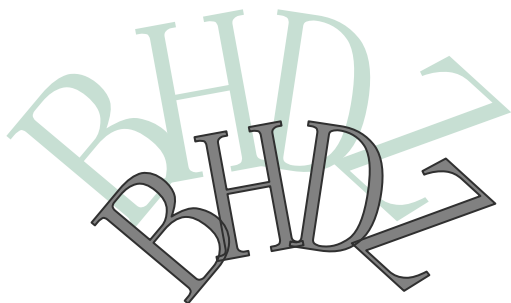

宝虹BH-602u 1309型

**Serial Flash
Serial EEPROM
存储型编程器**

使用说明



宝虹电子工作室
<http://baohongdz.com>

目录

产品介绍	- 3 -
应用范围:	- 3 -
产品型号:	- 3 -
存储容量: (注: 单位bit, 8bit=1 字节)	- 3 -
支持型号:	- 3 -
供电方式:	- 3 -
随机附件:	- 3 -
BH-602u_0903/1309 版特点:	- 4 -
功能选项介绍.....	- 4 -
表一.脱机 存储器型号与数码管显示字符对照表:	- 6 -
表二.功能选项 数码管显示字符.....	- 6 -
表三.选择区号 编号 数码管显示字符	- 7 -
表四.其它显示字符列表	- 7 -
脱机使用方法	- 8 -
EEPROM脱机对拷复制:	- 8 -
手动设定型号:	- 8 -
脱机写数据.....	- 8 -
脱机存数据.....	- 9 -
补充说明.....	- 10 -
遥控检测:	- 10 -
数码管亮度调整.....	- 10 -
TTL小板功能:	- 10 -
行输出初级线圈短路检测:	- 11 -
温度检测:	- 12 -
联机使用方法 :	- 13 -
软件安装:	- 13 -
把电脑上的数据写入EEPROM	- 14 -
把EEPROM的数据保存到电脑磁盘	- 14 -
25 系列串行FLASH ROM的读写.....	- 15 -
内存ROM选项_1 ROM读取	- 15 -
内存ROM选项_2 ROM写入	- 15 -
内存ROM选项_3 整区读取 (数据备份)	- 15 -
内存ROM选项_4 整区写入	- 16 -
内存全片清空.....	- 16 -
内存整区清空.....	- 16 -
内存单个数据的删除	- 16 -
遥控波形代码检测:	- 16 -
补充操作说明.....	- 16 -
技术支持	- 17 -
软件更新、数据升级	- 17 -

产品介绍

应用范围:

本仪器是提供给广大家电维修技师使用的,在维修彩电、彩显、DVD 等电子产品时,用来读、写、存储 24/85/93 系列 EEprom 数据. 可联机读写 25 系列 FLASH. 同时也适应更多的用途,例如汽车电路、音响、卫星接收机、通讯等等需要读、写、存储以上 ROM 数据的场合……

产品型号:

BH-602u 0903 **BH-602u v1309**

存储容量: (注: 单位 bit, 8bit=1 字节)

- A. 可选配置: 16M/32M/64M/128M 最大容量: 双 128M=256M
- B. 参考容量: 24c08 容量为 8Kb, 即 64M 可存 24c08 数据数量大于 8 千个。
- C. 内存增加: 容量小于 256M 的可增加或更换 ROM。

支持型号:

- A. 24C01~24C16、24C32~24C1024、24WCxx; (存储最大支持 24c256)
- B. PCF8582、PCF8594、PCF8598、PCF85916;
- C. 93C46/57/56/66/86、93LCxx A/B/C。(后缀 A:8 位;B:16 位;C:8 位和 16 位。)
- D. EON EN25Txx、ST M25Pxx WinBond W25Xxx、MXIC MX25Lxx05、AMIC A25Lxx、PS25LVxx…等多种品牌。例如: ST25P10、20、40、80、16、32、64

