

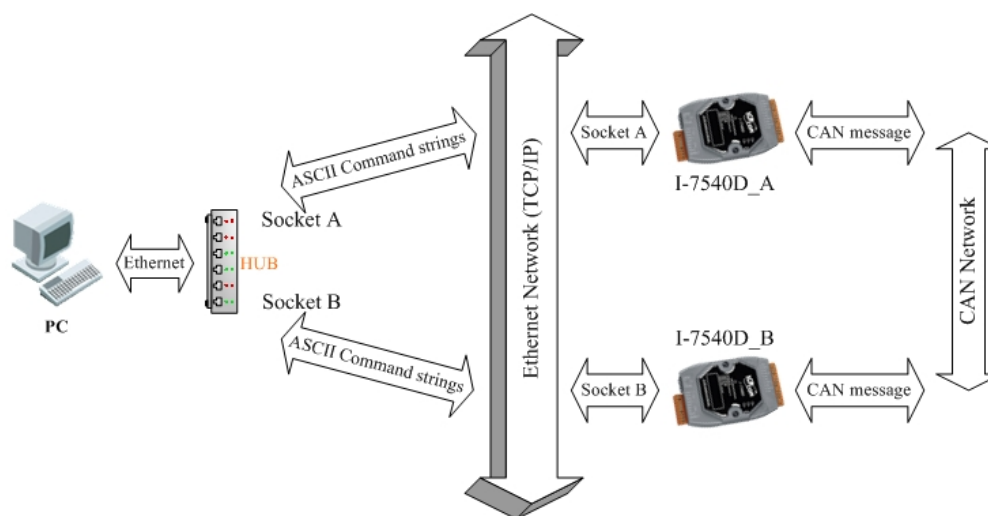
I-7540D: Ethernet 与 CAN 转换器

快速入门指南

1. 介绍

本手册将介绍I-7540D的快速及简易使用方法，本手册仅提供基本的操作指南。您若对I-7540D需要更详细操作说明，请参阅 ICPDAS 光盘 (Fieldbus_CD:\CAN\Converter\I-7540D>manual) 或至 ICPDAS 网站中 (http://www.icpdas.com/products/Remote_IO/can_bus/i-7540.htm) 取得 I-7540D使用手册。

我们帮助使用者快速地熟悉以太网络(Ethernet)与 CAN 之间讯号转换器。在此,使用二个 I-7540D 模块 (分别为 I-7540D_A 与 I-7540D_B) 来说明如何操作 I-7540D 模块。



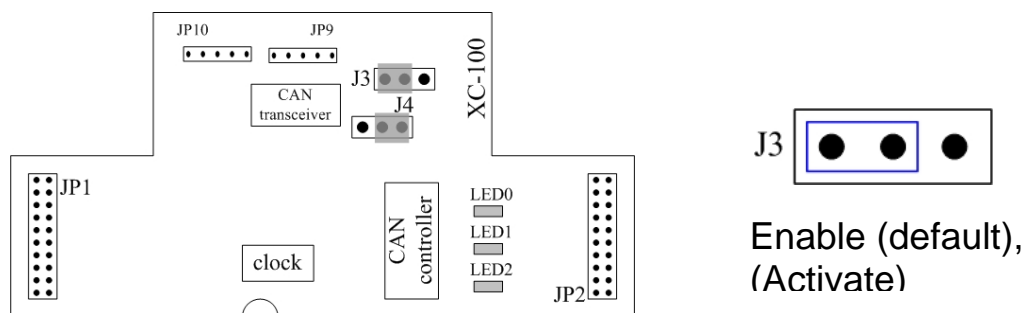
2. 硬件安装

在操作之前，使用者需确认各个装置之间的连结，详细说明如下：

Step 1: 终端电阻的设定

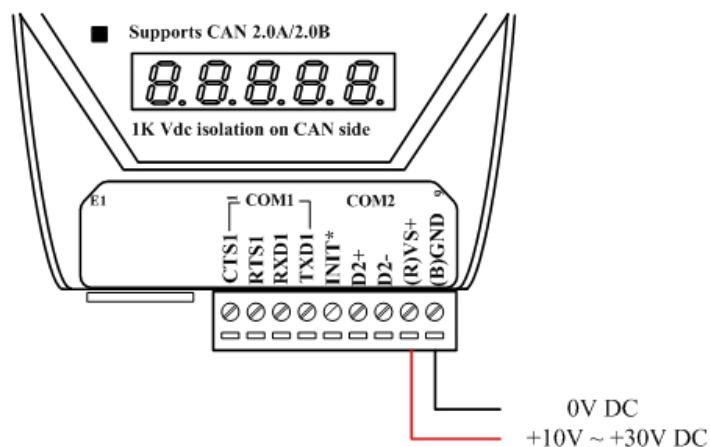
在模块A及B设定 120Ω(欧姆)之终端电阻。注意：如果您已改变出

厂的默认值，请打开I-7540D模块外壳并且将内部JP3 Jumper调至Enable。(JP3 预设值为Enable)



