

EP-H7273I PNP 程序使用手册

(MIL-STD-1553B)



恩菲特科技
ENPHT TECHNOLOGY

成都恩菲特科技有限公司

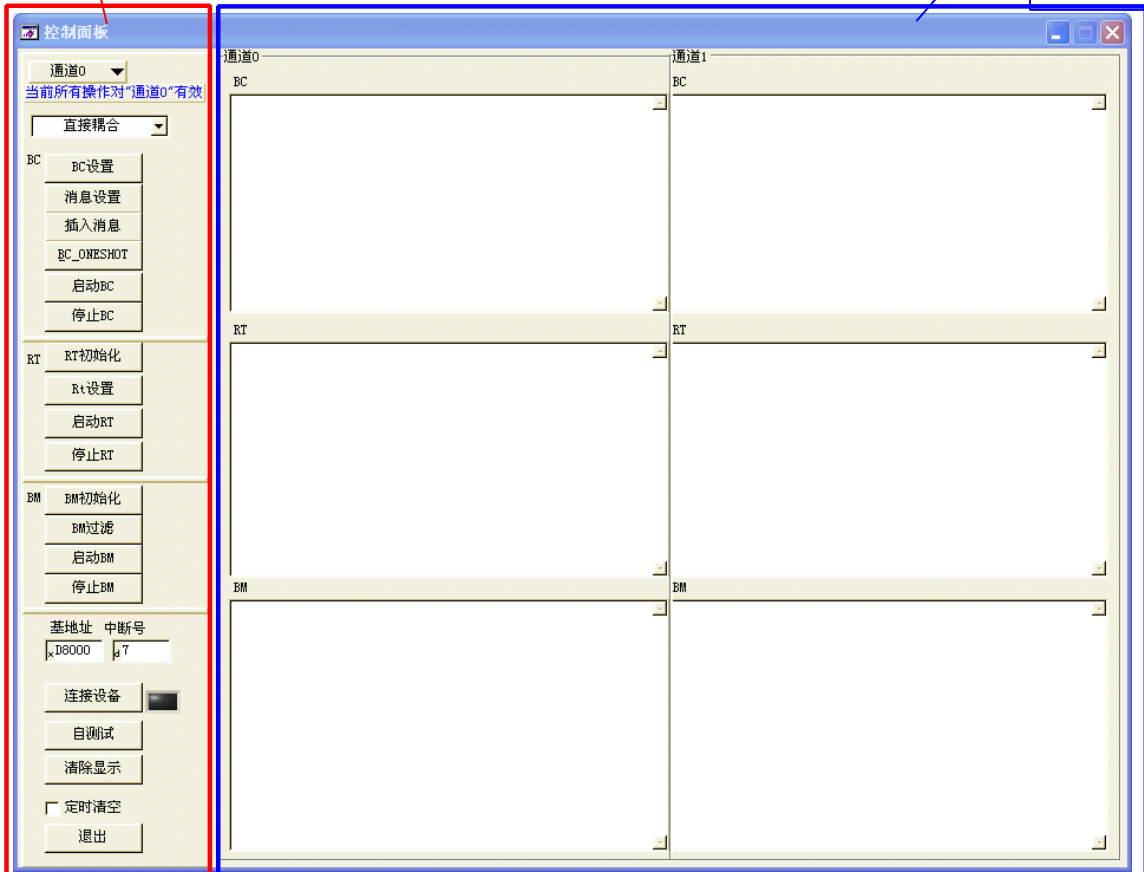
Tel: (86)-28-8514 8273 Fax: (86)-28-8514 8287 [Http://www.enpht.com](http://www.enpht.com)

《EP-H7273I PNP 程序使用手册》是与 EP-H7273I 使用程序（配

功能操作区

有源代码）配套的，运行 EPH1553B.EXE，程序主界面如下：

数据、状态
显示区



功能操作区

功能操作区主要包括一系列按钮，功能操作区除连接板卡外的所有操作都只对当前选择的通道有效。

1、连接设备：

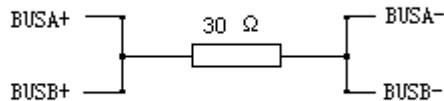
连接板卡，在连接之前，需正确安装驱动，驱动安装方法请参阅《Eph7273在WIN2000_Xp下的安装说明》。驱动安装好后，根据设置的基地址和中断号即可连接到板卡。