注 1: 24、93 是以 AT 为参考标准的多种品牌

注 2: 24、93、85 支持联机、脱机、存储; 对 25 系列只支持联机读写。

供电方式:

- 1. 电池: 机内可放置 3 节 7 号碱性或普通干电池; **v1309 版支持 1.2v 可充电池;**
 - 2. 外供电: 稳压或整流电源: 6~12V (空载不高于 12V) ϕ 3.5 插头芯正;
 - 3. USB 取电: 电源开关打到“USB 电源”;
- 注: v1309 版本的电池供电最低工作电压: 2.94v; (电池供电时: 对于读写 5v 器件电压应不低于 3.8v; 行输出初级线圈检测及温度检测不低于 3.4V;)**

随机附件:

- 1. 《使用说明/数据手册》
- 2. 《联机软件/资料光盘》
- 3. 联机 USB 数据线
- 4. 其它未承诺附件以实际说明为准

BH-602u_0903/1309 版特点:

- v1309 版在保留 0903 版所有功能的基础上，精心设计，优化了线路结构。
- v1309 版更好的适用于电池供电；支持 3v 和 5v 器件；
- 出厂已存入数千种彩电数据，不用电脑可写数据、存数据、并且保留 EEPROM 对拷功能、红外遥控检测功能、联机红外遥控波形显示，代码检测功能；
- **v1309 版新增 TTL 升级小板接口，新增数显行输出线圈初级短路检测功能；**
- 联机全中文软件，界面明晰易用，功能不断增加。支持 Win98SE/ME/2000/XP/2003/VISTA/win7 等多种操作系统
- 采用象电脑分区一样的区块化空间管理，数据大小、存储位置自由分配。数据即可增加、又可删除，取舍自由。
- 硬件预留增加内存 ROM 空位，数据、内存容量均可增加。
- 联机脱机均可自动识别型号，同时支持手动选择型号。自动判断 24、85 系列 7 脚电位。采用区号编号自动过滤技术，操作更省心。

功能选项介绍

名词解释

- ◇ 串行 EEPROM：这里指 24cxx/93cxx/PCF85xx 等彩电存储器芯片；
- ◇ 串行 FLASH：25 系列 FLASH 存储器。用于 DVD、高清平板彩电、接收机等。
- ◇ 内存 ROM：编程器内部大容量数据存储器；
- ◇ 母块子块：母块指原机有数据的 EEPROM 芯片；子块指待写入数据的芯片（EEPROM 写时自动清空）；只要位置不认错，就不会造成误擦母块的后果。

脱机—不用电脑功能

- ◇ 对拷——把母块数据→复制到子块中。
- ◇ 写数据—把仪器内存数据→写入子块中。
- ◇ 存数据—把母块数据→存入仪器内存中。
- ◇ 红外信号检测。
- ◇ 行输出初级线圈检测。
- ◇ 温度检测（需要配合 DS18B20 温度探头才能工作，随机不配备）

联机—连接电脑功能

一. EEPROM 选项

- a. 读数据—读出 EEPROM 数据→缓冲区显示→保存到电脑。
- b. 写数据—打开电脑中保存的数据→缓冲区显示→写入子块。

二. 仪器内存 ROM 选项

- a. ROM 读取—选择区号、编号→单个读取内存数据→缓冲显示→保存到电脑
- b. ROM 写入—打开电脑中的数据→显示→选择区号、编号→写入仪器内存
- c. 整区读出—选择区号→读出整区数据→缓冲显示→保存到电脑备份
- d. 整区写入—打开电脑中保存的整区数据→缓冲显示→整区写入仪器内存
- e. 删除数据—删除任意一个仪器内存数据、删除整区数据、删除全片内存数据

- 三. 25 系列 FLASH 数据读写
检测、读芯片、保存、验空、擦除、写芯片...
- 四. 遥控代码、波形检测
检测、读芯片、保存、验空、擦除、写芯片...

