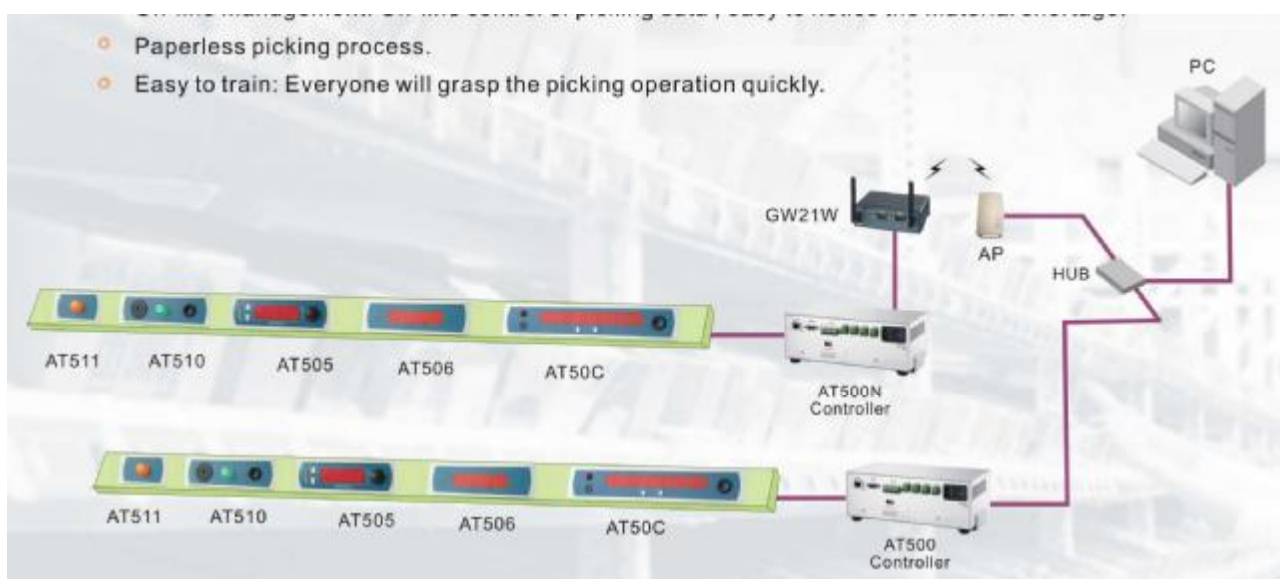


Cable-less 电子标签地址设定软件操作手册

Cable-less 系列之电子标签除了硬件本身可以利用按键组设定组件地址，其分位特性，亦可透过软件设定该标签的地址号码，以利使用者更换组件时，能更快速与便利即设定好。因此，此软件的主要目的即是在让人员在更换组件后，能够更快速设定好组件应对应的地址，以利系统正常运作。

壹、 硬件架构

1. 电子标签系统主控计算机与外接之控制器,是以 **ethernet** 为主要之网络架构,采用 **TCP/IP** 通讯协议，传输速度可达 10/100 Mbps。
2. 在 **WIN95/98/2000/NT** 操作系统下，一部个人计算机依闲置可用之 **IP** 数来决定可接多少电子标签系统组件，系统架构中每一个 **TCP/IP** 控制器可连接约 **120** 个电子组件(含电子标签、显示器、完成器等.....)。



