

MEGMEET

PLC 手持操作终端随机手册

Rev: V1.0.1

深圳市麦格米特控制技术有限公司为客户提供全方位的技术支持, 用户可以与就近的麦格米特控制技术有限公司的代理商或者技术服务中心联系, 也可直接与公司总部联系。

版权所有, 保留一切权力, 内容如有改动, 恕不另行通知。

深圳市麦格米特控制技术有限公司

地址: 深圳市南山区科技园北区朗山路紫光信息港 B 座 5 楼

电话: 400-666-2163 , (86) 0755-86600500

传真: (+86)0755-86600999

邮编: 518067

公司网址: www.megmeet.com

提示

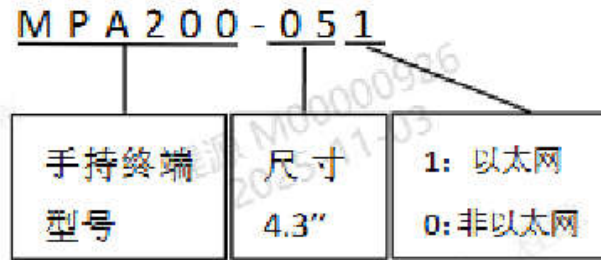
在开始使用之前，请仔细阅读操作指示和注意事项，以减少意外的发生。负责产品安装、操作的人员必须经严格培训，遵守相关行业的安全规范，严格遵守本手册提供的相关设备注意事项和特殊安全指示，按正确的操作方法进行设备的各项操作。

目录

PLC 手持操作终端随机手册	1
提示	3
1 产品信息	5
1.1 命名规则	5
1.2 产品外观	5
1.3 产品标签	6
2 环境烧录	7
2.1 U 盘烧录环境	7
2.2 首次烧录应用程序	8
2.3 应用程序升级	10
3 功能页面说明	12
3.1 主菜单页面	12
3.2 PLC 信息	13
3.2.1 设备搜索页面	13
3.2.2 PLC 信息页面	14
3.3 程序管理页面	15
3.4 导入导出页面	16
3.5 固件升级页面	17
3.6 网络配置页面	18
3.7 系统设置页面	19
3.8 日志页面	20
3.9 设备信息页面	21
3.10 用户登录页面	22

1 产品信息

1.1 命名规则

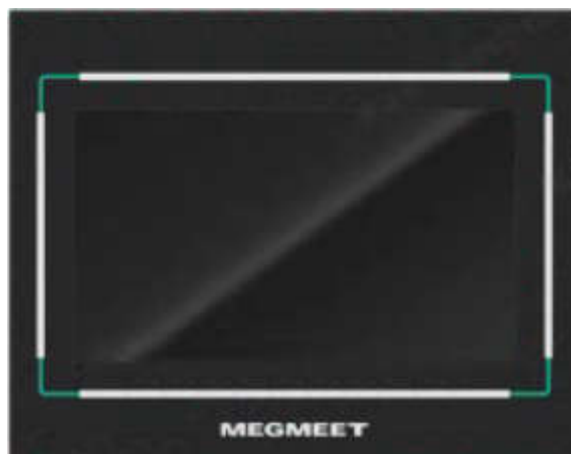


① 其中 MPA200 为 PLC 手持终端型号；

② 05 表示操作终端的尺寸为 4.3 寸；

③ 最后一位表示使用的通信口类型， 1 代表使用以太网口与 PLC 通信， 0 表示使用非以太网口与 PLC 通信。

1.2 产品外观



1.3 产品标签



2 环境烧录

2.1 U 盘烧录环境

首次拿到手持操作终端设备，必须烧录一次环境，否则无法使用 PLC 手持操作终端系统软件!!!