2、自测试：

通道自测试分内部测试和外部回环测试。其中外部回环测试需要

接线。将BUSA+与BUSB+短接，BUSA-与BUSB-短接，正负信号线之间连接一个1W 30 Ω 电阻。

外部回环测试接线示意图如下：



外部正确连线并且连接板卡成功后，点击“自测试”按钮，将进行内部测试和外部测试，外部测试方式与内部测试方法相同，都是BC发送指定组数据分别到BM、RT。Microcode将BM、RT收到的数据与BC发送的数据比较，如果接收的数据都与发送的数据相等，那么一次测试通过。外部测试与内部测试的差别在于外部测试需要外部将BUSA和BUSB连接起来。当测试完成后，1553模块被重新复位，所有的通道设置都要求重新设置。

3、BC设置：

BC 相关设置。点击“BC设置”按钮将出现如下界面：

BC设置面板

帧间隔 us

触发方式

响应时间

响应时间 延迟响应时间

重试

条件

NRSP ME BUSY TF SSF INSTR SRQ

次数 & 方式

第一次	<input type="text" value="RETRY_END"/>	第五次	<input type="text" value="RETRY_END"/>
第二次	<input type="text" value="RETRY_END"/>	第六次	<input type="text" value="RETRY_END"/>
第三次	<input type="text" value="RETRY_END"/>	第七次	<input type="text" value="RETRY_END"/>
第四次	<input type="text" value="RETRY_END"/>	第八次	<input type="text" value="RETRY_END"/>

确定 取消

(1) 帧间隔：帧发送间隔时间。

(2) 触发方式：详情请参阅《EP-H7273I 软件参考手册》EPH5273_BC_Trigger函数。

(3) 响应时间:RT响应时间。

延迟响应时间:RT延迟响应时间。

(4) 重试：

条件:重试条件，设置在哪种情况下重试。

可选条件有：

NRSP:无响应

ME：消息错

BUSY：总线忙

TF: 终端标志位置位

SSF: 子系统标志位置位

INSTR: 测试手段位

SRQ: 服务请求

次数 & 方式: 重试次数及重试方式。

重试方式有: 同一总线上重试 (RETRY_SAME_BUS)、在另一条总线上重试 (RETRY_ALTERNATE_BUS)、重试结束 (RETRY_END)。如果定义为重试结束 (RETRY_END) 将结束重试。最多可重试7次 (第八次为RETRY_END)。

4、消息设置:

点击“MSG Setting”按钮, 将出现如下界面: 在该面板中, 可以编辑BC要发送的消息。

(1) 消息名称：给一条消息取一个名字（这个后面暂时没有代码支持，用户可以自己扩展）。

(2) BUS A/B：选择消息是在 BUS A 上发送还是在 BUS B 上发送。

(3) 重试允许：是否允许本条消息重试。选中则允许重试。

(4) 消息类型：可选的有：BC-RT、RT-BC、MODE CODE、Broadcast、Broadcast RT-RT、Broadcast MODE CODE。

(5) 帧开始、帧结束、消息结束：帧开始、结束，消息结束标记。如果要发送的这组数据是一帧的开始、结束应分别加上帧开始、结束标记（点选相应项）。一条消息结束要加上消息结束标记。

(6) 命令字 1：BC 命令字 1：

Rt Addr:RT 地址。

Sub Addr:RT 子地址。

WordCount:数据个数。

Mode Code:模式码。

(7) 命令字 2: BC 命令字 2: 在 RT-RT 时有效, 各设置项与 COMMAND1 同。

(8) 发送数据数值设置: 在 COMMAND2 下的 32 个文本框内, 可以填入要发送的数据, 提供一些快捷操作: 数据递增、设置所有。

(9) 错误注入: 在发送数据中插入错误, 可选项有:

EI_NONE	不插入错误
EI_PARITY	较验错
EI_WORDCOUNT	word count 错误
EI_SYNC	同步错
RT_EI_BIPHASE	BIT 错