貳、 硬件介绍

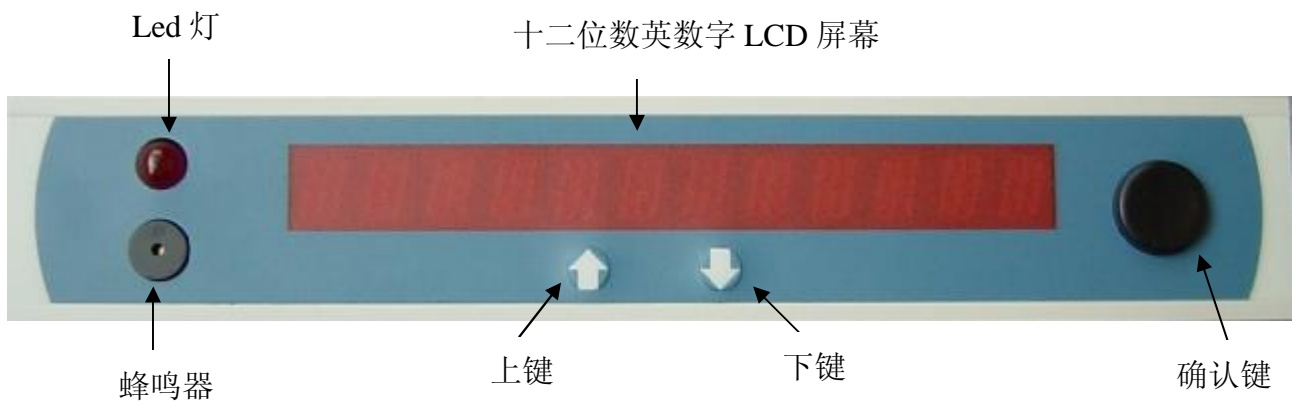
五位数电子标签：在标签的面板设计上，除了灯号与按键外，尚有一可显示数量的 5 位数 LCD 显示设计。可利用标签的按键组来设定硬件对应的地址(采 10 进位)。



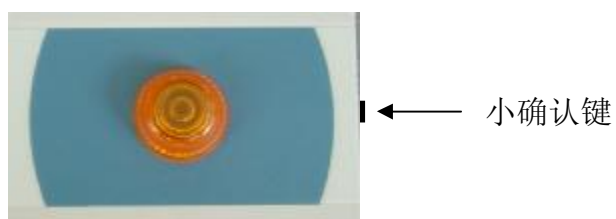
六位数显示器：标签上有 6 位 7-segment 的 LCD 显示，此组件的作用是当作订单显示器。由于面版上没有按键可以调整地址，需透过软件以及组件的小确认键来设定地址。



十二位英数字：在标签的面板设计上，除了灯号与按键外，尚有一可显示数量或是英文字的 12 位数 LCD 显示设计，以及一蜂鸣器。可利用标签的按键组来设定硬件对应的地址(采 10 进位)。



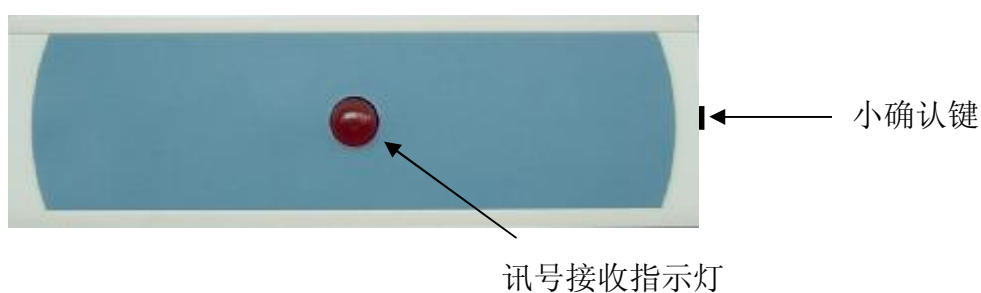
黄灯指示器：该种组件只有灯号显示。由于没有按键组以及显示的屏幕，需透过软件以及组件的小确认键来设定地址。



