A; 93C76B; 93C76C-16bit; 93C76C-8bit; 93C86-16bit;

93C86-8bit; 93C86A; 93C86B; 93C86C-16bit; 93C86C-8bit;

CATALYST: CAT93C46-16bit; CAT93C46-8bit; CAT93C56-16bit;

CAT93C56-8bit; CAT93C57-16bit; CAT93C57-8bit; CAT93C66-16bit;

CAT93C66-8bit; CAT93C86-16bit; CAT93C86-8bit;

CORIGHT: 93C06; 93C46-16bit; 93C46-8bit; 93C56-16bit;

93C56-8bit; 93C66-16bit; 93C66-8bit; 93C76-16bit; 93C76-8bit;

93C86-16bit; 93C86-8bit;

EXEL: XL93C06; XL93C46; XL93CS46; XL93LC46; XL93C56; XL93LC56;

XL93C66; XL93LC66;

FAIRCHILD: FM93C06; FM93C46; FM93C46A-16bit; FM93C46A-8bit;

FM93C56; FM93C56A-16bit; FM93C56A-8bit; FM93C66; FM93C66A-16bit;

FM93C66A-8bit; FM93C86A-16bit; FM93C86A-8bit;

HOLTEK: HT93LC46-16bit; HT93LC46-8bit; HT93LC56-16bit;

HT93LC56-8bit; HT93LC66-16bit; HT93LC66-8bit;

ISSI: IS93C46; IS93C46A-16bit; IS93C46A-8bit; IS93C56;

IS93C56A-16bit; IS93C56A-8bit; IS93C66; IS93C66A-16bit;

IS93C66A-8bit; IS93C76A-16bit; IS93C76A-8bit; IS93C86A-8bit;
MICROCHIP: 93C06; 93AA46-16bit; 93AA46-8bit; 93C46-16bit;
93C46-8bit; 93C46A; 93C46B; 93LC46-16bit; 93LC46-8bit; 93LC46A;
93LC46B; 93AA56-16bit; 93AA56-8bit; 93C56-16bit; 93C56-8bit;
93C56A; 93C56B; 93LC56-16bit; 93LC56-8bit; 93LC56A; 93LC56B;
93AA66-16bit; 93AA66-8bit; 93C66-16bit; 93C66-8bit; 93C66A;
93C66B; 93LC66-16bit; 93LC66-8bit; 93LC66A; 93LC66B;
93AA76-16bit; 93AA76-8bit; 93C76-16bit; 93C76-8bit;
93LC76-16bit; 93LC76-8bit; 93AA86-16bit; 93AA86-8bit;
993C86-16bit; 93LC86-16bit; 93LC86-8bit; 993C86-8bit;
NSC: 93C06; 93CS06; 93C46; 93CS46; 93C56; 93CS56; 93C66; 93CS66;
93C86; 93CS86;
ROHM: BR93LC46; BR93LC46RF; BR93LC56; BR93LC56RF; BR93LC66;
BR93LC66RF;
SEIKO: S-93C46A; S-93C56A; S-93C66A;
ST: ST93C06; M93C46-16bit; M93C46-8bit; M93S46; M93S46R;
M93S46W; ST93C46; M93C56-16bit; M93C56-8bit; M93S56; M93S56R;
M93S56W; ST93C56; M93C66-16bit; M93C66-8bit; M93S66; M93S66R;
M93S66W; ST93C66; M93C76-16bit; M93C76-8bit; M93C86-16bit;
M93C86-8bit;

*****SPI

FLASH*****

ALTERA: EPCS1; EPCS4; EPCS16; EPCS64; EPCS128;

AMIC: A25L05PT; A25L05PU; A25L512; A25L010; A25L10PT; A25L10PU;
A25L020; A25L20PT; A25L20PU; A25L040; A25L40P; A25L080; A25L80P;
A25L016; A25L16PT; A25L16PU; A25LQ16; A25L032; A25LQ032;
A25LQ32A; A25LQ64;

ATMEL: AT25F512; AT25F512A; AT25F512B; AT25F1024; AT25F1024A;
AT25FS010; AT25DF021; AT25F2048; AT25FS020; AT25DF041A;
AT25F4096; AT25FS040; AT25SF041; AT26F004; AT25SF081;
AT26DF081A; AT25DF161; AT25SF161; AT26DF161; AT26DF161A;
AT25DF321; AT25DF321A; AT26DF321; AT25DF641;

BERG: BG25Q40A; BG25Q80A; BG25Q16A; BG25Q32A;

CHINGIS: Pm25LD256C; Pm25LD512; Pm25LD512C; Pm25LQ512A;
Pm25LD010; Pm25LD010C; Pm25LQ010A; Pm25LD020; Pm25LD020C;
Pm25LQ020A; Pm25LD040; Pm25LD040C; Pm25LQ040A; Pm25LQ080;
Pm25LQ016; Pm25LQ032C;

CORIGHT: 25P05; 25P10; 25P20; 25P40; 25P80; 25P16; 25P32; 25P64;
25P128;

EON: EN25B05; EN25B05T; EN25F05; EN25LF05; EN25P05; EN25B10;
EN25B10T; EN25D10; EN25F10; EN25LF10; EN25P10; EN25B20; EN25B20T;
EN25D20; EN25F20; EN25LF20; EN25P20; EN25B40; EN25B40T; EN25D40;
EN25F40; EN25LF40; EN25P40; EN25B80; EN25B80T; EN25D80; EN25F80;

EN25P80; EN25Q80A; EN25T80; EN25B16; EN25B16T; EN25D16; EN25F16;
EN25P16; EN25Q16; EN25Q16A; EN25QH16; EN25T16; EN25B32; EN25B32T;
EN25F32; EN25P32; EN25Q32A; EN25Q32B; EN25QH32A; EN25B64;
EN25B64T; EN25F64; EN25P64; EN25Q64; EN25QH64; EN25F128;
EN25Q128; EN25QH128A; EN25QH256;

ESMT: F25L01PA; F25L02PA; F25L004A; F25L004AT; F25L04PA;
F25L04UA; F25L008A; F25L008AT; F25L08PA; F25L08QA; F25L016A;
F25L016AT; F25L16PA; F25L16QA; F25L32A; F25L32AT; F25L32PA;
F25L32QA; F25L64QA;

EXCELSEMI: ES25P10; ES25P20; ES25M40; ES25M40A; ES25P40;
ES25M80; ES25M80A; ES25P80; ES25M16; ES25M16A; ES25P16;
ES25P32;

FM: FM25F005; FM25F01; FM25F02; FM25F04; FM25FQ32;

GIGADEVICE: GD25Q512; GD25Q10; GD25Q20B; GD25Q21B; GD25Q40B;
GD25Q41B; GD25Q80B; GD25Q16B; GD25Q32B; GD25Q64B; GD25Q64C;
GD25Q128C;

MICRON: M25P05; M25P10; M25P20; M25P40; M25P80; M25P16; M25P32;
N25Q032; N25Q032A; M25P64; N25Q064; N25Q064A; M25P128; N25Q128;
N25Q128A; N25Q256; N25Q256A; MT25QL512AB;

MXIC: MX25U5121E; MX25L5121E; MX25L512E; MX25R512F; MX25V512E;
MX25V512F; MX25L512; MX25V512; MX25U1001E; MX25L1006E;
MX25L1021E; MX25L1026E; MX25R1035F; MX25V1006E; MX25V1035F;

