



MCUSetup 用户手册

目 录

1 概述	2
2 安装	2
3 配置	2
4 MCUSETUP 应用.....	4
4.1 编写/修改参数	6
4.2 导入/导出参数值.....	7
4.3 读取、设置 M101/M102 装置参数.....	8
4.4 读取 M101/M102 装置的系列号.....	9
4.5 模拟 MD 操作面板.....	9
4.6 打印参数.....	9
5 用户管理.....	9
6 参数设置帮助.....	10

1 概述

MCUSetup 是一个基于 pc 机的参数设置软件，它可以运行在 Win9x/NT/2K/XP 环境下。通过该软件可以很容易地通过计算机的通讯串口对 M101/M102 装置进行参数设置。

参数设置软件 MCUSetup 在没有连接 M101/M102 装置的情况下也可以运行，这时参数可以保存在一个文件中，留待以后使用。如果 M101/M102 装置与 pc 机连接上了，M102/M102 就可以通过参数设置软件进行编程。

2 安装

参数设置软件 MCUSetup 的安装过程如下：

- 1) 将安装光盘插入光驱中，在 Windows 9X, ME, NT, 2000 或 XP 环境下，光盘将会自动运行出现欢迎界面。
- 2) 主界面上出现最新版本的 MCUSetup 安装文件，点击 MCUSetup Program 菜单项运行安装程序。当安装完成后，MCUSetup 小图标会被添加到开始菜单中。

软件平台：Win9X/ME/NT/2000/XP。

硬件平台：80486 以上的处理器，8M 以上内存，10M 以上硬盘空间，显示器分辨率大于等于 800*600。

3 配置

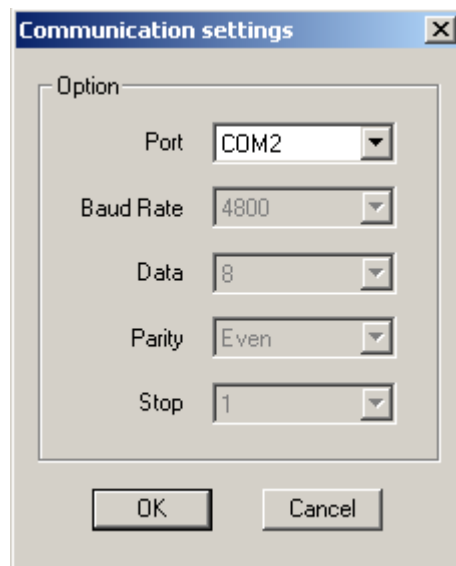
软件配置

- 1) 将 RS232/485 转换器的母端 DB9 插在计算机的串行通讯口上，并将通讯线较长的一端(标有“to MD”)插入 MD 面板上的参数设置口，将较短的一端(标有“to laptop”)插入计算机的 USB 口，它给 RS232/485 转换器提供电源。连接图例如下：



- 2) 运行参数设置软件 MCUSetup（我们将在下面章节详细介绍如何启动 MCUSetup）。MCUSetup 将会尝试与 M101/M102 装置建立通讯连接。通讯状态将显示在 MCUSetup 窗口的右下角。
- 3) 选择 **Tools > Communication > Com Setting** 菜单项，对通讯进行设置。下面的