完成器：标签上除了灯号与按键之设计外，尚有一蜂鸣器。由于没有按键组以及显示的屏幕，所以需透过软件以及组件的确认键来设定地址。



RS232 转换器：面板上有一红色小灯号。由于没有按键组以及显示的屏幕，需透过软件以及组件的小确认键来设定地址。

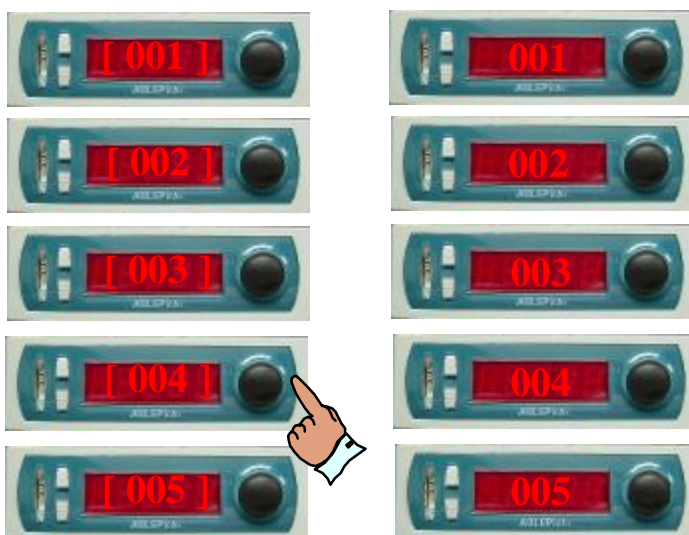


參、 硬件设定操作介绍

a. 检查模式：标签本身地址与欲检查组件的地址作切换显示

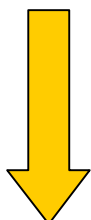
(1)当激活检查模式之初，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式与检查模式切换显示其实际地址。

(2)当按下任一组件之确认键后，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式显示本身地址与检查模式显示被按下标签组件的地址。