MX25L1005; MX25U2032E; MX25U2033E; MX25L2006E; MX25L2026E;
MX25R2035F; MX25V2006E; MX25V2035F; MX25L2005; MX25U4032E;
MX25U4033E; MX25U4035; MX25V4035; MX25L4006E; MX25L4026E;
MX25R4035F; MX25V4006E; MX25V4035F; MX25L4005A; MX25V4005;
MX25U8032E; MX25U8033E; MX25U8035; MX25U8035E; MX25V8035;
MX25L8006E; MX25L8008E; MX25L8035E; MX25L8036E; MX25L8073E;
MX25R8035F; MX25V8006E; MX25V8035F; MX25L8005; MX25V8005;
MX25U1635E; MX25U1635F; MX25L1606E; MX25L1608E; MX25L1633E;
MX25L1635E; MX25L1636D; MX25L1636E; MX25L1673E; MX25R1635F;
MX25V1635F; MX25L1605D; MX25L1635D; MX25U3235E; MX25U3235F;
MX25L3206E; MX25L3208E; MX25L3233F; MX25L3235E; MX25L3236D;
MX25L3236F; MX25L3239E; MX25L3273E; MX25L3273F; MX25L3275E;
MX25R3235F; MX25L3205D; MX25L3225D; MX25L3235D; MX25L3237D;
MX25U6435F; MX25U6473F; MX25L6406E; MX25L6408E; MX25L6433F;
MX25L6435E; MX25L6436E; MX25L6436F; MX25L6439E; MX25L6445E;
MX25L6465E; MX25L6473E; MX25L6473F; MX25L6475E; MX25R6435F;
MX25L6405D; MX25U12835F; MX25U12873F; MX25L12835F; MX25L12836E;
MX25L12839F; MX25L12845E; MX25L12845G; MX25L12850F; MX25L12865E;
MX25L12865F; MX25L12873F; MX25L12875F; MX25L12805D; MX25L12835E;
MX25U25635F; MX25L25635E; MX25L25635F; MX25L25639F; MX25L25645G;
MX25L25673G; MX25L25735E; MX25L25735F; MX25L25835E; MX25U51245G;
MX25UM51245G; MX66U51235F; MX25L51237G; MX25L51245G;

MX66L51235F; MX66L1G45G;

NEXFLASH: NX25P10; NX25P20; NX25P40; NX25P80; NX25P16;

NX25P32;

PMC: PM25LV512; PM25LV010; PM25LV020; PM25LV040; PM25LV080B;

PM25LV016B;

SAIFUN: SA25F005; SA25F010; SA25F020; SA25F040; SA25F080;

SA25F160; SA25F320;

SPANSION: S25FL004A; S25FL008A; S25FL016A; S25FL116K; S25FL032A;

S25FL132K; S25FL064A; S25FL164K; S25FL128K; S25FL128S;

S25FL256S; S25FL512S;

SST: SST25LF512A; SST25VF512; SST25VF512A; SST25LF010A;

SST25VF010; SST25VF010A; SST25LF020A; SST25VF020; SST25VF020A;

SST25VF020B; SST25LF040A; SST25VF040; SST25VF040A; SST25VF040B;

SST25LF080A; SST25VF080; SST25VF080A; SST25VF080B; SST25VF016B;

SST25VF032B; SST25VF064C;

ST: M25P05; M25P05A; M25P10; M25P10A; M25PE10; M25P20; M25P20A;

M25PE20; M25P40; M25P40A; M25PE40; M25P80; M25P80A; M25PE80;

M25PX80; M25P16; M25PE16; M25PX16; M25P32; M25PX32; M25P64;

M25PX64; M25P128;

WINBOND: W25Q10EW; W25P10; W25X10; W25X10A; W25X10AL; W25X10L;

W25Q20BW; W25Q20EW; W25P20; W25Q20; W25X20; W25X20A; W25X20AL;

W25X20L; W25Q40BW; W25Q40EW; W25P40; W25Q40; W25X40; W25X40A;

W25X40AL; W25X40L; W25Q80BW; W25Q80EW; W25P80; W25Q80; W25X80;
W25X80A; W25X80AL; W25X80L; W25Q16DW; W25Q16FW; W25P16; W25Q16;
W25X16; W25Q32FW; W25P32; W25Q32; W25X32; W25Q64FW; W25Q64;
W25X64; W25Q128FW; W25Q128; W25Q256; W25M512JV;

*****DATA

FLASH*****

ATMEL: AT45DB011D-bin; AT45DB011B; AT45DB011D; AT45DB021D-bin;
AT45DB021B; AT45DB021D; AT45DB041D-bin; AT45DB041B; AT45DB041D;
AT45DB081D-bin; AT45DB081B; AT45DB081D; AT45DB161D-bin;
AT45DB161B; AT45DB161D; AT45DB321D-bin; AT45DB321B; AT45DB321D;
AT45DB642D-bin; AT45DB642B; AT45DB642D;

*****STM32*****

STM32F0xx: STM32F030F4; STM32F031C4; STM32F031F4; STM32F031G4;
STM32F031K4; STM32F042C4; STM32F042F4; STM32F042G4; STM32F042K4;
STM32F051C4; STM32F051K4; STM32F051R4; STM32F030C6; STM32F030K6;
STM32F031C6; STM32F031E6; STM32F031F6; STM32F031G6; STM32F031K6;
STM32F038C6; STM32F038E6; STM32F038F6; STM32F038G6; STM32F038K6;
STM32F042C6; STM32F042F6; STM32F042G6; STM32F042K6; STM32F042T6;
STM32F048C6; STM32F048G6; STM32F048T6; STM32F051C6; STM32F051K6;

STM32F051R6; STM32F070C6; STM32F070F6; STM32F030C8; STM32F030R8;
STM32F051C8; STM32F051K8; STM32F051R8; STM32F051T8; STM32F058C8;
STM32F058R8; STM32F058T8; STM32F071V8; STM32F072C8; STM32F072R8;
STM32F072V8; STM32F070CB; STM32F070RB; STM32F071CB; STM32F071RB;
STM32F071VB; STM32F072CB; STM32F072RB; STM32F072VB; STM32F078CB;
STM32F078RB; STM32F078VB; STM32F091CB; STM32F091RB; STM32F091VB;
STM32F030CC; STM32F030RC; STM32F091CC; STM32F091RC; STM32F091VC;
STM32F098CC; STM32F098RC; STM32F098VC;
STM32F10x: STM32F100C4; STM32F100R4; STM32F101C4; STM32F101R4;
STM32F101T4; STM32F102C4; STM32F102R4; STM32F103C4; STM32F103R4;
STM32F103T4; STM32F100C6; STM32F100R6; STM32F101C6; STM32F101R6;
STM32F101T6; STM32F102C6; STM32F102R6; STM32F103C6; STM32F103R6;
STM32F103T6; STM32F100C8; STM32F100R8; STM32F100V8; STM32F101C8;
STM32F101R8; STM32F101T8; STM32F101V8; STM32F102C8; STM32F102R8;
STM32F103C8; STM32F103R8; STM32F103T8; STM32F103V8; STM32F105R8;
STM32F105V8; STM32F100CB; STM32F100RB; STM32F100VB; STM32F101CB;
STM32F101RB; STM32F101TB; STM32F101VB; STM32F102CB; STM32F102RB;
STM32F103CB; STM32F103RB; STM32F103TB; STM32F103VB; STM32F105RB;
STM32F105VB; STM32F107RB; STM32F107VB; STM32F100RC; STM32F100VC;
STM32F100ZC; STM32F101RC; STM32F101VC; STM32F101ZC; STM32F103RC;
STM32F103VC; STM32F103ZC; STM32F105RC; STM32F105VC; STM32F107RC;
STM32F107VC; STM32F100RD; STM32F100VD; STM32F100ZD; STM32F101RD;