Step 2: 与电源供应器的连结

将 I-7530A_A 与 I-7530A_B 的电源(+VS-图中红线)与接地(GND-图中黑线)接脚连接至直流电源供应器(10~30VDC)。

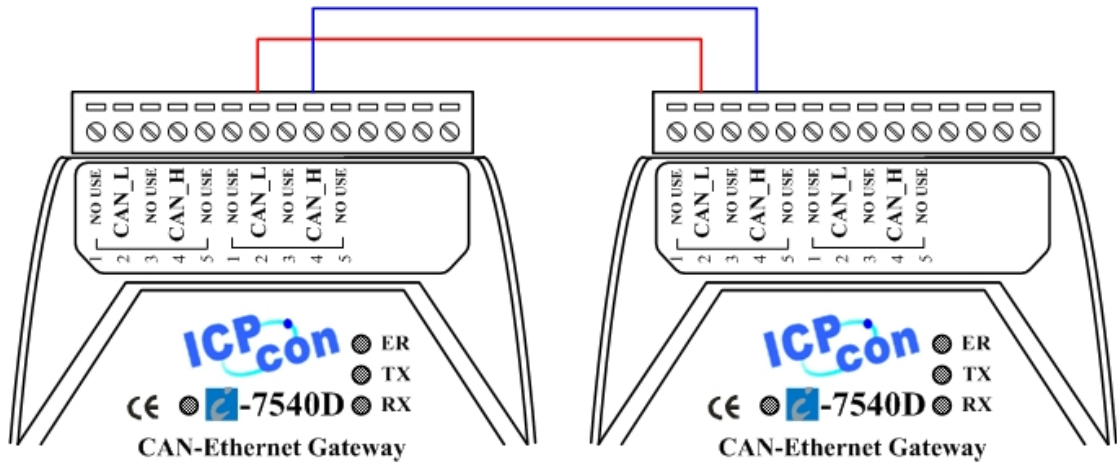


Step 3: 与以太网络的连接

使用两条标准规格的网络线，分别将 I-7540D_A、I-7540D_B 和计算机的网络配接卡(NIC)连接至同一个集线器(Hub)上。

Step 4: 与 CAN 总线的连接

连接二个 I-7540D 模块的 CAN 接脚，请依照下图结构所示连接：



3. I-7540D 参数配置

在测试 I-7540D 转换器之前，使用者需藉由 I-7540D 工具软件(可在附赠光盘找到)来配置网络与 CAN 的参数，其详细程序如下所述：

Step 1: I-7540D 的网络参数默认值如下：

IP 地址:	192.168.255.1