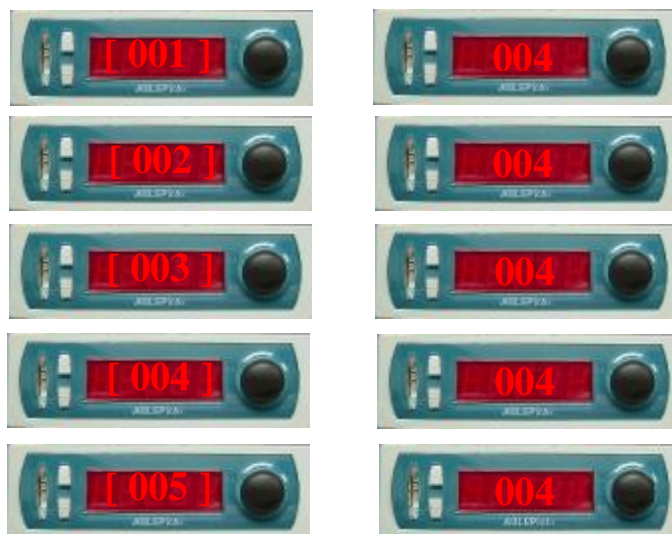


标签本身地址

切换显示内容



当按下某一组件之确认键后，所有标签的切换显示部分，皆会显示该组件的地址



标签本身地址

切换显示为按下确认键之组件地址

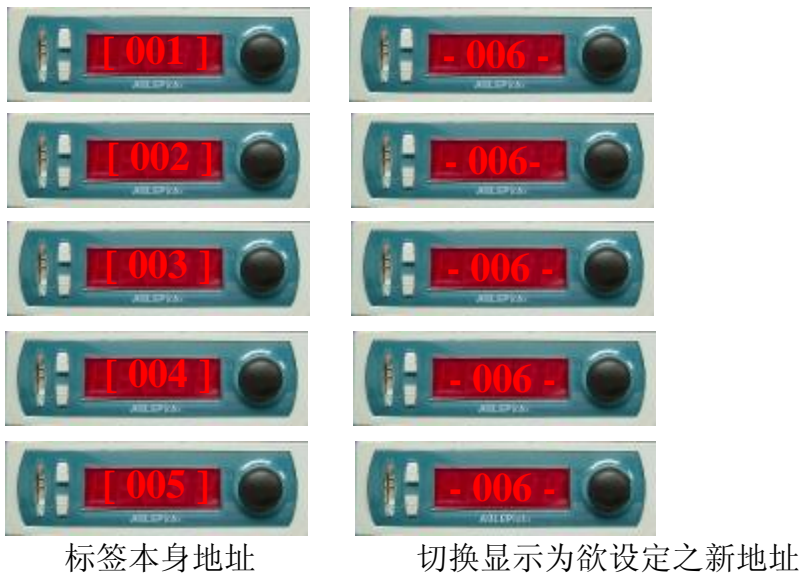
b. 设定模式：标签本身地址与欲设定的地址作切换显示

(1)当激活检查模式之初，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式与设定模式切换显示其实际地址。