STM32F101VD; STM32F101ZD; STM32F103RD; STM32F103VD; STM32F103ZD;
STM32F100RE; STM32F100VE; STM32F100ZE; STM32F101RE; STM32F101VE;
STM32F101ZE; STM32F103RE; STM32F103VE; STM32F103ZE; STM32F101RF;
STM32F101VF; STM32F101ZF; STM32F103RF; STM32F103VF; STM32F103ZF;
STM32F101RG; STM32F101VG; STM32F101ZG; STM32F103RG; STM32F103VG;
STM32F103ZG;

STM32F2xx: STM32F205RB; STM32F205VB; STM32F205RC; STM32F205VC;
STM32F205ZC; STM32F207IC; STM32F207VC; STM32F207ZC; STM32F205RE;
STM32F205VE; STM32F205ZE; STM32F207IE; STM32F207VE; STM32F207ZE;
STM32F215RE; STM32F215VE; STM32F215ZE; STM32F217IE; STM32F217VE;
STM32F217ZE; STM32F205RF; STM32F205VF; STM32F205ZF; STM32F207IF;
STM32F207VF; STM32F207ZF; STM32F205RG; STM32F205VG; STM32F205ZG;
STM32F207IG; STM32F207VG; STM32F207ZG; STM32F215RG; STM32F215VG;
STM32F215ZG; STM32F217IG; STM32F217VG; STM32F217ZG;

STM32F30x: STM32F334C4; STM32F334K4; STM32F301C6; STM32F301K6;
STM32F301R6; STM32F302C6; STM32F302C8; STM32F302K6; STM32F302R6;
STM32F303C6; STM32F303K6; STM32F303R6; STM32F334C6; STM32F334K6;
STM32F334R6; STM32F301C8; STM32F301K8; STM32F301R8; STM32F302K8;
STM32F302R8; STM32F303C8; STM32F303K8; STM32F303R8; STM32F318C8;
STM32F318K8; STM32F328C8; STM32F334C8; STM32F334K8; STM32F334R8;
STM32F373C8; STM32F373R8; STM32F373V8; STM32F302CB; STM32F302RB;
STM32F302VB; STM32F303CB; STM32F303RB; STM32F303VB; STM32F373CB;

STM32F373RB; STM32F373VB; STM32F302CC; STM32F302RC; STM32F302VC;
STM32F303CC; STM32F303RC; STM32F303VC; STM32F358CC; STM32F358RC;
STM32F358VC; STM32F373CC; STM32F373RC; STM32F373VC; STM32F378CC;
STM32F378RC; STM32F378VC; STM32F302RD; STM32F302VD; STM32F302ZD;
STM32F303RD; STM32F303VD; STM32F303ZD; STM32F302RE; STM32F302VE;
STM32F302ZE; STM32F303RE; STM32F303VE; STM32F303ZE;
STM32F398VE;
STM32F4xx: STM32F401CB; STM32F401RB; STM32F401VB; STM32F401CC;
STM32F401RC; STM32F401VC; STM32F411CC; STM32F411RC; STM32F411VC;
STM32F446MC; STM32F446RC; STM32F446VC; STM32F446ZC; STM32F401CD;
STM32F401RD; STM32F401VD; STM32F401CE; STM32F401RE; STM32F401VE;
STM32F4050E; STM32F407IE; STM32F407VE; STM32F407ZE; STM32F411CE;
STM32F411RE; STM32F411VE; STM32F417IE; STM32F417VE; STM32F417ZE;
STM32F429BE; STM32F429IE; STM32F429NE; STM32F429VE; STM32F429ZE;
STM32F446ME; STM32F446RE; STM32F446VE; STM32F446ZE; STM32F469AE;
STM32F469BE; STM32F469IE; STM32F469NE; STM32F4050G; STM32F405RG;
STM32F405VG; STM32F405ZG; STM32F407IG; STM32F407VG; STM32F407ZG;
STM32F4150G; STM32F415RG; STM32F415VG; STM32F415ZG; STM32F417IG;
STM32F417VG; STM32F417ZG; STM32F427AG; STM32F427IG; STM32F427VG;
STM32F427ZG; STM32F429BG; STM32F429IG; STM32F429NG; STM32F429VG;
STM32F429ZG; STM32F437IG; STM32F437VG; STM32F437ZG; STM32F439BG;
STM32F439IG; STM32F439NG; STM32F439VG; STM32F439ZG; STM32F469AG;

STM32F469BG; STM32F469IG; STM32F469NG; STM32F479AG; STM32F479BG;
STM32F479IG; STM32F479NG; STM32F427AI; STM32F427II; STM32F427VI;
STM32F427ZI; STM32F429AI; STM32F429BI; STM32F429II; STM32F429NI;
STM32F429VI; STM32F429ZI; STM32F437AI; STM32F437II; STM32F437VI;
STM32F437ZI; STM32F439AI; STM32F439BI; STM32F439II; STM32F439NI;
STM32F439VI; STM32F439ZI; STM32F469AI; STM32F469BI; STM32F469II;
STM32F469NI; STM32F479AI; STM32F479BI; STM32F479II;
STM32F479NI;

STM32L0xx: STM32L031C4; STM32L031E4; STM32L031F4; STM32L031G4;
STM32L031K4; STM32L041F4; STM32L031C6; STM32L031E6; STM32L031G6;
STM32L031K6; STM32L041C6; STM32L041G6; STM32L041K6; STM32L051C6;
STM32L051K6; STM32L051R6; STM32L051T6; STM32L052C6; STM32L052K6;
STM32L052R6; STM32L052T6; STM32L053C6; STM32L053R6; STM32L051C8;
STM32L051K8; STM32L051R8; STM32L051T8; STM32L052C8; STM32L052K8;
STM32L052R8; STM32L052T8; STM32L053C8; STM32L053R8; STM32L062K8;
STM32L063C8; STM32L063R8; STM32L071K8; STM32L071V8; STM32L072V8;
STM32L073V8; STM32L083V8; STM32L071CB; STM32L071KB; STM32L071RB;
STM32L071VB; STM32L072CB; STM32L072KB; STM32L072RB; STM32L072VB;
STM32L073RB; STM32L073VB; STM32L081CB; STM32L081RB; STM32L082KB;
STM32L083RB; STM32L083VB; STM32L071CZ; STM32L071KZ; STM32L071RZ;
STM32L071VZ; STM32L072CZ; STM32L072KZ; STM32L072RZ; STM32L072VZ;
STM32L073CZ; STM32L073RZ; STM32L073VZ; STM32L083CZ; STM32L083RZ;

STM32L083VZ;

STM32L1xx: STM32L100C6-A; STM32L100C6; STM32L151C6-A;

STM32L151C6; STM32L151R6-A; STM32L151R6; STM32L152C6-A;

STM32L152C6; STM32L152R6-A; STM32L152R6; STM32L100R8-A;

STM32L100R8; STM32L151C8-A; STM32L151C8; STM32L151R8-A;

STM32L151R8; STM32L151V8-A; STM32L151V8; STM32L152C8-A;

STM32L152C8; STM32L152R8-A; STM32L152R8; STM32L152V8-A;

STM32L152V8; STM32L100RB-A; STM32L100RB; STM32L151CB-A;

STM32L151CB; STM32L151RB-A; STM32L151RB; STM32L151VB-A;

STM32L151VB; STM32L152CB-A; STM32L152CB; STM32L152RB-A;

STM32L152RB; STM32L152VB-A; STM32L152VB; STM32L100RC;