BH602u 面板图片:



a) 数码管显示字符对照表





表一. 脱机 存储器型号与数码管显示字符对照表:

存储器 型号	显示 字符	容量 X8	存储器 型号	显示字符		容量 X8
				8 位	16 位	
24C01	0 1	128	93C46	4 6	4.6.	128
24C02	0 2	256	93C57	5 7	5.7.	256
24C04	0 4	512	93C56	5 6	5.6.	256
24C08	0 8	1K	93C66	6 6	6.6.	512
24C16	1 6	2K	93C86	8 6	8.6.	2K
24C32	3 2	4K	24C256	2 5		32K
24C64	6 4	8K	24C512	5 1		64K
24C128	1 2	16K	24C1024	1 0		128K





表二. 功能选项 数码管显示字符

显示画面	说明
	1. 脱机对拷 显示两个小 u
	2. 脱机写数据 小杠从大 U 向小 u 跑 u << U
	3. 脱机存数据 小杠从小 u 向大 U 跑 u >> U
	4. 连接电脑 小杠闪烁
(v1309 版) T T L	5. 升级小板 确定后数码管监测 TTL 信号
(v1309 版) L	6. 行输出检测 确定后数码管显示数值
(v1309 版) °C	7. 温度检测 需要配 DS18B20 温度探头
➤ 通电后按“▲/▼”键循环改变以上功能选项	
➤ 按“●”键进入选项……	
	*. 脱机遥控信号检测 (上面选项画面时直接检测) 有信号时小杠闪烁、蜂鸣器鸣叫

表三. 选择区号 编号 数码管显示字符

显示画面	说明
	选择 ROM 号 0/1……只有双 ROM 才自动出现该选项
	“q”表示区号为“001”
	“b”表示编号为“069”
	写数据时在编号选择后出现，表示所选区号_编号地址所存数据大小为“008p”，即 24c08 的容量。 注：09 版显示跟过去版本不同。过去 08p 代表 16。
<ul style="list-style-type: none"> ➤ 点击“▲/▼”键改变数字大小； 长按“▲/▼”键数字飞快增减。 ➤ 按“●”键确定、进入该选项，继续下一步…… 	
<ul style="list-style-type: none"> ◇ 采用区号编号自动过滤技术： 写数据时，只显示有数据的区号、只显示有效的编号； 存数据时，只显示空间够用的区号、只显示未使用的编号。 	

表四. 其它显示字符列表

显示画面	说明
	读写完成、校验正确
	自动识别 Eeprom 为空 左右各两位分别表示母块、子块
	表示无效（正常情况不会出现此画面） 写数据时表示无有效数据；存数据时表示空间不够。
	校验出错
	母块出错
	子块出错

脱机使用方法

EEPROM 脱机对拷复制:

1. **接通电源:** 数码管先动态显示“BHDZ”、产品型号“BH-602u”、版本“1309”以及 ROM 容量“64”，随后进入开始状态。
2. **功能选择:** 用“▲/▼”键改变选项，使动态显示“u—u”。(表二)
3. **放置 IC:** 锁紧插座左边放入有数据的母块、右边放待写入数据的子块，缺口向左，并锁紧。
4. **自动识别型号:** 按一下●键，四位数码管的左边两位显示母块型号，右边两位同时显示子块的型号。如果IC识别有误将显示小圈“□□□□”。(表一)
5. **确定:** 如果型号正确，按一下●键，显示“——”，对拷进行中。
6. **完成:** 读写完成后自动校验，正确显示“88”，并发出一声提示。器件出错则显示“Er”，校验出错显示“JYEr”，并发出3声短音提示。(表四)
7. **返回:** 按一下任意键，返回到待机状态。

手动设定型号:

上面第4步，系统自动识别型号后，如果显示的型号不正确（原因见补充说明），可进行手动选择型号：

- ◇ **选择母块型号:** 按一下▲键，左边两位数码管闪烁，这时按▲或▼键，可改变母块的型号。按●键确定，数码管停止闪烁。再按●键，对拷进行。
- ◇ **选择子块型号:** 按一下▼键，右边两位数码管闪烁，此时按▲或▼键，可改变子块的型号。按●键确定，数码管停止闪烁。再按●键，对拷进行。
- ◇ **自动改变型号:** 手动改变型号时，按住▼或▲键不放，型号将自动改变。
- ◇ **复位:** 在选择型号过程中，长按●键1秒，可返回到待机状态。

脱机写数据

脱机写数据操作流程

通电>放置 IC>选项>查询手册>选区号>选编号>EEprom 型号>写数据>完成

举例介绍脱机写数据的操作步骤

1. 以写康佳_P28ST319 数据为例，首先从数据手册查找康佳_P28ST319，根据目录在第n页找到该机型，其区号为q02、编号为b021、数据大小032p、存储器为24C32。
2. 给编程器通电，数码管动态显示完“BHDZ_BH-602u...”后、进入初始状态，显示上次断电时的功能选项状态。
3. 用▲/▼键来循环改变功能选项画面：对拷—写数据—存数据—联机…（参见表二），我们选到“写数据”选项，显示“u—U”，小横杠从大U向小u跑，表示数据从内部大容量ROM读出、写入小容量的彩电存储器24c32。
4. 按一下●键，此时数码管显示“q 1”，表示当前区号为001，数字闪烁。前

面我们查找到区号为“q02”，点击▲/▼键改变数字大小，长按▲/▼键数字飞快增加或减少。直到显示的字符“q 2”，表示选择了区号 02。

5. 选好后按一下●键，数码显示“b 0”。用▲/▼键改变编号为“b 21”，表示选择了编号 021。
6. 选好后按一下●键、即显示该数据容量“32P”，对应数据表的“032P”，表示该数据容量为 24c32。这一功能可增加数据的定位可靠性、有利于存储器型号的选择。
7. 取一块 24c32、放入子块位置、并锁紧。也可提前放置好 IC。
8. 按一下●键，系统自动进行 EEprom 型号识别。
(对于 24c32 以下的 EEPROM, 例如 24c08, 正常情况下显示“ 08”, 表示锁紧上放的是 24C08。)
如果忘记放置 IC 则显示“ □□”，此时放置 IC 也可，按●键系统自动进行 EEprom 型号识别。
这里对于 24c32，由于 32 及以上型号内部结构不支持识别型号，所以会显示“ 02”，需手动选择型号；可用▲/▼键改变型号。直到选择显示“ 32”。
9. 最后按一下“●”键、小横杠随读写进度移动，几秒钟后，显示“ 88 ”表示读写校验完成。此时康佳_P28ST319 数据已成功写入存储器 24c32。
10. 点击“●”键复位到初始状态。

脱机存数据

脱机存数据操作流程

通电>放置 IC>选项> EEprom 型号> 选区号> 选编号> 写数据> 完成

举例详细介绍脱机存数据的操作步骤

1. 例如需要脱机保存一个康佳新数据，存储器型号为 24C08。
2. 给编程器通电，数码管随后显示上次断电时的功能状态。
3. 首先在母块位置放入 24C08、并锁紧。
4. 用▲/▼键来循环改变功能画面，我们选到“存数据”选项，显示“u-U”，小横杠从小 u 向大 U 跑，表示数据从小容量的彩电存储器 24C08 读出、写入内部大容量内存 ROM。
5. 按一下●键，系统自动进行 EEprom 型号识别。此时可能显示“08 ”，即表示 24C08。（如果 24c32 及以上型号，则需要手动选择型号。按一下▲或▼键，数码管左边两位数字闪烁，继续按▲或▼键直到显示正确型号为止。）
6. 此时按●键，将有一个等待过程。系统首先进行 EEprom 的试验读出，如果 EEprom 有误则提示“Er ”或“□□”，检查或更换芯片后，重新进行上一步选择 EEprom 型号；试验读出成功则自动检测全部区空间的可用容量。（如果所有区空间均不够则显示“ 00 ”；）按“确定”返回；此时显示了“q 0”，用▲/▼键来选择不同区号，能显示的区号，说明区空间可存下这个数据。由于采用了“区号编号自动过滤技术”，因此我们无需考虑哪个区号空间可