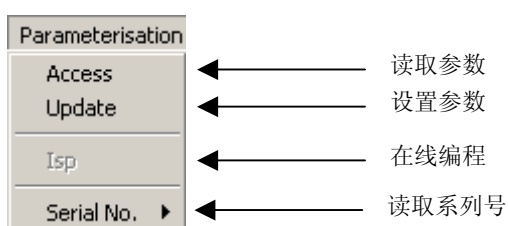
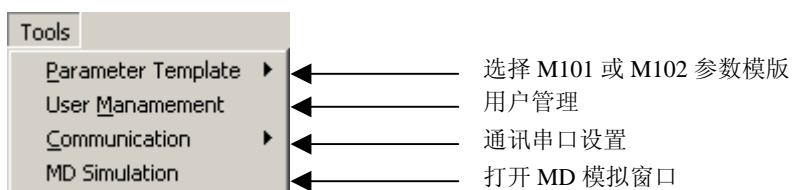
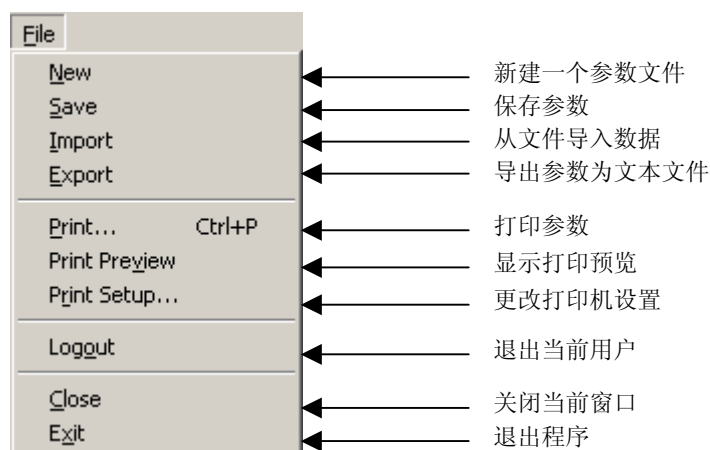
通讯设置窗口包含了各种通讯属性。修改设置值并点击 **OK** 按钮返回主界面。

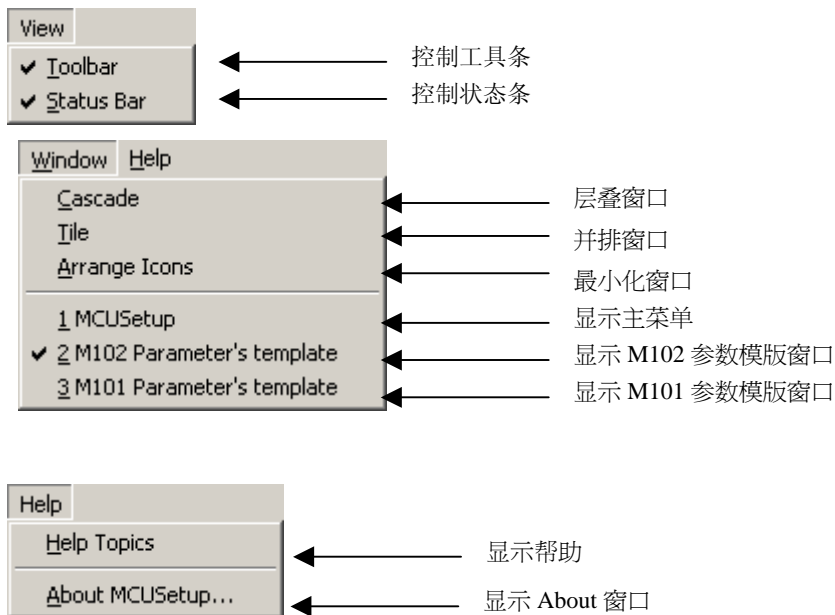


- 4) 如果你向选择另一个通讯口，请在选择 **Tools > Communication > Com Setting** 菜单项之前先选择 **Tools > Communication > Interrupt** 菜单项以断开通讯。当修改完成后，选择 **Tools > Communication > Buildup** 菜单项以建立通讯。