(10) 写入: 设置好上面各项后, 点击“写入”按钮, 写入该条发送数据。

(11) 要设置下一条请重复 (1) ~ (8) 步。

(12) 完成: 点击完成, 完成 BC 设置, 回到主界面。

5、启动 BC: 开始 BC 功能。

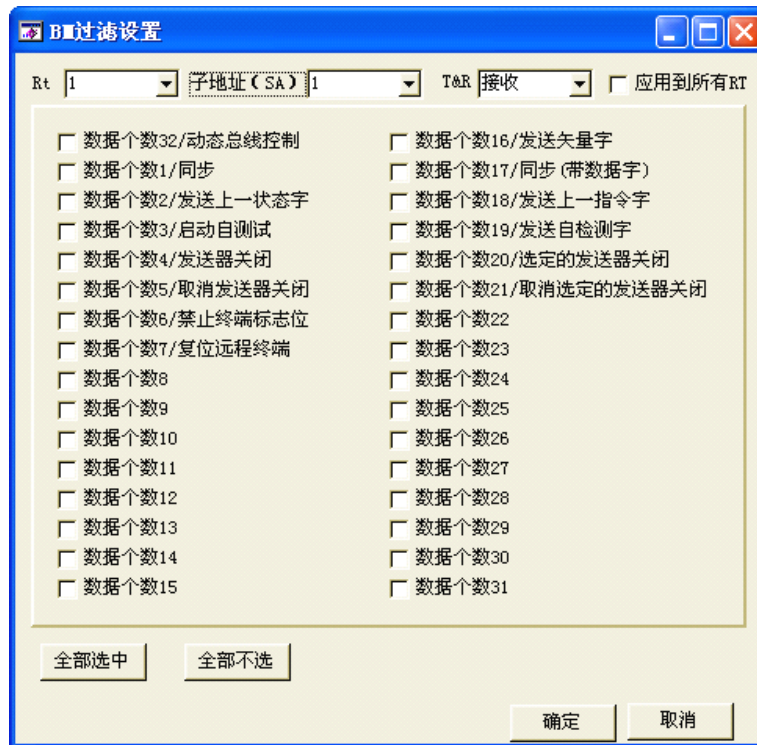
6、停止 BC: 停止 BC 功能。

7、插入消息: 插入一次性发送消息。

8、BC_ONESHOT: 启动单次发送。

9、BM 初始化：点击后软件初始化 BM 设置，需要点击“启动 BM”按钮来开始 BM 功能。

10、BM 过滤：点击“BM 过滤”按钮，将出现如下界面：



默认条件下 BM 记录在 1553 总线上出现的所有数据和错误状态。BM 也可以只记录指定的消息，过滤选项包括 RT 地址，RT 子地址，发送/接收标记、数据字数和模式码的组合。

- (1) Rt: 设置需要过滤的 RT 地址。
- (2) 子地址 (SA): 设置需要过滤的 RT 地址的子地址。
- (3) T&R: RT 发送接收标记。即 RT 作发送还是作接收。
- (4) 应用到所有 RT: 将当前选择的 RT 子地址、发送接收标记以及数据字数和模式码的组合应用到所有的 RT 地址。
- (5) 面板中央是 32 个数据字数和模式码组合的选择，选中则接收相应的数据。

- (6) 全部选中：选中面板中央的所有选项，此时监视所有数据。
- (7) 全部不选：取消对面板中央所有选项的选择，此时过滤所有数据。
- (8) 确定：完成 BM 过滤设置并返回到主界面。
- (9) 取消：取消所作的设置并返回到主界面。
- (10) BM 过滤仅对设置过的 RT 地址有效，其他 RT 地址默认为无过滤。

11、启动 BM： 开始 BM 功能。

12、停止 BM： 停止 BM 功能。

13、RT 初始化： 点击后软件初始化 RT 设置，需要点击“启动 RT”按钮来开始 RT 功能。

14、RT 设置： 点击后将进入 RT 初始化界面：



面板上有 32 个按钮开关对应 32 个 RT，点击按钮，按钮变为绿色，

相应 RT 将被初始化。各 RT 的子地址 (SubAddr) 也在这时被初始化, 用户可查看相应代码。

错误注入: 在发送数据中插入错误 (在 RT->BC 消息中有效), 可选项有:

EI_NONE	不插入错误
EI_PARITY	较验错
EI_WORDCOUNT	word count 错误
EI_SYNC	同步错
RT_EI_BIPHASE	BIT 错

忙标志位, 子系统标志位, 终端标志位: 选中则将状态字中相应的位置 1。

确定: 完成 RT 初始化设置并返回到主界面。

取消: 取消所作的设置并返回到主界面。

数据、状态显示区

数据状态显示区分为CH0窗口和CH1窗口。每个窗口有BC、RT、BM 三个子窗口, 分别显示当前通道BC、RT、BM的数据, 包括: 数据、时间戳, 中断状态、命令字、状态字。BM窗口还可显示当前工作的总线为BUSA还是BUSB。