STM32L151CC; STM32L151QC; STM32L151RC-A; STM32L151RC;

STM32L151UC; STM32L151VC; STM32L151ZC; STM32L152CC; STM32L152QC;

STM32L152RC-A; STM32L152RC; STM32L152UC; STM32L152VC;

STM32L152ZC; STM32L162RC-A; STM32L162RC; STM32L162VC-A;

STM32L162VC; STM32L151QD; STM32L151RD; STM32L151VD-X;

STM32L151VD; STM32L151ZD; STM32L152QD; STM32L152RD;

STM32L152VD-X; STM32L152VD; STM32L152ZD; STM32L162QD;

STM32L162RD; STM32L162VD-X; STM32L162VD; STM32L162ZD;

STM32L151QE; STM32L151RE; STM32L151VE; STM32L151ZE; STM32L152QE;

STM32L152RE; STM32L152VE; STM32L152ZE; STM32L162RE; STM32L162VE;

STM32L162ZE;

*****AVR*****

ATMEL: ATmega48A; ATmega48PA; ATmega8; ATmega8515; ATmega8535;
ATmega88A; ATmega88PA; ATmega16; ATmega162; ATmega163;
ATmega165; ATmega168A; ATmega168PA; ATmega169; ATmega169P;
ATmega32; ATmega325; ATmega3250; ATmega328; ATmega328P;
ATmega329; ATmega3290; ATmega406; ATmega64; ATmega640;
ATmega644; ATmega645; ATmega6450; ATmega649; ATmega6490;
ATmega128; ATmega1280; ATmega1281; ATmega1284P; ATmega2560;
ATmega2561;

*****C8051*****

SILICON_LABS: C8051F340;

界面

程序界面

CH2016 具有友好的用户界面，菜单、工具栏简洁易用

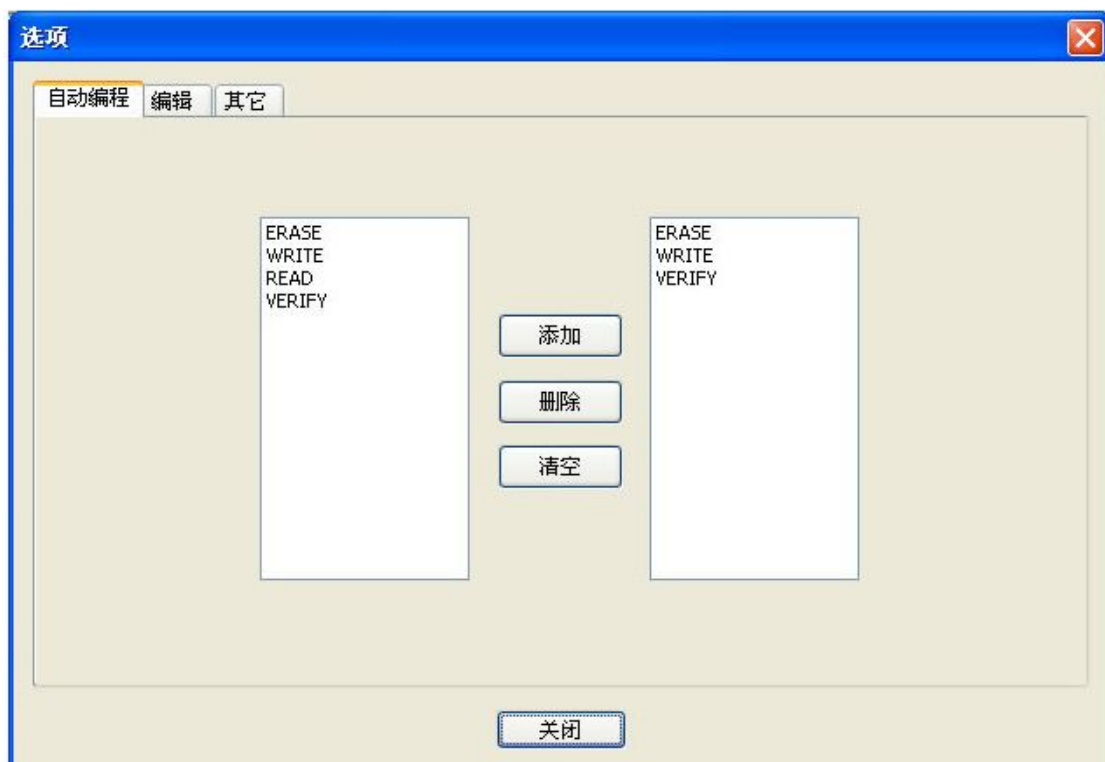


- 打开：加载文件到缓冲区。
- 保存：保存缓冲区到文件。
- 填充：填充缓冲区指定数据段内容为某一数值。
- 交换：交换缓冲区中相邻两字节数据。

设定

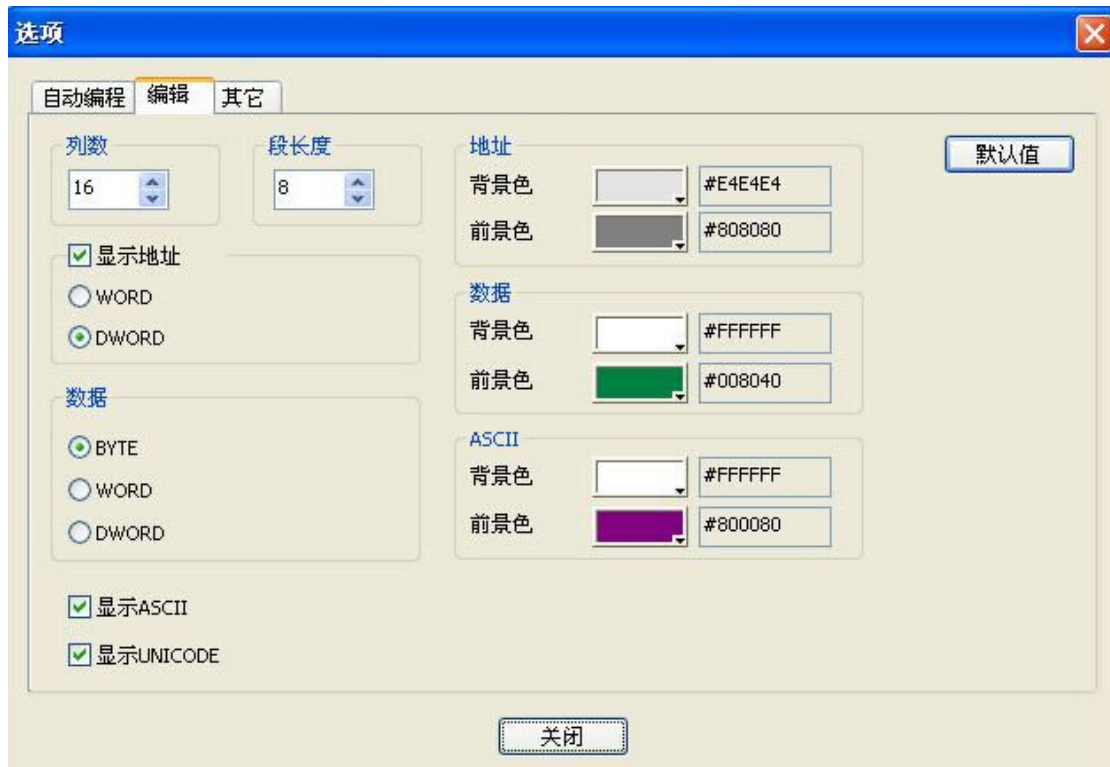
选项

自动编程：



- 通过“添加”、“删除”、“清空”以及鼠标双击操作编辑“自动编程”内容。
- 支持重复操作。

编辑：



- 列数：数据显示列数。
- 段长度：数据列分组长度。
- 显示地址：是否显示地址；地址显示方式。
- 数据：数据显示方式。
- 显示 ASCII：是否显示字符区。
- 显示 UNICODE：是否显示 UNICODE 字符（ASCII 选中状态下可用）。
- 前景色：各个区域字体显示颜色。
- 背景色：各个区域背景颜色。
- 默认值：恢复本页设定值到默认值。