软件菜单

在应用 MCUSetup 之前，我们先介绍一下软件的菜单和图标，图例如下：





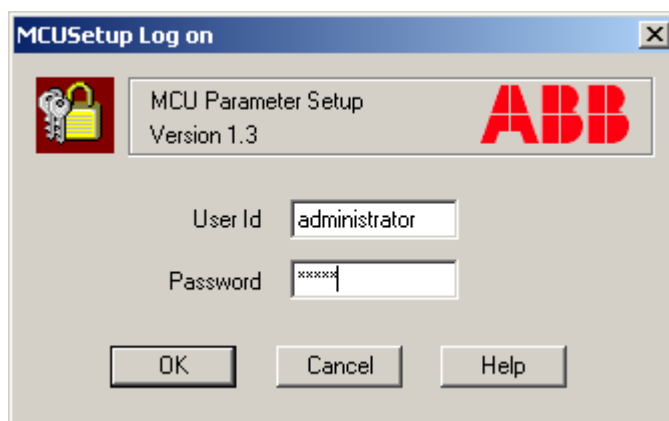
小图标工具条位于菜单栏下面，是一组执行常用任务的按钮，比如导入、导出参数，打印参数，读取、设置参数等等。当把鼠标停留在图标上时，将会显示一个简单的功能提示。



接下来我们将详细介绍参数设置软件 MCUSetup 的应用。

4 MCUSetup 应用

当软件安装成功后，用户可以在程序组中或开始菜单中找到 MCUSetup 小图标，点击它运行程序。当程序被激活后，首先显示用户登录窗口如下：



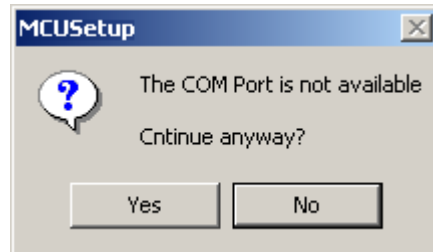
在用户登录窗口中，用户必须输入经授权的用户 ID 和密码。如果是第一次登录，可以使用软件默认的用户 ID—Administrator 和密码—admin（不区分大小写）。