网络屏蔽(Mask):	255.255.0.0
网关器(Gateway):	192.168.0.1

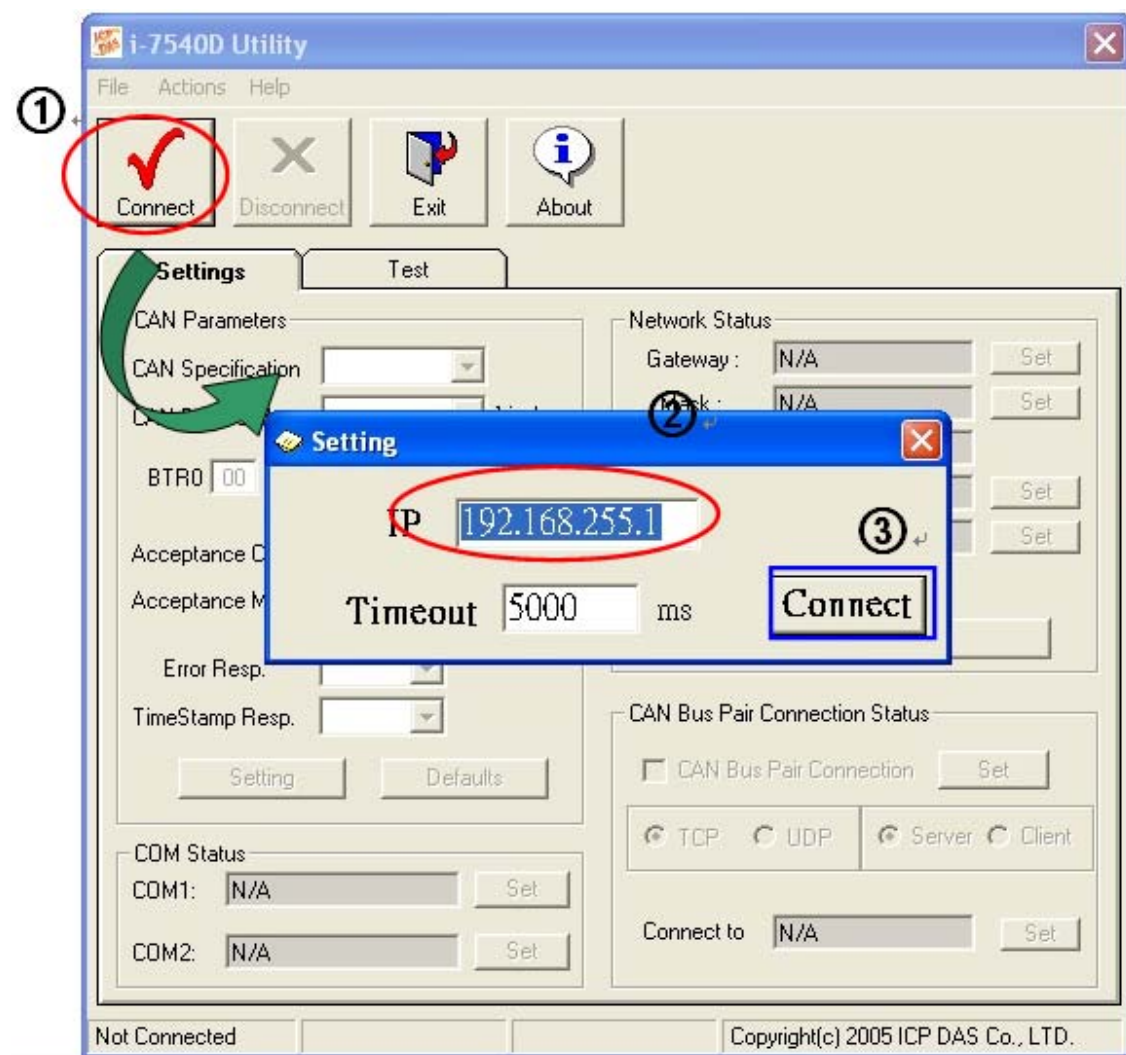
在与 I-7540D 通讯之前，必须确认计算机与 I-7540D 同在一个局域网下(LAN)。(计算机 IP 地址可设定为 192.168.0.2~192.168.255.255 之间的任一 IP 地址，同时避免与其它 I-7540D、网关器设定相同的 IP 地址)

Step 2: 使用工具软件分别设定各 I-7540D 的网络参数

在设定计算机的网络地址之后，您必须为每一个 I-7540D 设定不同的网络地址。泓格科技公司提供的工具软件档案可在光盘 Fieldbus_CD:\CAN\Converter\I-7540D 中找到或可在公司网站 http://www.icpdas.com/products/Remote_IO/can_bus/I-7540.htm 下载。