用，全部教给系统来完成。我们选择了“q 0”即 000 区，用笔记录区号后继续。

7. 按一下●键，数码显示“b 0”。用▲/▼键可以改变编号，已使用的编号是不会出现的。我们打算选择编号 000，记录后就直接继续。
8. 按一下●键、小横杠随读写进度移动，随后显示“88”表示读写校验完成。此时数据已成功写入 000 区，编号为 000。
9. 点击“●”键复位到初始状态。
10. 最后需要及时在手册上登记区号编号以及彩电型号等详细资料。

补充说明

- ◇ 自动识别型号不支持 24c32~1024 及内部地址悬空的存储器，需手动设置。
- ◇ 93 系列读写分 8 位和 16 位两种方式。自动识别以 8 位方式识别。
- ◇ 0903 版本 93 系列和 24 系列交叉混拷时，需要注意读写模式。
- ◇ **v1309 版本硬件更新后取消了 93 和 24 系列交叉混拷模式；**
- ◇ 93 与 93 对拷可采用 8 对 8，或 16 对 16。（ST93cxx 的 8 位读写方式不同于其他品牌，与其它品牌对拷时宜用 16 对 16 模式。）
- ◇ 在实际维修中不可用不同系列存储器相互代用，同系列也只是部分型号可以用容量大的代容量小的。例如：24c01~24c16（在 1~3 脚接地的情况下）各型号可以以大代小。但不能用 24c32、24c64 等代前者。93 系列一般不可以以大代小，例如不可用 93c56 代用 93c46。

遥控检测：

- ◇ 脱机遥控器红外信号检测：
在开始状态，没有进入选项时，可检测红外遥控器的信号发射情况，有信号时数码管有横杠闪烁，同时蜂鸣器发出声音。
- ◇ 注：联机遥控器信号波形及代码检测见后面联机说明部分。

数码管亮度调整

- ◇ 0903 版：在开始状态，没有确定进入选项时，长按▲键，显示“Lxxx”，用▲/▼键改变数字大小，从 0~255，同时亮度随之改变。按一下●键、保存并复位。对喜欢用电池的用户调低显示亮度将减少一定的电能消耗。
- ◇ 注：**v1309 版本支持低电压，可以充分利用电池能量，因此取消了数码管亮度调节功能。**

TTL 小板功能：

- ◇ v1309 版本设置了串行通讯 TTL 信号端口，可以当作“USB 转串口升级小板”使用，用于 DVD，卫星接收机等在线升级维修。
- ◇ 连接电脑，在开机后选择“TTL”选项并确定，这时只显示一个小点，数码管左边的两个小竖杠随着信号的有无而闪烁，分别显示发送和接收信号。

- ◇ TTL 和 L 端口安全工作电压是 5V, 设计极限电压是 16V。虽然内部电路已经精心设计了防烧电路, 但还是**需要特别注意: 端口连接时不能接入超过端口能够承受的极限电压, 否则会造成硬件损坏。**
- ◇ 详细的使用说明及相关软件这里不提供, 网上有大量的资源请自行查找。
图示:



行输出初级线圈短路检测:

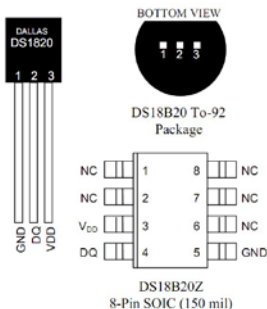
- ◇ v1309 版本提供了行输出初级线圈短路检测功能, 在开机后选择“L”选项, 确定, 数码管显示“0.003”。在 L 检测端口接入两根线, 分别接到待测行输出的初级端 (行输出供电端和行输出管 C 极端), 这时数码管显示检测数值, 例如显示“1.060”, 如果短路则低于 1.000V。
- ◇ 目前检测数值因每台机器稳压参数不同而有所不同, 正常行输出的数值均在一定的范围, 因此建议使用前先对正常的和短路的行输出进行测试对比, 记下数值, 这样在以后测试中就更容易判断准确。
- ◇ 注: 由于检测值受内部稳压值影响, 所以电池供电时电压不能低于 3.4V, 否则影响检测值。
- ◇ **特别提示: 检测端口为弱电压, 禁止在线路带电检测。**

图示:



温度检测:

- ◇ v1309 版本程序提供了温度检测功能, 需要连接 DS18B20 温度探头即可工作。测量范围为 $-55^{\circ}\text{C} \sim +125^{\circ}\text{C}$; 默认分辨率: 0.0625°C ;
 - ◇ 在开机后选择“C”选项并确定, 数码管显示温度值; 未接探头显示“Er”。16 锁紧插座的第“9、10、12”脚 (即子块的“5、6、8”脚) 分别对应 DS18B20 的“GND、DQ、VDD”。(注: 为保证测量准确, 电池供电应大于 3.4V 。)
- 图示:

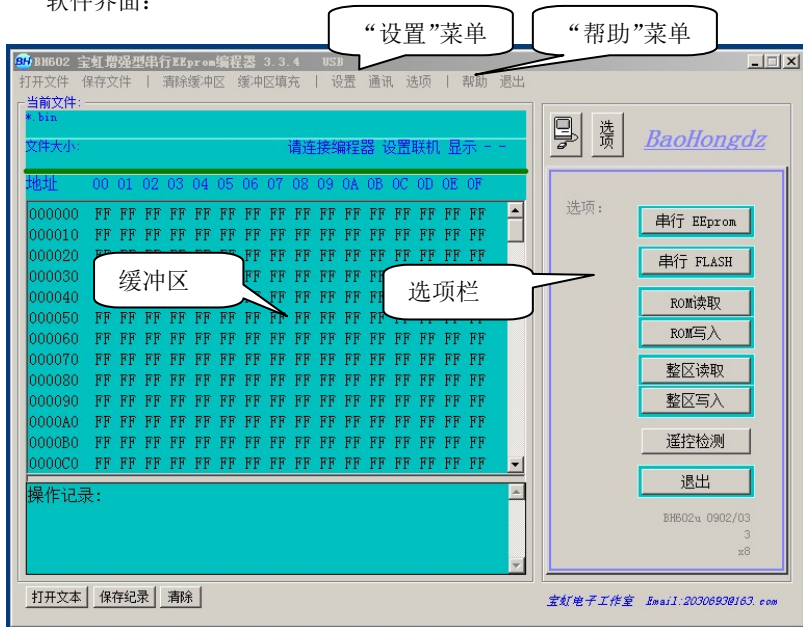


联机使用方法:

软件安装:

1. 在电脑光驱中装入随机光盘, 如果您的电脑禁止光盘自动运行, 请打开光盘驱动器、双击运行“AUTORUN.EXE”。
2. 点击“安装驱动”, 按提示进行联机软件的安装。
3. 运行已安装的联机软件“BH”即“BH602u v3.3.4.exe”软件。

软件界面:



把电脑上的数据写入 EEprom

1. 用 USB 数据线把编程器连接到电脑。编程器电源开关置“USB 电源”位置。
2. 用▲/▼键选择联机选项，数码管显示“—”，有信号后显示“—”。
3. 打开已安装的联机软件“BH”，可看到缓冲区显示“FF”。
4. 点击选项下面的“串行 EEprom”按钮，打开 EEprom 读写操作界面。
5. 参见面板图在锁紧座“子块”位置放入存储器，并锁紧。也可提前放上 IC。
6. 点击“识别 B”按钮，将自动识别 EEprom 型号并显示。如果型号有误则点击“选择 B 型号”下面的下拉框右边的小箭头，展开型号列表、并点击选择正确的型号。
7. 点击“识别 B”按钮下面的“打开”按钮，出现对话框，选择文件路径。如果文件的后缀名不是“.bin”时，需要把对话框下面的“文件类型”选为“所有文件”才能在对话框列表中显示出该文件。选择好数据文件“打开”后，即把磁盘上的数据文件调入缓冲区，可看到“FF”有所改变。
8. 在软件左上方的“当前文件”栏显示文件路径。注意：将要写入的数据是读取“当前文件”，而不是读取缓冲区的数据。如果缓冲区的数据被编辑修改，则需要保存后才能被下载到存储器。
9. 点击“写 B”，即可将所选择的数据文件写入子块 IC，写入后自动读出校验，并提示是否正确。

把 EEprom 的数据读取并保存到电脑磁盘

1. 参照前面 1~4 项，打开 EEprom 读写操作界面。
2. 在锁紧“母块”位置放入存储器并锁紧。
3. 点击“识别 A”自动识别型号、或手动选择正确的 IC 型号。
4. 点击“读 A”，可把数据读入缓冲区，可看到“FF”有所改变。
5. 点击“保存”按钮，出现保存对话框，选择数据文件将要保存到磁盘空间的位置（文件路径），并把“文件名”栏的“*.bin”换成文件名（注意：文件名不能留有“*”号）。点“保存”即可把数据保存到磁盘。

25 系列串行 FLASH ROM 的读写

1. 打开“串行 FLASH”读写操作界面。
2. 在锁紧“子块”位置放入 25 存储器并锁紧。(25 系列读写均在子块位置。)
3. 对于 25 系列芯片，在写入数据前需要先擦除，空片除外。
4. 操作说明略（界面直观，可参考 EEprom 读写操作）。

内存 ROM 选项_1 ROM 读取

1. 参照前面连接好电脑、编程器通电并设置为联机、打开“BH”软件
2. 点击“ROM 读取”按钮，进入“读取 ROM 数据”选项。
3. 从数据手册查询所要读取的数据区号、编号。
4. 点击“选择区号”下拉框右边的小箭头，展开区号列表、并点击选择区号。点击区号后，自动显示该区空间大小；自动列出该区所有编号，有三种显示：1.“000 空号”，表示该编号未使用；2.“000 错误”表示该编号无效（写入时因断电等各种原因造成的数据错误）；3.“000 真 016P”表示该编号已写入数据及数据占用容量（016P 相当于 24c16）；
5. 点击“选择编号”下拉框右边的小箭头，展开编号列表、并点击选择为“真”的编号。
6. 点击“读取”按钮，可把数据读入缓冲区，可看到“FF”有所改变。
7. 点击“保存”按钮，输入文件名，即可把数据保存到磁盘。

内存 ROM 选项_2 ROM 写入

1. 参照前面连接好电脑、编程器通电并设置为联机、打开“BH”软件。
2. 点击“ROM 写入”按钮，进入“增加 ROM 数据”选项。
3. 点击“选择文件”旁的“打开”按钮，出现对话框，选择文件路径，例如前面介绍从 EEprom 读取保存到磁盘的数据文件的位置。或者是网上下载的数据文件（注意：如果是“*.RAR”等压缩文件需要先解压后才能使用）。选择好数据文件“打开”后，即把磁盘上的数据文件显示到缓冲区，可看到“FF”有所改变。在软件左上方的“当前文件”栏显示了文件路径。
4. 点击“选择区号”下拉框右边的小箭头，展开区号列表、并点击选择区号。
5. 点击“选择编号”下拉框右边的小箭头，展开编号列表、并点击选择为“空”的编号。
6. 点击“下载”按钮，即可将数据写入编程器内存 ROM 中。
7. 不要忘记在数据手册上记录区号、编号和其它数据信息。