建议：建议修改管理员用户的默认密码，用这个管理员用户可以创建新用户，这将在下面章节说明。

警告：注意一定要记住修改后的新密码，否则，将不能登录。

点击 OK 按钮完成登录。

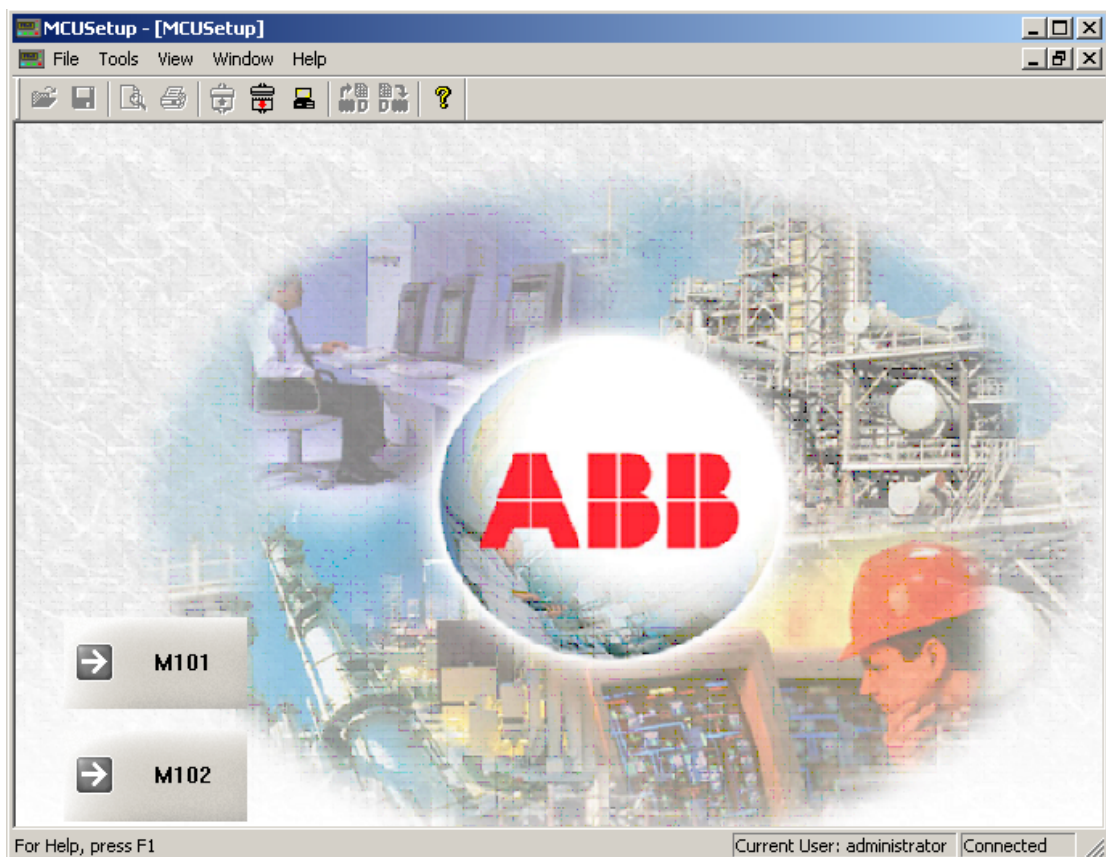
可能出现的问题：如果这时串行通讯口被占用，系统将会弹出以下对话框：



点击 Yes 以断线模式进入程序。

点击 No 终止登录，尝试连接另一个串行通讯接口。

成功登录以后，即可看到 MCUSetup 的主界面如下：



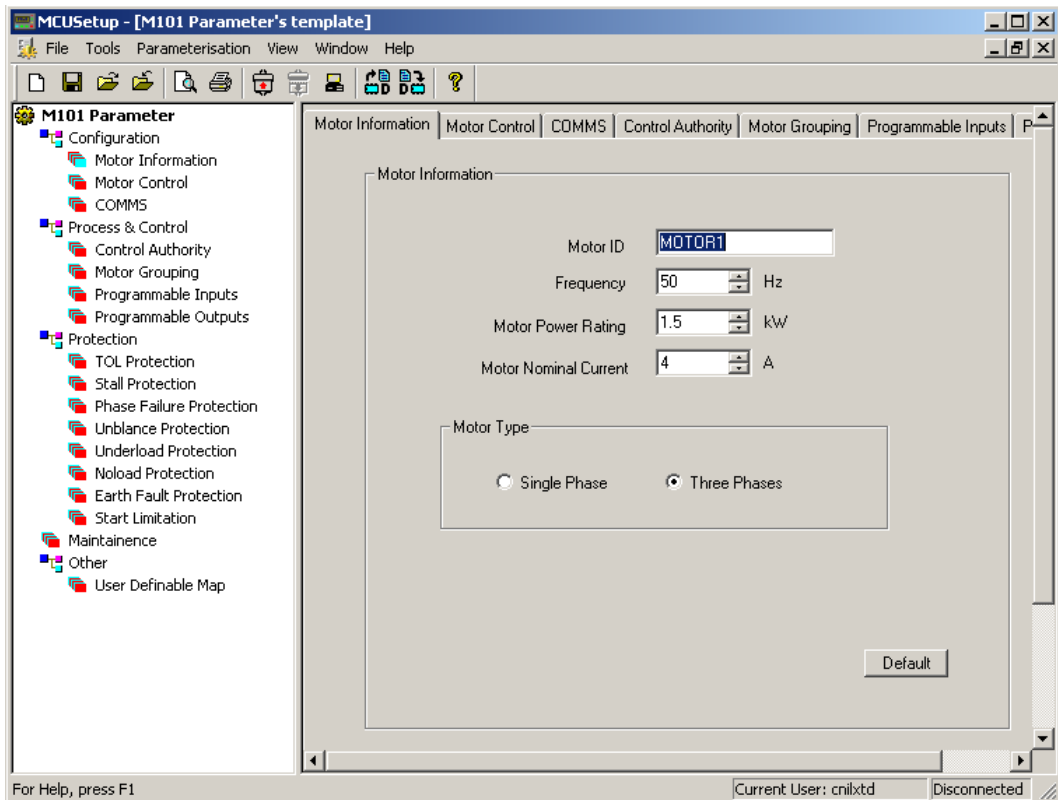
当 MCUSetup 运行时，它可以：

- ✧ 编写、修改参数值
- ✧ 导入、导出参数
- ✧ 读取、设置 M101/M102 装置参数
- ✧ 读取 M101/M102 装置的系列号
- ✧ 模拟 MD 操作面板