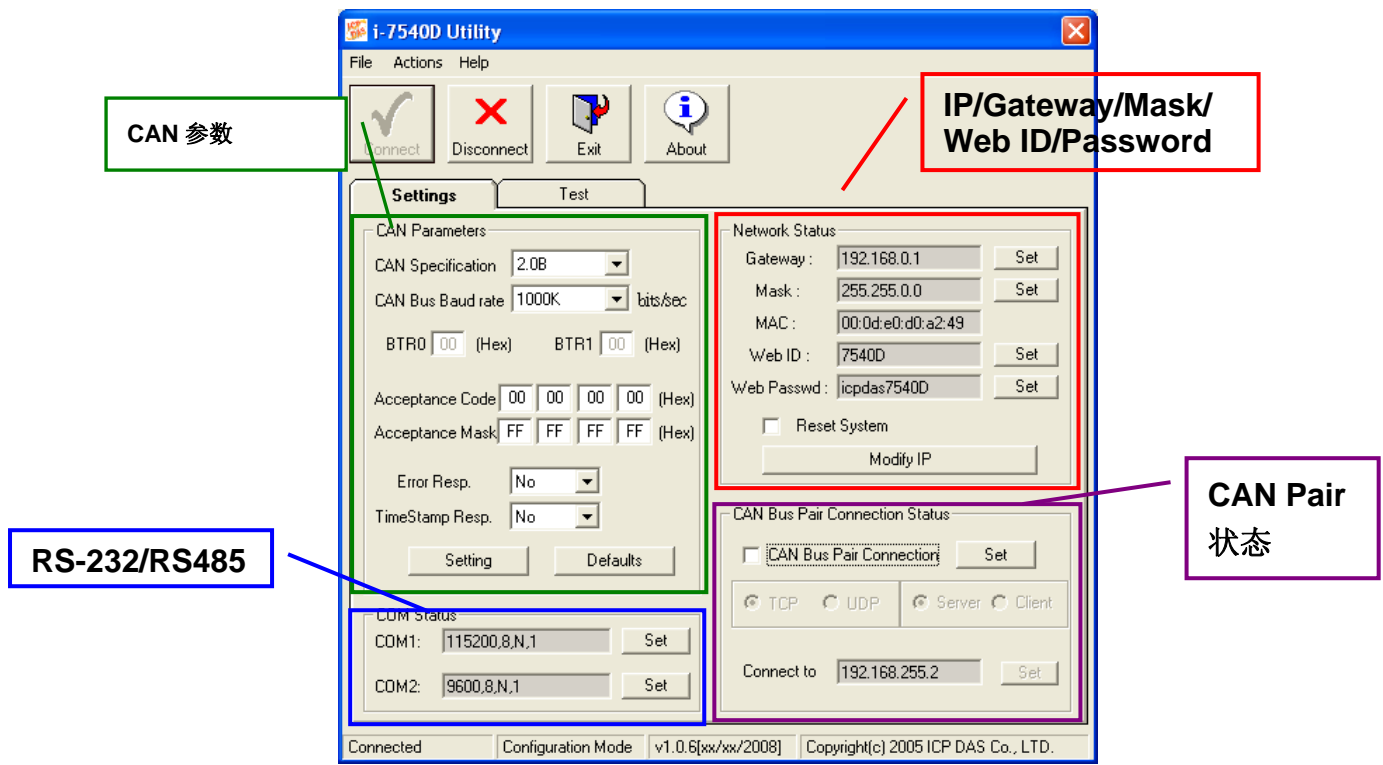
Step 3: 输入欲联机的 I-7540D 的预设 IP 地址

点击「Connect」页面，并在弹跳窗口输入联机至 I-7540D 的 IP 地址，其步骤如下图所示：



Step 4: 联机至 I-7540D_A。

点击「Connect」之后，若成功执行后，则会显示出 I-7540D_A 已连结讯息，其讯息如下图所示：



Step 5: 设定 I-7540D_A 与 I-7540D_B 的通讯相关参数

在完成与 I-7540D_A 的联机之后，接着修改 CAN 与 TCP/IP 参数的设定。其详细的 CAN 与 TCP/IP 的参数设定如下表所示：

	I-7540D_A	I-7540D_B
CAN 参数	Specification: 2.0A CAN baud rate: 1M bps ACC: 00 00 00 00 ACM: FF FF FF FF Err Response: No Time-stamp Response: No	Specification: 2.0A CAN baud rate: 1M bps ACC: 00 00 00 00 ACM: FF FF FF FF Err Response: No Time-stamp Response: No
网络参数	IP: 192.168.255.1 Mask: 255.255.0.0 Gateway: 192.168.0.1	IP: 192.168.255.2 Mask: 255.255.0.0 Gateway: 192.168.0.1