滚动码

滚动码设定界面如下：

厂商代码:	0123456789ABCDEF
编码方式:	Normal
种子:	00000000
序列号:	00001234
波特率:	400us
低压检测:	Low
同步计数:	0000
<input checked="" type="checkbox"/> 自动关闭	
<input type="checkbox"/> 每次至少发送4次	
<input checked="" type="checkbox"/> 序列号自动增加	

- 根据选择芯片不同设定界面会有所改变。
- 支持全部四种编码方式 Simple、Normal、Secure XOR、Secure Decrypt。
- 内部 24 字节数据完全可以自行修改，满足所有设定需求。
- 滚动码芯片为“只写”芯片，所以 CH2016 只提供“写入”功能。
- 单次写入后会即刻校验写入数据，并给出结果。

管脚配置

管脚配置界面如下：



- 查看当前芯片的管脚配置。

- 建议更换芯片前检查管脚配置是否正确，以免导致读写失败。

设备信息

设备信息界面如下：



- 设备型号：显示当前设备型号。
- 设备版本：显示当前设备固件版本。

语言设定

- CH2016 支持多国语言（最多 1000 个国家语言）。
- CH2016 默认提供“英语”、“简体中文”、“繁体中文”三种语言。
- 用户可根据需要自行翻译来定制或增加语言。

自定义语言：

- 打开位于 CH2016 程序安装目录下 Language 文件夹内对应语言文件。
- 修改相应文字。
- 保存并重启 CH2016 软件。

新增语言：

- 进入 CH2016 程序安装目录下 Language 文件夹。
- 复制任一已有语言文件并重命名。
- 编辑新的语言文件。
- 设定新语言文件中[Setting]段的 Language 值为新增加语言名称。

操作

自动编程

- 自动完成“擦除”、“写入”、“校验”、“读取”等组合操作。
- 具体操作组合可通过“[选项](#)”进行修改。

擦除

- 擦除芯片内部数据（置 1）。
- 部分 SPI FLASH 芯片写入数据前必须先执行“擦除”操作。
- 部分不支持擦除操作的芯片被选中时，“擦除”选项将被禁用。

写入

- 将缓冲区中数据写入芯片。
- 部分 SPI FLASH 芯片写入数据前必须先执行“[擦除](#)”操作。

擦除

- 读取芯片数据到缓冲区。
- 部分不支持读操作的芯片（HCS 系列）被选中时，“读出”选项将被禁用。

校验

- 比较芯片和缓冲区中数据是否相同。
- 部分不支持校验操作的芯片（HCS 系列）被选中时，“校验”选项将被禁用。

填充

填充界面如下：



填充缓存区	
起始地址 (十六进制)	0
长度 (十六进制)	100000
数据 (十六进制)	FF
<div>确定 取消</div>	

- 填充缓冲区指定数据段内容为某一数值。
- CH2016 填充操作具备自动计算起始地址及长度的功能。
- 没有选中任何数据：地址为 0，长度自动填充为缓冲区长度。
- 如果有选中数据：地址为选中数据起始位置，长度为所选数据长度。

定位

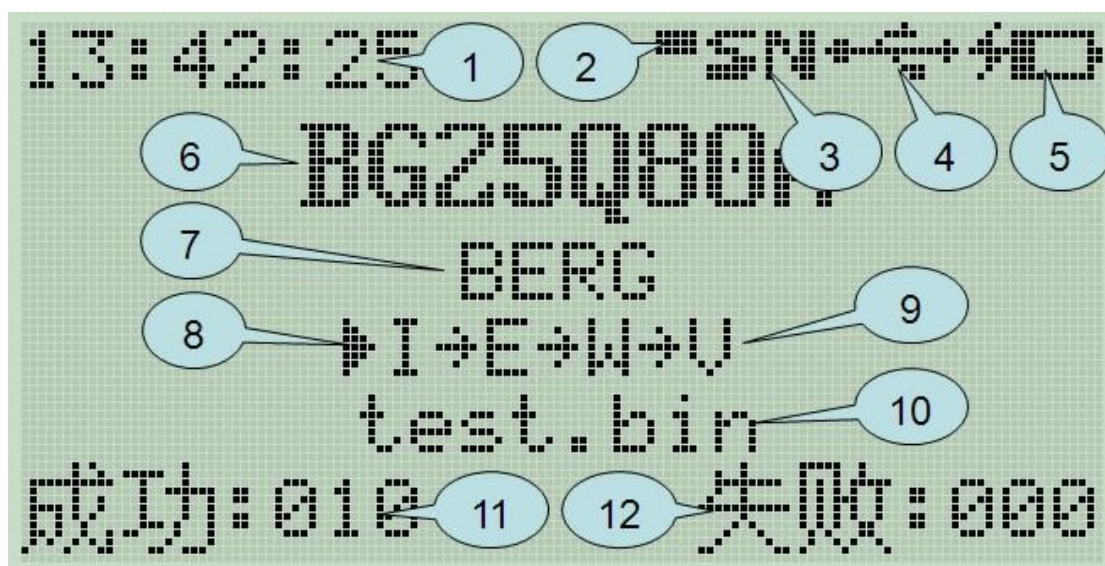
定位界面如下：



- 目标地址：要定位到的地址。
- 当前地址：当前光标所在地址。
- 点击“定位”按钮跳转到目标地址。
- 点击“取消”按钮取消并关闭对话框。

脱机使用主界面

CH2016 具有友好的用户界面，主界面如下：



- 1: 时间显示。
- 2: 芯片放置检测。
- 3: 烧录序列号（未开启时不显示）。
- 4: USB 已连接。
- 5: USB 供电显示。
- 6: 芯片名称。
- 7: 芯片厂商。
- 8: 空白: 手动 ▶: 自动 ◀: 烧录机台。
- 9: 操作步骤（按箭头方向依次执行，执行到相应操作反色显示）。
- 10: 烧录文件名称。
- 11: 成功计数（同时按下“上”、“下”方向键清零）。
- 12: 失败计数（同时按下“左”、“右”方向键清零）。