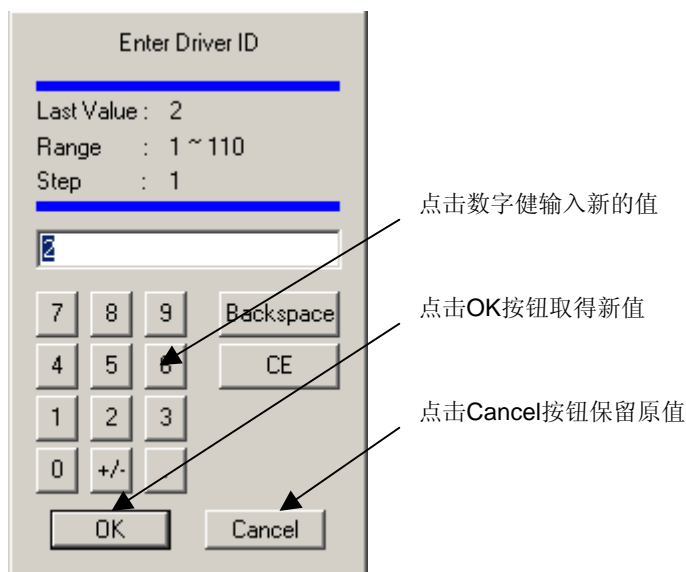
4.1 编写/修改参数

下面的例子说明如何用 MCUSetup 编写和修改参数。

- 1) 运行 MCUSetup。
- 2) 选择 **Tools > Parameter Template > M101** 菜单项，出现了下面的窗口，窗口中包含了 Motor Information 的信息。



- 3) 对于数字参数（如 Frequency, Motor Power Rating 和 Motor Nominal Current），点击编辑框末端的向上/向下箭头键，编辑框中的参数值将按规定的步进值增加/减少。另外，你也可以用鼠标直接点击编辑框，系统将显示一个小数字模拟键盘，模拟键盘中包含了参数的原值、步进值和取值范围。

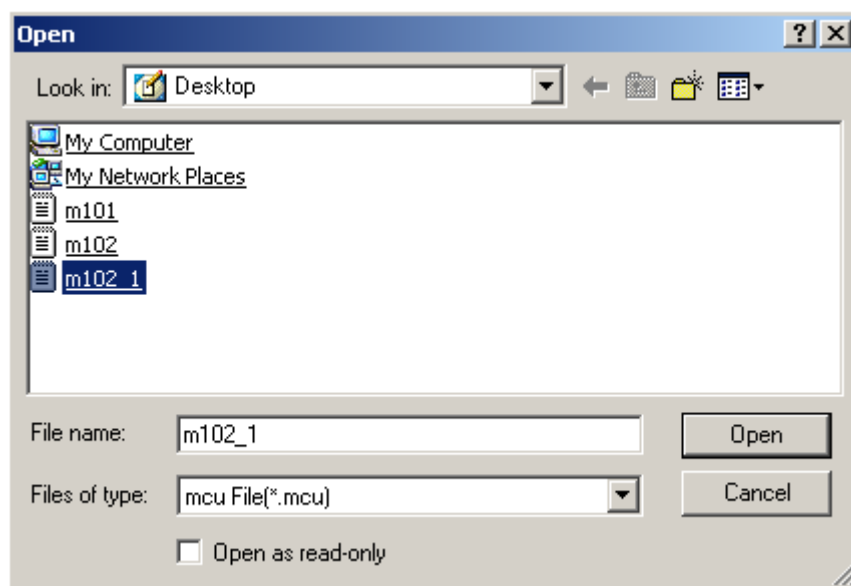


- 4) 对于非数字形参数（如 Motor ID 和 Motor Type）, 对 Motor ID, 直接从键盘输入字符既可, 而对 Motor Type, 直接用鼠标选中 Single Phase 或 Three Phase。
- 5) 点击 Default 按钮, 返回默认值。