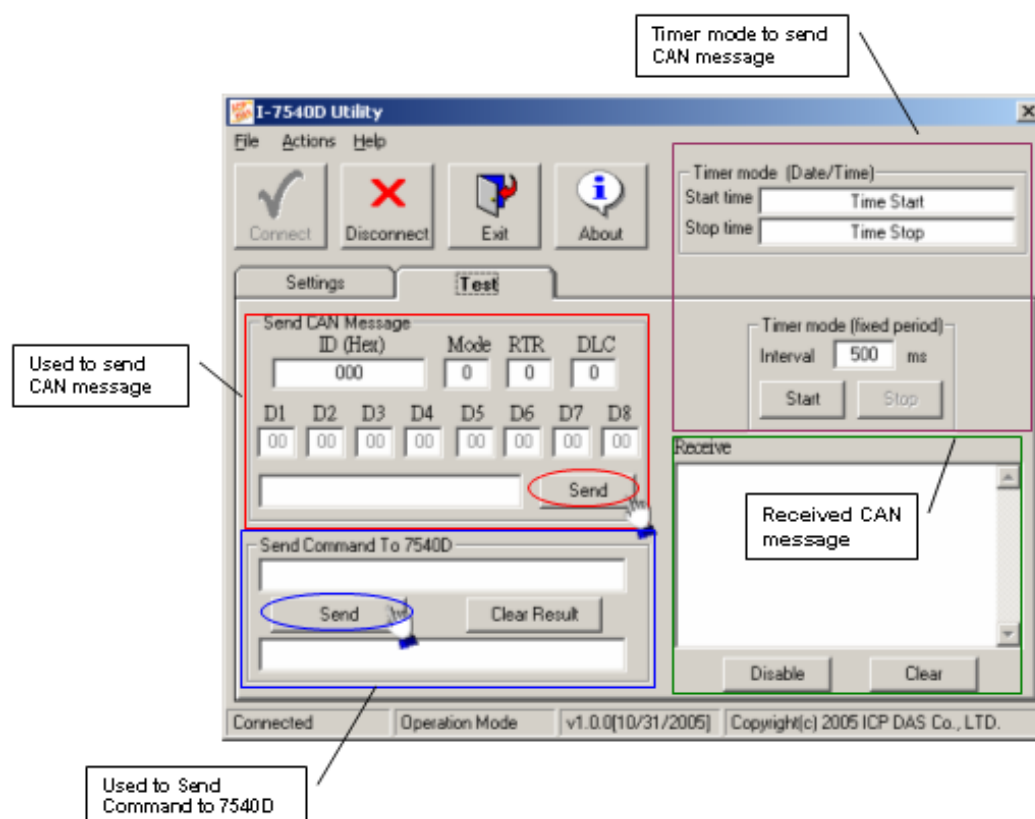
注意:在您设定完网络参数后，别忘了将 I-7540D 重新启动喔!

4. 使用工具软件测试 I-7540D

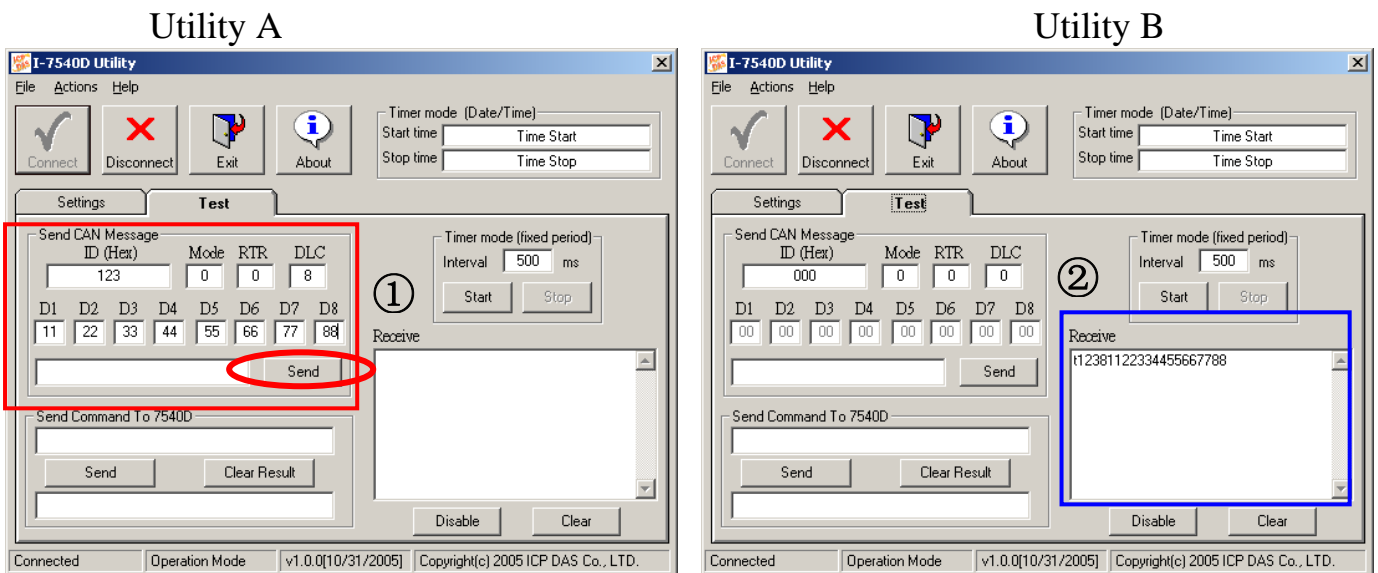
Step 1: 请执行 I-7540D 工具软件(I7540D.exe)二次。I-7540D Utility 窗口将显示于画面上，我们将它们命名为 Utility A 与 Utility B。