(2)当按下任一组件之确认键后，所有可以显示数字的标签组件，皆会以显示地址模式显示本身地址与按下标签组件的地址+1 的数字以设定模式显示。



当按下某一组件之确认键后，该标签会设定为 006，切换显示部分，所有标签皆会显示 007

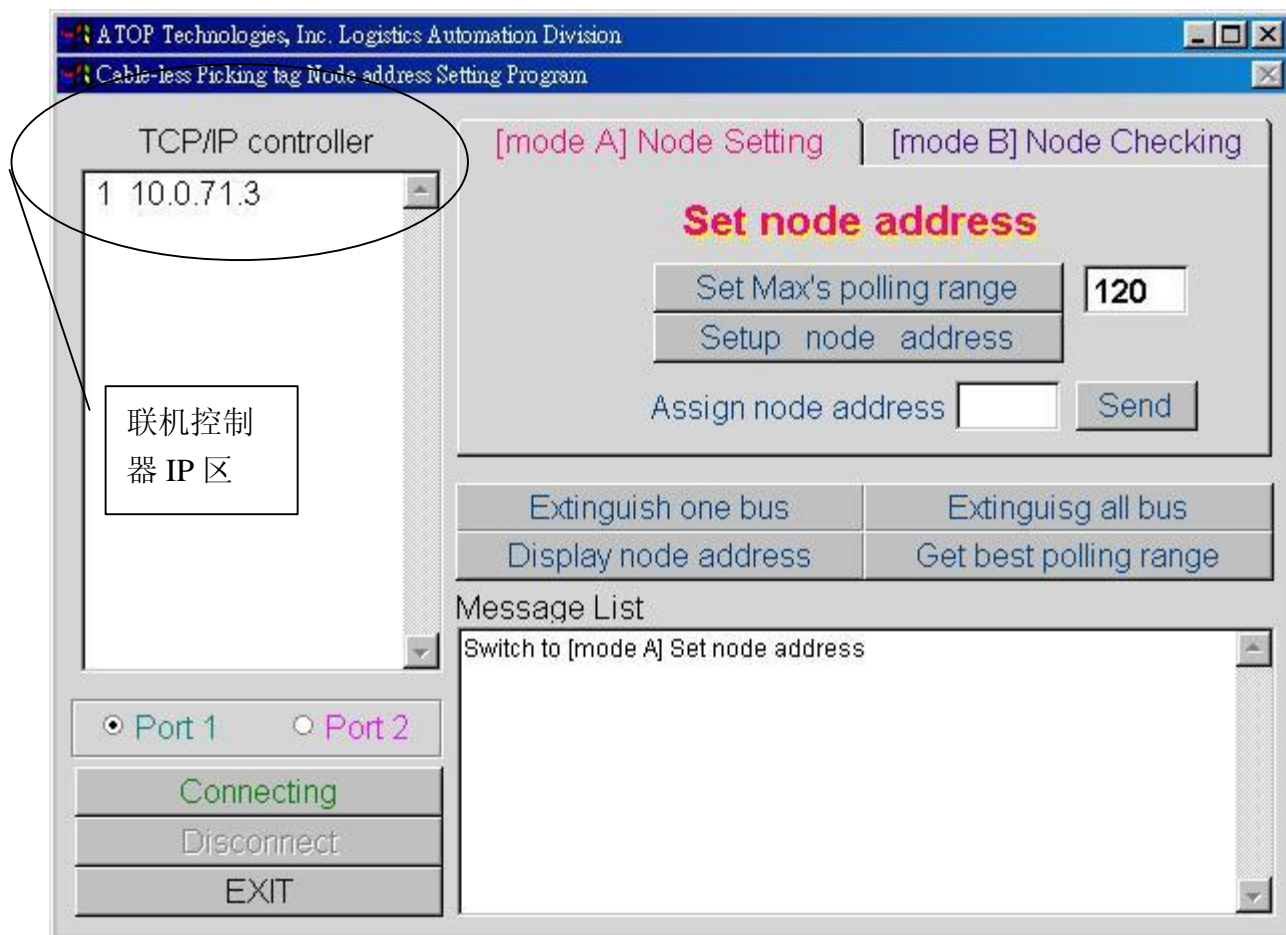


肆、地址设定软件使用说明

欢迎使用 Cable-less 硬件地址设定软件，本软件是用 Visual Foxpro 作为开发工具，工作平台为 Windows 系列。针对该种标签的特性，我们开发了此功能软件以方便使用者更换标签时进行设定，以下将详细介绍此功能软件的使用方法：

1. 执行 ait(tcpip).exe

进入主画面(起始为标签位置设定模式)，如下图一



图一 硬件地址设定系统主画面