4.2 导入/导出参数值

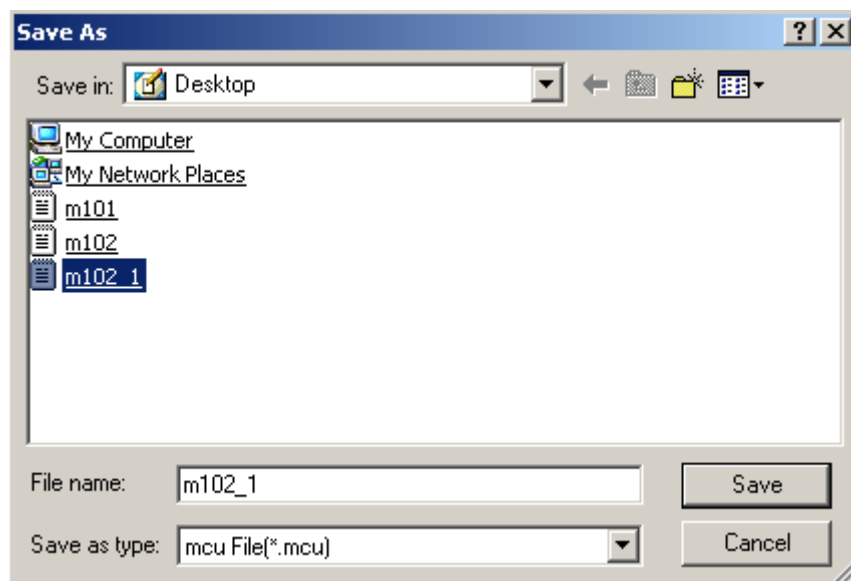
从文件中导入数据。

- 1) 选择 **File > Import** 菜单项。
- 2) 系统弹出 Open 窗口。选择参数数据文件 (*.mcu) 所在的文件夹, 然后选择一个你想从中导入数据的文件, 点击 Open 按钮既可导入参数数据。



导出数据为文本文件, 留待以后使用。

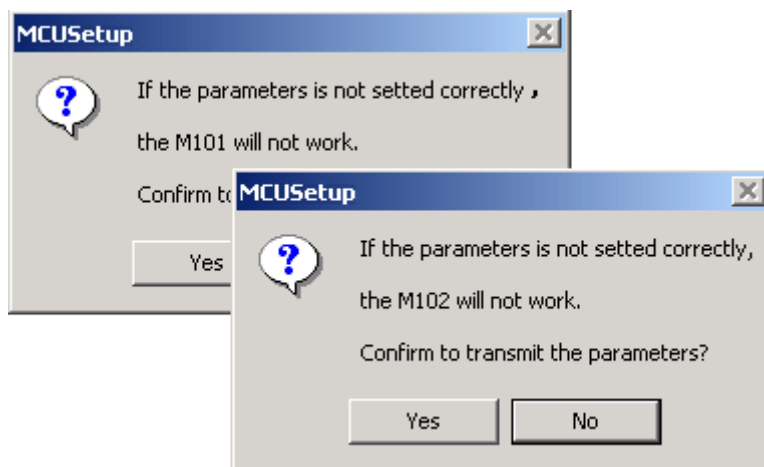
- 1) 选择 **File > Export** 菜单项。
- 2) 系统弹出 Save As 窗口, 选择好你所要保存参数文件的路径。用户可选择一个已存在的文件, 或者文件名输入框中输入一个新的文件名, 默认的文件名是 Motor ID 的参数名。当用户点击 Save 按钮时, 导出数据保存为文本文件。



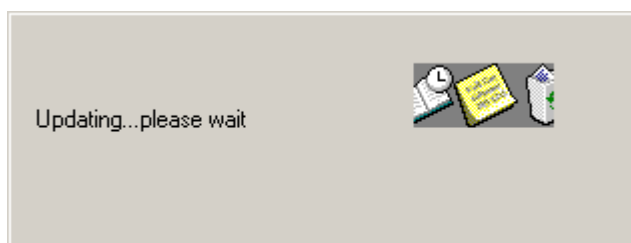
用户可以选择 **File > Save** 菜单项, 将保存在上一次保存或导入的文件中。