Step 2: 分别在 Utility A 和 Utility B 的工具列中点击「Connect」图示，并输入在先前配置的 IP 地址，并在弹跳窗口点击「Connect」按钮。

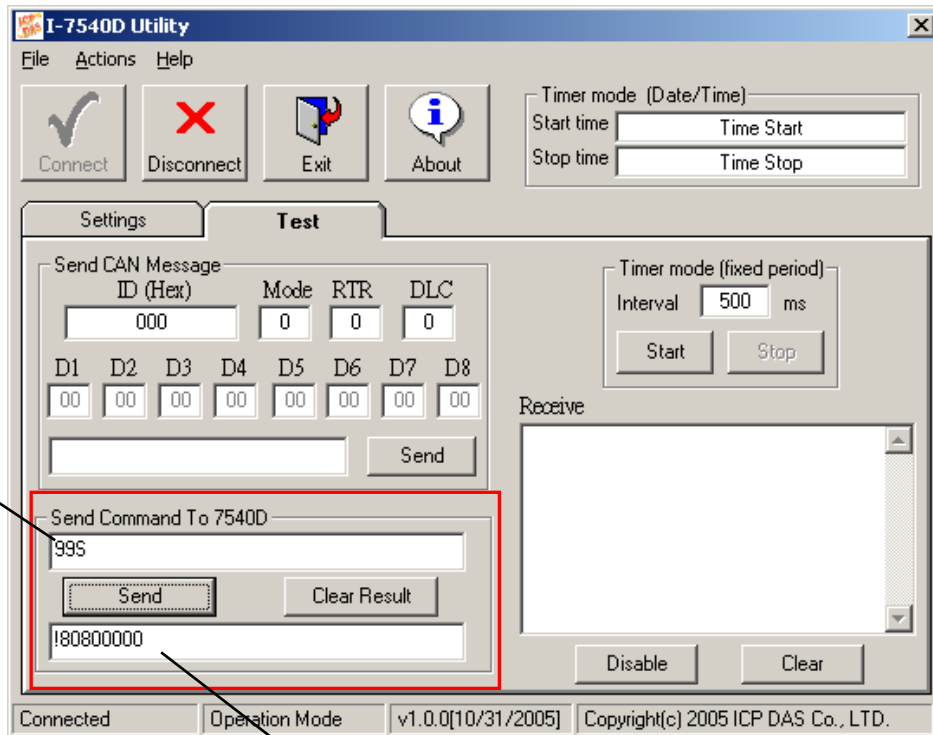
Step 3: 若成功连结，则 Utility A 将会如下图所示，而 Utility B 之画面则与 Utility A 相似。



Step 4: 勾选「Use CAN Message」并在 Utility A 输入 CAN 讯息。之后，点击「Send」，Utility 将 CAN 讯息自动转换成带有 ASCII 0x0D 结尾的字符串并经过以太网传送至 I7540D_A。待 I-7540D_A 接收到该字符串后，I-7540D_A 将转换字符串成 CAN 讯息。因此，I-7540D_B 接收到由 I-7540D_A 所传送之 CAN 讯息后，将 CAN 讯息转换成 ASCII 字符串，并透过先前建立好的 Socket 传送该字符串至 Utility B，详细步骤如下图所示：



Step 5: 在「Send command to 7540D」的页面中，您可以直接输入命令字符串，例如：“99S”, ”99C”, ”99RA”，以便取得 I-7540D 目前的状态。以下图的为例，当 Send 一 99S 字符串后，可取得目前 CAN 的状态。(更多关于命令字符串的内容，可参考使用手册)



Send : 99S

Response : !80800000