内存 ROM 选项_3 整区读取（数据备份）

“整区读取”选项，可把整区所有数据一次读出，保存到磁盘备份，宝虹区文件后缀名为“.bh.bin”。（注意：0902 版的区文件不通用以前版本。）

内存 ROM 选项_4 整区写入

“整区写入”选项，可把整区数据（区文件后缀名为“.bh.bin”）一次写入内存 ROM。不要忘记在数据手册上作好记录。

内存全片清空

- a. 进入ROM选项中的任意一个选项，在“选择ROM”选项里选择决定清空的ROM号（一片内存不用选），鼠标右键点击右边的小圈，出现对话框，继续，输入密码，按照提示进行，即可清空整个芯片。请慎重操作！

内存整区清空

1. 建议清空前先“整区读取”，保存成“*.bh.bin”区文件，以作备份。
2. 进入ROM读写选项中的任意一个选项，在“选择区号”选项里选择决定清空的区号，鼠标右键点击右边的小圈，出现对话框，继续，输入密码，按照提示进行，即可快速清空整区。

内存单个数据的删除

1. 建议删除前先“整区读取”，保存成“*.bh.bin”区文件，以作备份。
2. 进入ROM读写选项，选择区号，选择需要删除的编号，必须选择标记为“真”的编号，鼠标右键点击编号右边的小圈，出现对话框，继续，即可标记此编号将要删除，下面会出现“开始删除”按钮。然后继续选择、标记该区需要删除的其它编号。等标记完后再点击“开始删除”按钮，对话框提示，继续，输入密码（为了数据不被误删），按照提示进行，这时，程序会自动读取标记为“真”的编号的数据，然后清空整区，并把已读取的数据按顺序写回，把空间集中释放，但原有编号保持不变。
3. 对于整区写入覆盖，为了数据不被误删，如果原来存在标记为“真”的编号，则需要输入仪器密码。

红外遥控信号波形及代码检测：

0902/0903/1309 版支持联机检测遥控功能。在联机状态下，打开BH602u联机软件，在右下方点击“遥控检测”按钮，软件下方展开波形显示窗口；这时用遥控器对着编程器接收窗，按一下要检测的按键，软件窗口会显示相应的波形；如果遥控器是软件所支持的信号格式，例如DVD常见的NEC格式，操作记录框里就会显示相应的遥控代码，共三位，第一位是遥控器的用户码，第二位是用户码的反码，第三位是数据代码。数据后面的“H”表示数据是 16 进制。关于遥控代码修改请参考编程器面板上的网址（<http://baohongdz.com>）里面的相关技术文章。

补充操作说明

- ◇ 校验：EEProm 和内存的所有写数据操作自动校验，不用选择；
- ◇ 缓冲区：显示数据，可以编辑、填充和保存数据。数据文件支持.bin。
- ◇ 编辑缓冲区数据：点击数据字符可直接修改，修改过的数据为蓝色。
- ◇ 下载的数据是所打开的“当前文件”，如果要下载缓冲区已编辑的数据，则先要保存一下缓冲区数据。（软件如有更新，以软件帮助文件为准。）
- ◇ 填充缓冲区数据：略
- ◇ 软件界面中的型号、区号、编号选择列表框、需要下拉点击才有效。
- ◇ 打开文件时如果文件后缀名不是“.bin”则可能没有显示在对话框里，需要把文件类型选为“所有文件”。
- ◇ 初次安装编程器默认仪器密码为“88888888”，如果修改请牢记并作记录。

技术支持

TEL: 13619286678 029-84011169

QQ: 346371176

Email: 2030693@163.com

联系人: 张葆

软件更新、数据升级

请登陆: <http://baohongdz.com>

编辑制作: 宝虹电子工作室 2006.8

07 版更新 2007.02.28

09 版更新 2009.03.16

0903 版更新 2009.06.01

1309 版更新 2013.06.10

版权所有: 西安 张葆。2013-6-10