4.3 读取、设置 M101/M102 装置参数

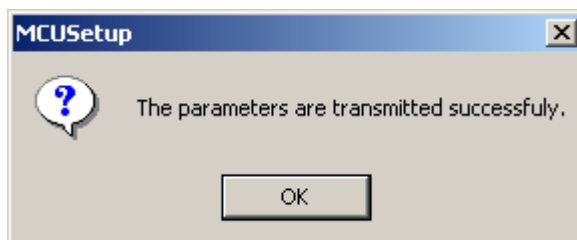
选择 **Parameterisation > Update** 菜单项，系统将弹出一个提示窗口，让用户确认是否设置参数。



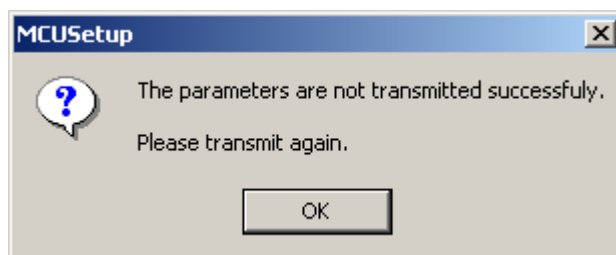
点击 Yes 按钮，进行参数设置。点击 No 按钮取消参数设置。



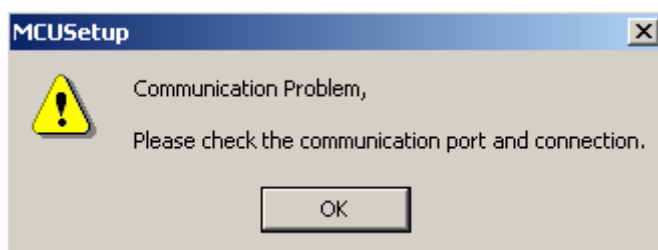
如果参数设置成功，系统提示一条成功信息。



如果参数设置失败，系统提示一条失败信息。这种情况下，用户需要重新进行参数设置。



另一种情况，如果通讯没有连接成功，系统将提示如下信息：



这种情况下，用户需要确认通讯连接，并重新进行参数设置。

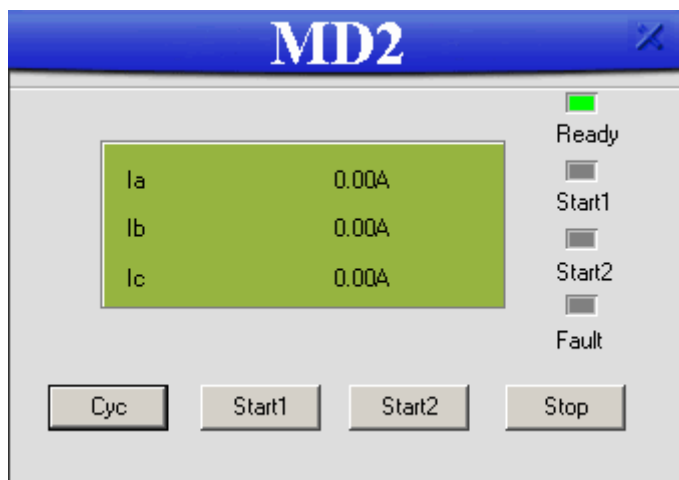
选择 **Parameterisation > Access** 菜单项，MCUSetup 软件将从 M101/M102 装置读取参数并显示在主窗口上。

4.4 读取 M101/M102 装置的系列号

每个 M101/M102 装置在出厂时都被设定一个系列号。用户可以选择 **Serial No. Info** 菜单项读取装置的系列号。

4.5 模拟 MD 操作面板

选择 **Tools > MD Simulation** 菜单项，模拟 MD 操作面板显示如下：



MD 是 M101/M102 装置配套的、必备的操作面板设备。它用来显示电动机的运行信息，并可通过面板上的按钮进行简单的控制操作，如启动、停机等。MD 面板提供 RS485 编程口，方便用户直接通过该口对 M101/M102 进行参数设定及定值下发。模拟 MD 操作面板是 MCUSetup 软件中模拟 MD 的功能，通过它也可以看到电动机的运行信息和对电动机进行简单的控制操作。