按下“OK”键开始烧录过程如下：



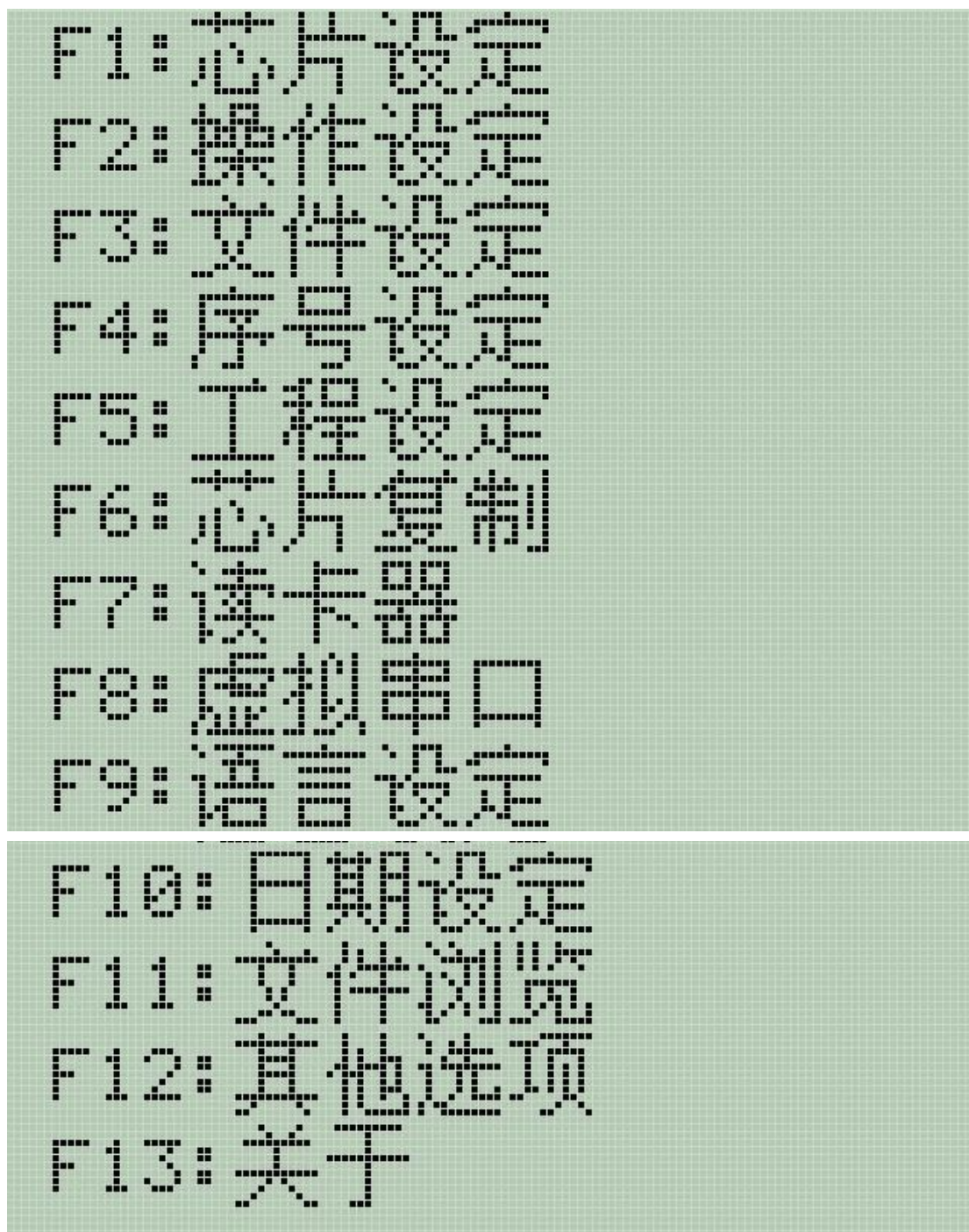
烧录成功：蜂鸣器响一声，成功计数闪烁；
烧录失败：蜂鸣器响两声，失败计数闪烁。

按下“FN”键进入[菜单项](#)。

长按“FN”键 3 秒钟锁定或解锁键盘（“OK”键不锁定）。

菜单项

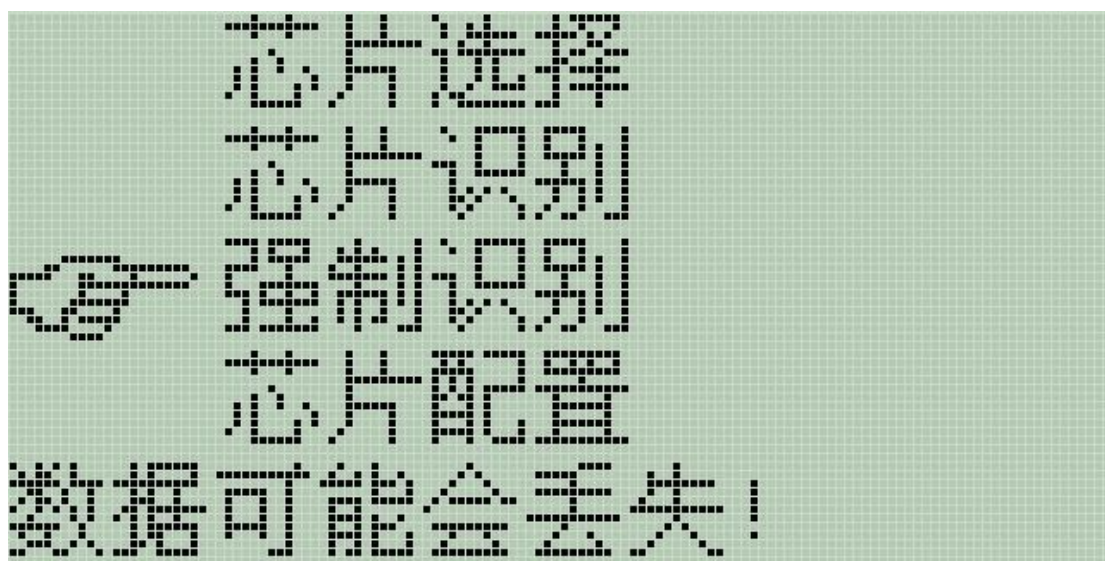
菜单显示如下：



方向键选择菜单，“OK”键进入选定项，“FN”返回[主界面](#)。

F1:芯片识别

界面显示如下：



- 芯片选择：手动选择芯片。
- 芯片识别：自动检测芯片（显示识别结果供确认）。
- 强制识别：强制识别芯片（支持所有芯片识别，但是芯片内部数据可能会丢失）。
- 芯片配置：某些特定芯片配置项。