图一左方区域为控制器联机 IP 选择区域与联机离线功能按钮。

图一右方区域为地址设定模式与地址检查模式相关功能按钮，以及所有执行动作讯息。

2. 连接控制器

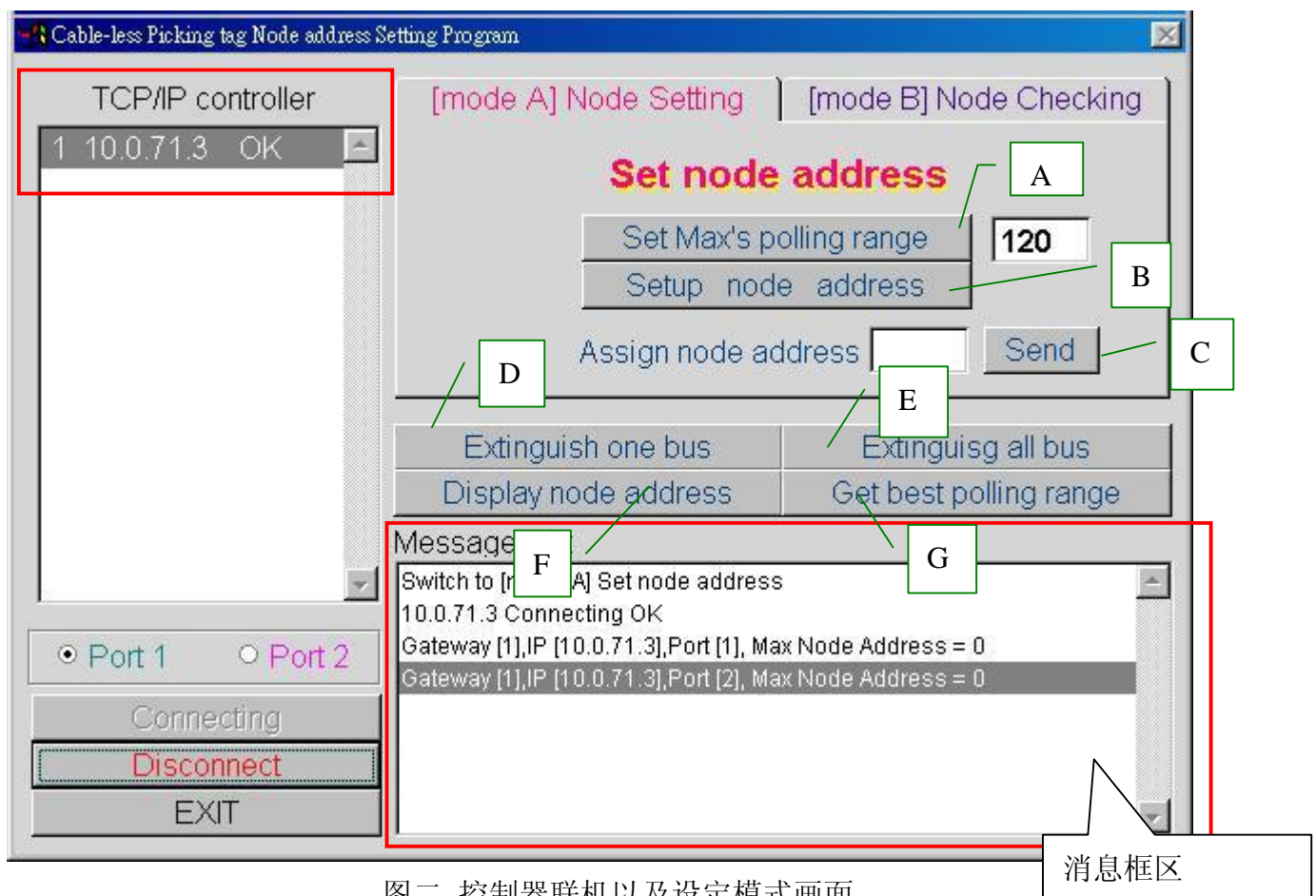
选择所要进行设定的控制器 IP，与 PORT，按下”Connecting”按钮，系统会进行与该控制器联机，若联机成功后，会出现如图二之画面，联机控制 IP 区会出现”OK”的状态，消息框区会出现联机成功(Connecting OK)的讯息，以及系统会自动侦测该控制器所辖之标签数，设定最佳的轮询范围。若联机失败后，联机控制 IP 区会出现”FAIL”的状态，消息框区亦会出现联机失败(Connecting Fail)的讯息。联机成功后，系统会自动侦测已经联机控制器所连接的标签共有多少，并自动设定最佳的轮询范围。