4.6 打印参数

同过 MCUSetup 的打印工具，用户可以指定打印机属性，选择纸张和调整打印尺寸。

- 1) 选择 **File > Print Setup** 菜单项，配置打印机的属性。
- 2) 选择 **File > Print Preview** 菜单项，显示活动文档的打印预览。当选择这个命令时，主窗口变成了打印预览窗口，窗口中可显示 1 页或 2 页打印格式。
- 3) 选择 **File > Print...** 菜单项打印参数。

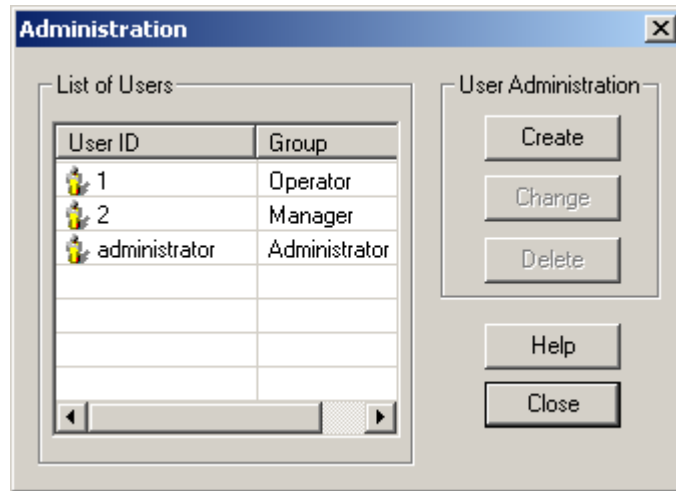
5 用户管理

考虑到系统安全，MCUSetup 提供了用户管理功能。

用户被分为三组

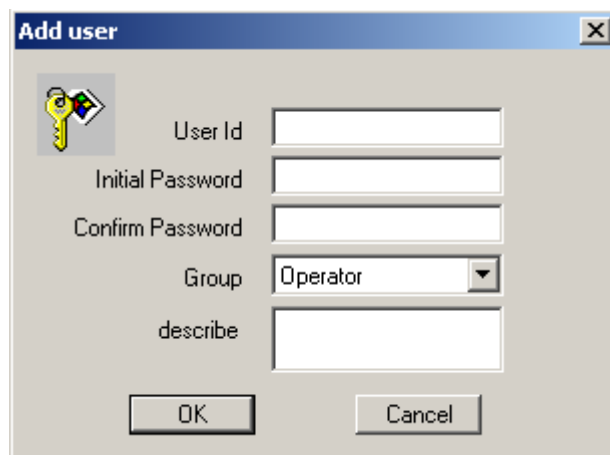
- ✧ Operator: 可以查看参数。
- ✧ Manager: 可以查看和设置参数。
- ✧ Administrator: 除了有 Manager 的功能外, 还可以管理用户。

选择 Login > User Management 菜单项, 显示如下窗口:



1) 建立新用户

点击 Create 按钮, 用户信息对话框显示如下:



输入用户名和密码, 选择用户权限, 然后点击 OK 按钮建立一个新用户。只有有权限的用户才可以做这项操作。

2) 修改用户信息

在用户列表中选择一個你想修改的用户, 可以修改用户名、密码和权限。只有有权限的用户才可以做这项操作。

3) 删除用户

在用户列表中选择一個你想删除的用户, 点击 Delete 按钮删除该用户。在删除用户之前, 系统会提示一条信息, 确认是否删除用户。同样, 只有有权限的用户才可以做这项操作。

6 参数设置帮助

要了解更详细的参数信息, 请访问 MCUSetup 的帮助文档或 M101/M102 参数描述文件。