方向键选择菜单，“OK”键进入选定项，“FN”返回[菜单项](#)。

F2:操作设定

界面显示如下：



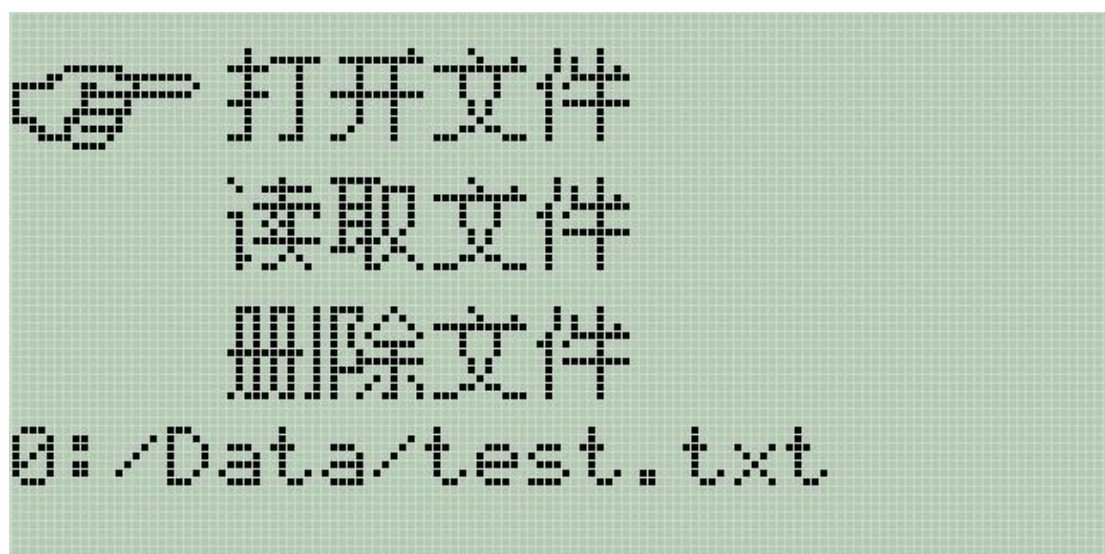
- 按箭头方向依次执行指定的操作。
- 最多可指定 6 步操作。

- ON：自动编程(检测到芯片就绪时自动执行编程过程)。
- OFF：手动编程(按“OK”执行编程过程)。

左右键选择步骤，上下键选择功能，“OK”保存并返回，“FN”取消并返回[菜单项](#)。

F3:文件设定

界面显示如下：

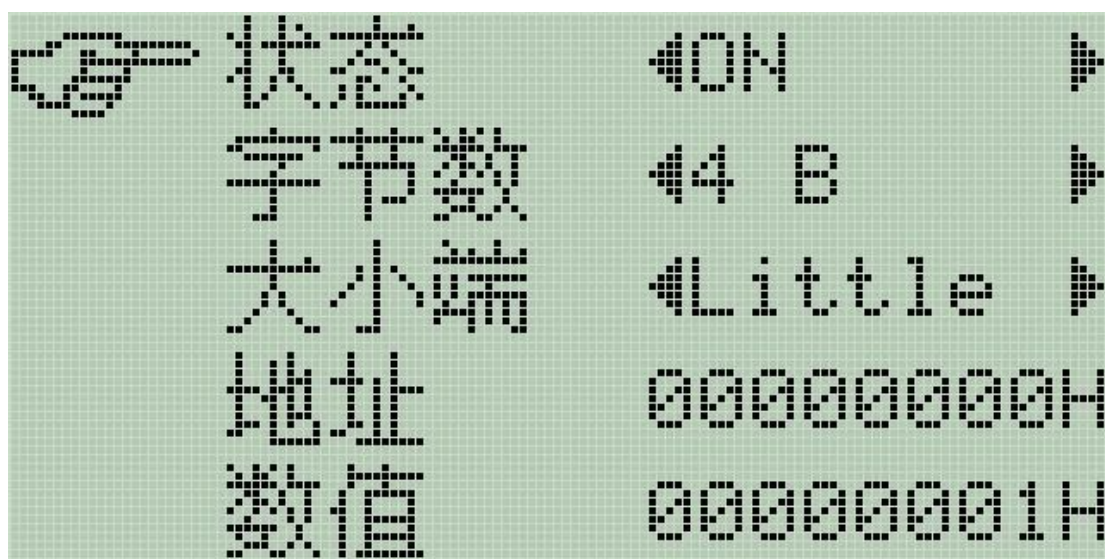


- 打开文件：选择要烧录的文件。
- 读取文件：读取芯片数据并保存（需提前设置好正确的芯片型号）。
- 删除文件：删除指定文件。

方向键选择菜单，“OK”键进入选定项，“FN”返回[菜单项](#)。

F4:序号设定

界面显示如下：

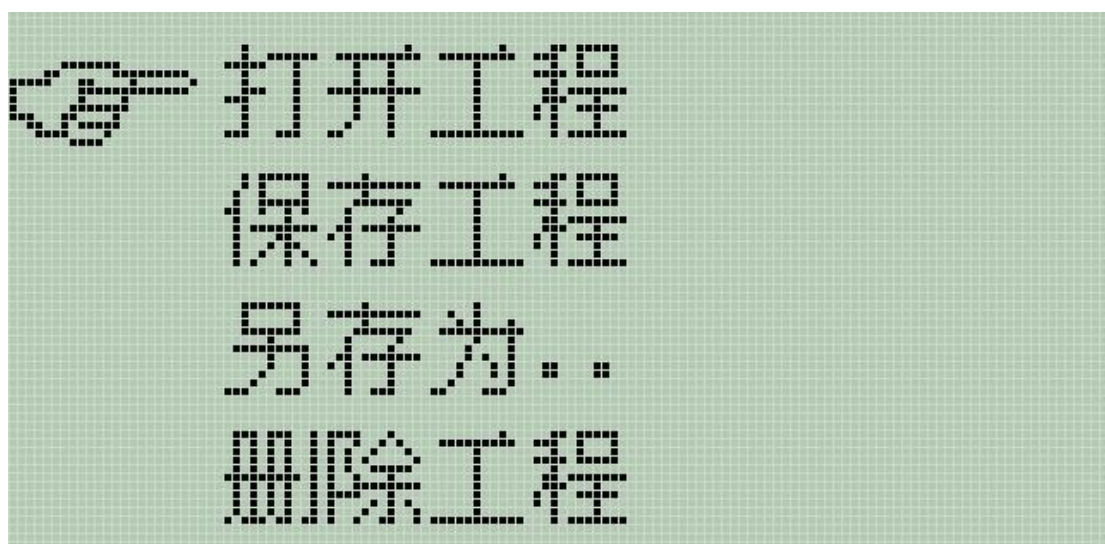


- 状态：是否开启序号功能。
- 字节数：序号占用字节数。
- 大小端：序号在内存中的存储方式。
- 地址：序号在内存中的位置。
- 数值：将要写入的序号值。

方向键选择菜单及输入数据，“OK”保存并返回，“FN”取消并返回[菜单项](#)。

F5:工程设定

界面显示如下：



- 打开工程：打开已经存在的工程。
- 保存工程：保存当前设定内容（芯片、操作、文件、序号）到当前工程。
- 另存为..：保存当前设定内容（芯片、操作、文件、序号）到新的工程。