之后即可进行地址设定(mode A)与检查模式(mode B)相关功能操作，以下将介绍各功能。

3. 地址设定模式(mode A):

此功能模式主要是提供使用者方便设定各个组件的地址，特别是更换组件或是安装初期的设定，提供快速与方便的设定方式让使用者可以简单的完成设定。

- a. **Set Max's polling range:** 手动设定最大的轮询范围。
- b. **Setup node address:** 进行标签地址设定，标签会显示自我的地址与最新的设定地址(起始为与自身标签的地址相同)作切换显示，当按下某一标签之确认键，则表示将该标签的地址设定为最新标签地址，系统会将最新标签地址加 1，并且标签显示的切换数字亦会改变。其主要功能是方便没有上下功能钮的组件方便设定该地址。
- c. **Assign a node address:** 指定目前正要进行设定的标签地址数字，再按下"Send"即可。
- d. **Extinguish one bus:** 熄灭指定控制器的单一 port 标签讯号。
- e. **Extinguish all bus:** 熄灭所有控制器的标签讯号。
- f. **Display node address:** 显示各标签地址。
- g. **Get best polling range:** 设定最佳轮询范围。

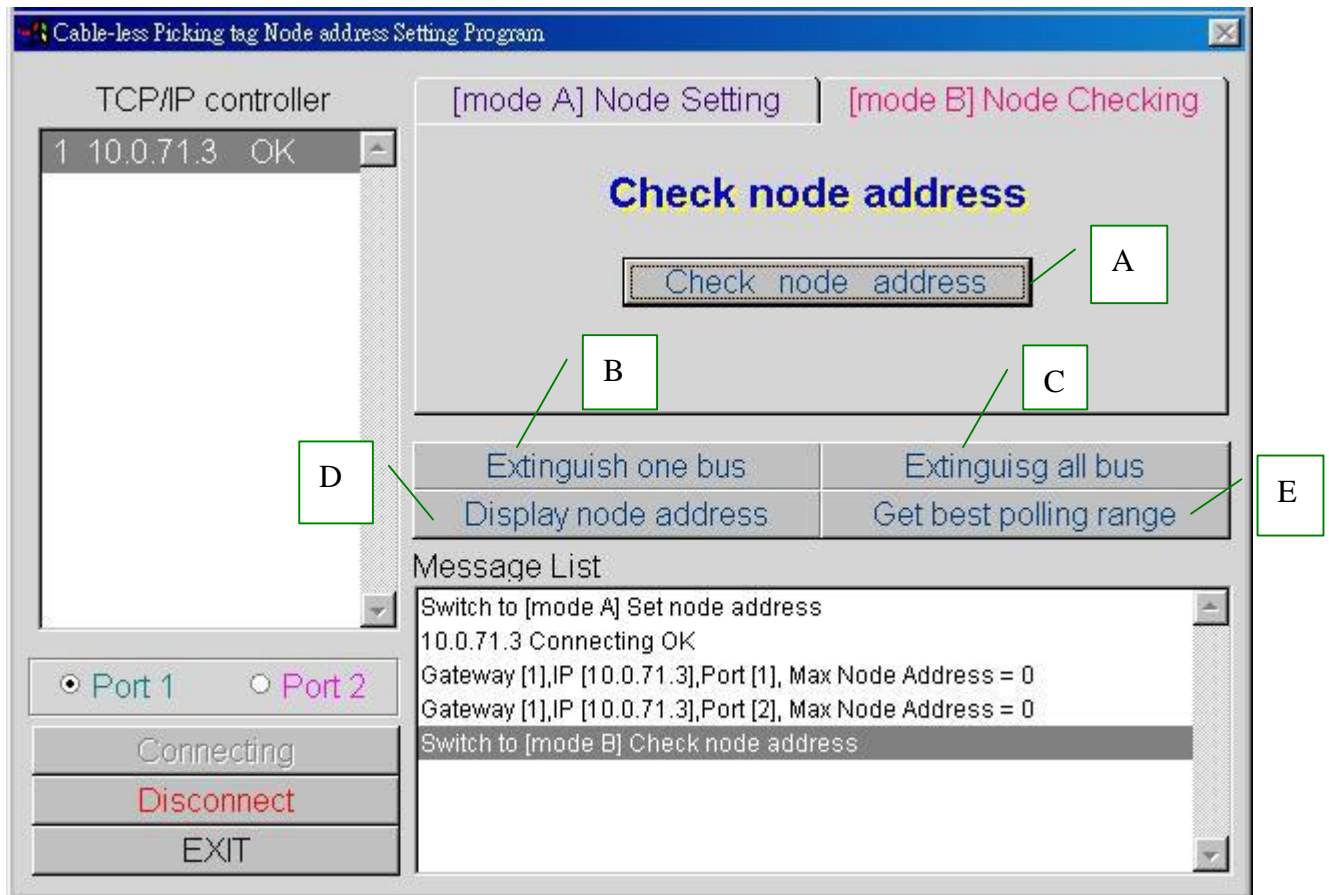


图二 控制器联机以及设定模式画面

4. 地址检查模式(mode B):

此功能模式主要是提供使用者检查各个组件的地址设定是否正确，特别是更换组件后。

- a. Check node address: 检查各个标签地址设定是否正确，特别是没有 led 显示屏幕的组件，按下其确认键，可透过别的标签作为其显示屏幕。各个标签会切换显示本身标签地址与按下确认键之标签地址。
- b. Extinguish one bus: 熄灭指定控制器的单一 port 标签讯号。
- c. Extinguish all bus: 熄灭所有控制器的标签讯号。
- d. Display node address: 显示各标签地址。
- e. Get best polling range: 设定最佳轮询范围。



图三 检查模式画面