- 删除工程：删除指定工程。

方向键选择菜单，“OK”键进入选定项，“FN”返回[菜单项](#)。

F6:芯片复制

界面显示如下：



- 自动识别芯片类型。
- 自动识别芯片容量。
- 自动启动复制。
- 复制进度、结果一目了然。

放置好芯片（下面放母片，上面放空白片）并压下锁紧座，自动识别芯片型号并开始复制。

“FN”返回[主界面](#)。

F7:读卡器

界面显示如下：

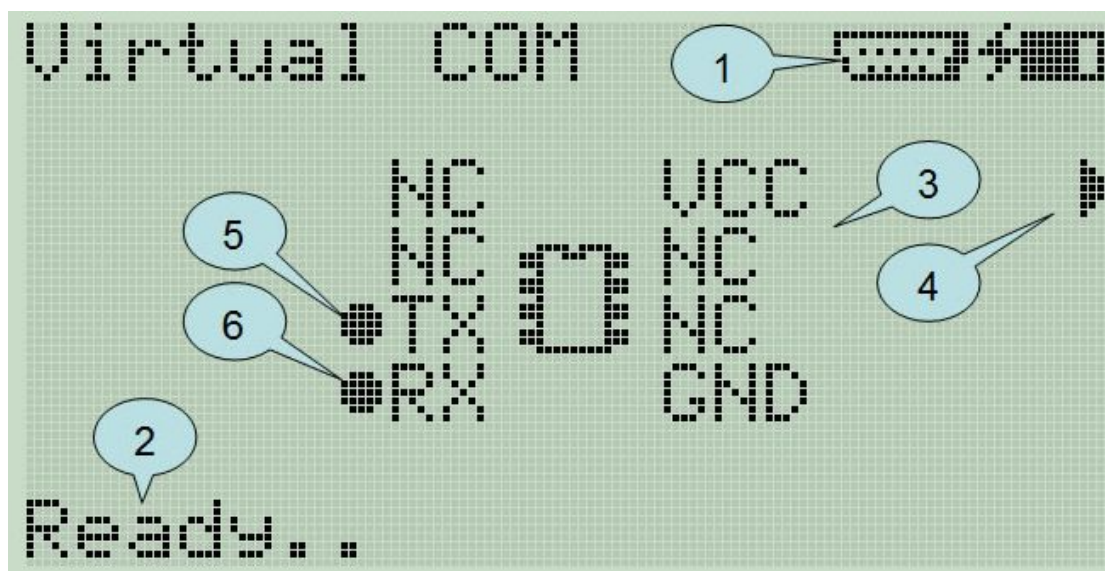


- 1、2：连接状态显示。

插入电脑即可显示移动磁盘。
任意键返回[主界面](#)。

F8:虚拟串口

界面显示如下：

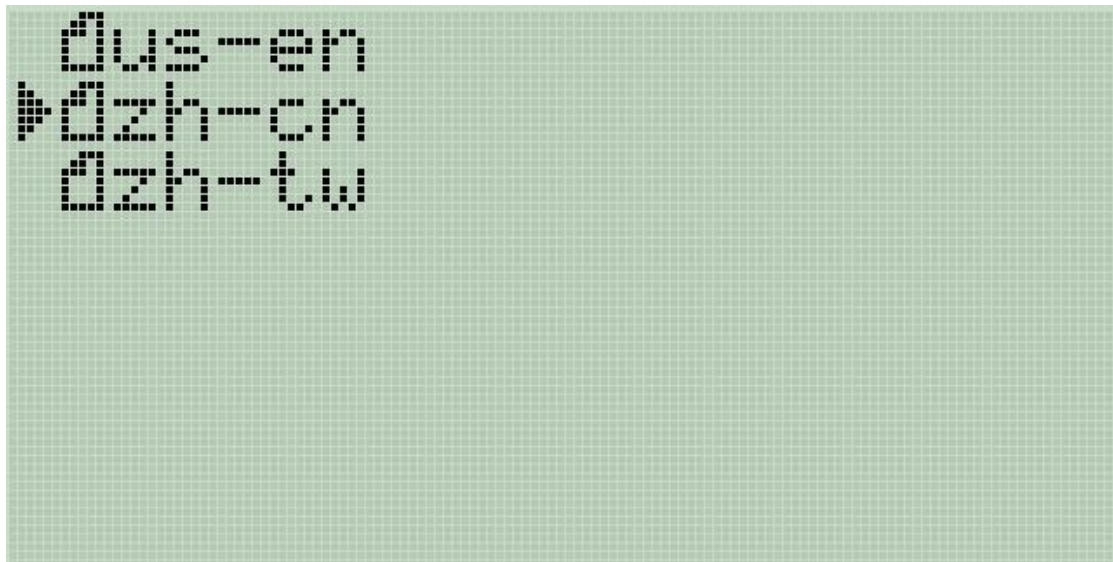


- 1、2：连接状态显示。
- 3、4：管脚定义显示。
- 5、6：通讯状态显示。

VCC 输出电压 5V，插入电脑即可显示虚拟串口（需要安装虚拟串口驱动）。
任意键返回[主界面](#)。

F9:语言设定

界面显示如下：



- 多国语言支持（不限数量）。
- 通过记事本即可修改、添加语言。

进入“TF 卡\System\Language”目录编辑、新增、删除语言。
方向键选择语言，“OK”保存并返回，“FN”取消并返回[菜单项](#)。

F10:日期设定

界面显示如下：



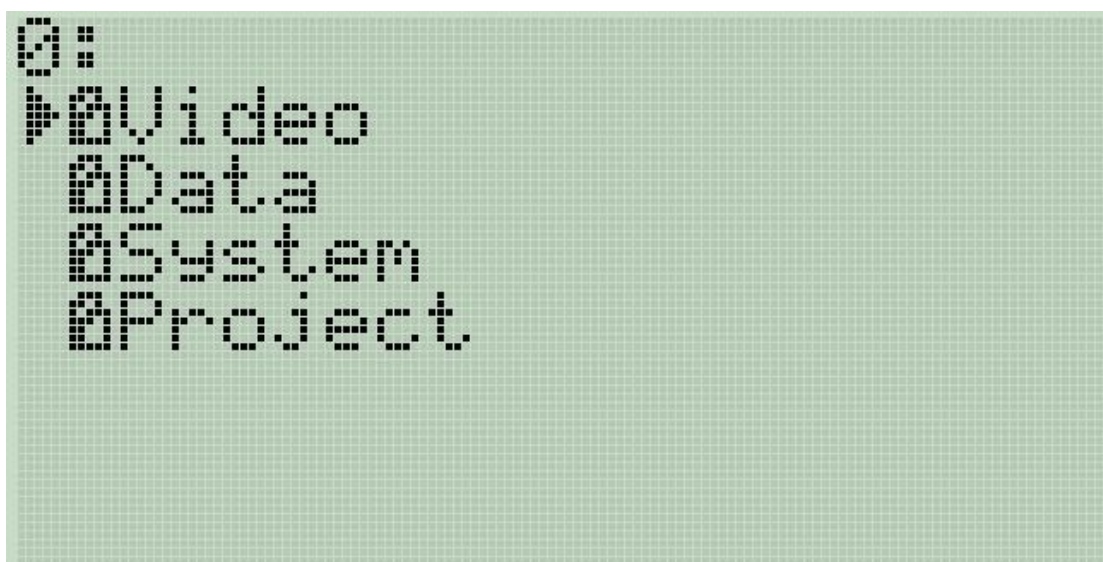
- 日期范围 2000~2099。
- 自动计算星期。

ON/OFF 表示是否在主界面显示日期。

左右键选择修改项，上下键调整数值，“OK”保存并返回，“FN”取消并返回[菜单项](#)。

F11:文件浏览

界面显示如下：



- 支持浏览全部路径为 ASCII 字符的目录和文件。
- 查看文件属性。
- 删除文件。

- 查看文本文件 (*.TXT) 。
- 播放媒体文件 (*.VIDEO) (参考[媒体转换](#)) 。

上下键选择文件和目录，左右键退出或进入目录。
“OK” 显示文件菜单 (“打开文件”、“文件属性”、“删除文件”)。
“FN” 返回[菜单项](#)。

F12:其他选项

界面显示如下：



- 1：背光亮度的设定。
- 2：背光时间设定（时间刻度参看下表）。
- 3：自动关机时间设定（时间刻度参看下表）。
- 4：按键声音（ON/OFF/PRO）。

显示	--	20s	1m-	1m	3m-	3m	10m-	10m
时间	不限	20 秒	50 秒	1 分 钟	2 分 50 秒	3 分 钟	9 分 50 秒	10 分 钟

上下键选择项，左右键调整参数，“OK” 保存并返回，“FN” 取消并返回[菜单项](#)。

F13:关于

界面显示如下：



- 1: 设备 10 位序列号（全球唯一）。
- 2: 设备版本。
- 3: 设备供电电压。
- 4: 主芯片内部温度。

“OK” 更新电压、温度显示，“FN” 返回[菜单项](#)。

技术支持

常见问题

1. 写入数据失败

- (1)写数据前检查芯片型号及管脚配置是否正确。
- (2)部分 SPI FLASH 芯片，写入数据前须先擦除。
- (3)存储芯片可能已经损坏。
- (4)编程器异常，[升级](#)最新版本软件及固件。

联系我们

联系我们

如果您在使用中遇到问题或者您对软件有什么好的建议, 请通过下面的方式与我们联系:

通过 E-mail:

619081391@qq.com

通过 QQ:

619081391

[版权所有 © 2010-2018 深圳创辉 保留全部权利.](#)