具体的操作步骤如下所示:

- (1) 将 Environment_Tool.zip 解压到当前目录，可以看到文件夹 tpcbackup;
- (2) 把文件夹 tpcbackup 放到 U 盘根目录后，插入 U 盘到手持操作终端可按弹窗提示完成环境烧录，弹窗后步骤如图 1-图 3 所示:

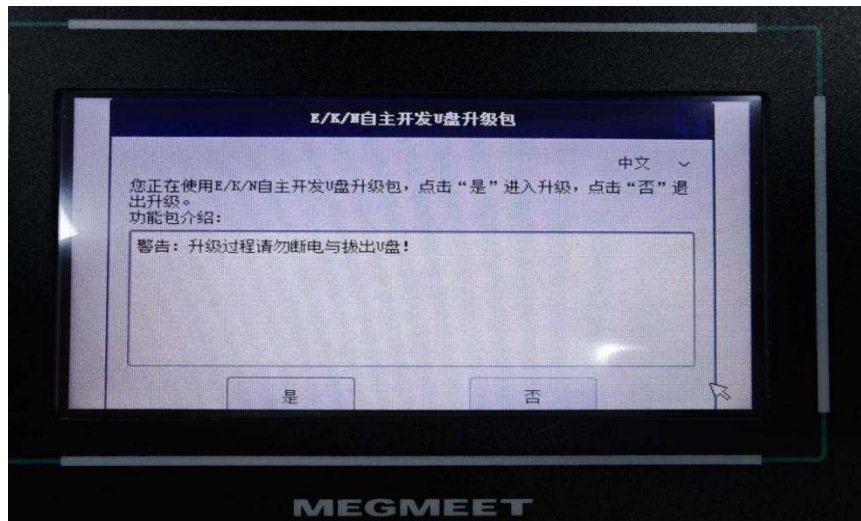


图 1 选择“是”进行环境升级校验



图 2 选择“是”进行环境升级

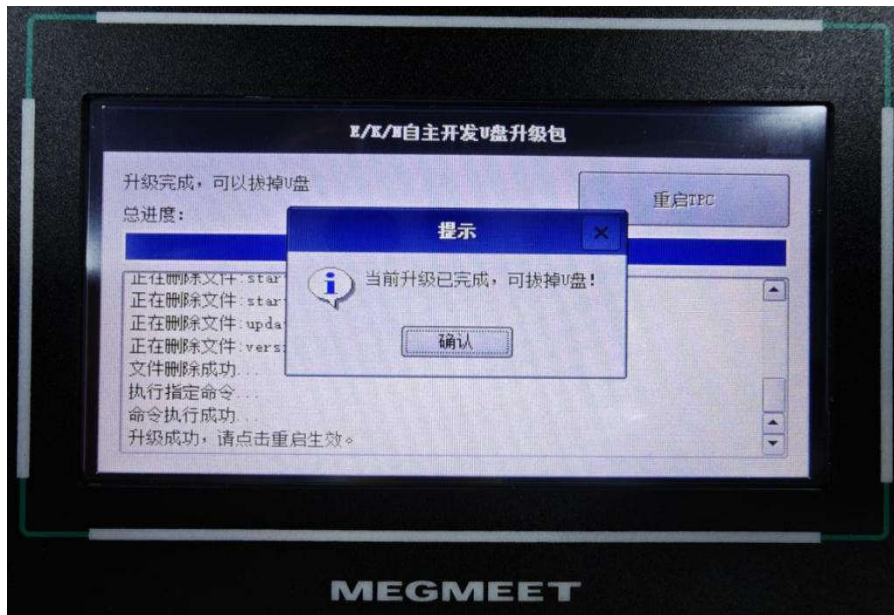


图 3 环境升级完成

(3) 环境升级完成后，先拔出 U 盘，再重启手持终端设备。

(4) 删除 U 盘中的文件夹 `tpcbakup`，或者移动文件夹 `tpcbakup` 到其它目录后，准备进行首次烧录应用程序。

2.2 首次烧录应用程序

环境首次烧录完毕，手持操作终端里面是没有 PLC 手持操作终端系统软件的，必须使用 U 盘进行应用程序首次烧录。首次烧录完，后续在包含终端系统软件的操作终端上则不用进行此操作，可直接使用终端系统软件升级系统软件。

U 盘首次烧录应用程序操作步骤如下所示：

- (1) 确认 U 盘根目录下没有文件夹 `tpcbakup`，如果有请删除或者移动到 U 盘其它目录中；
- (2) 将 `UDisk_Tool.zip` 解压到当前目录，可以看到文件夹 `tpcbakup`；
- (3) 把文件夹 `tpcbakup` 放到 U 盘根目录后，插入 U 盘到手持操作终端可按弹窗提示完成首次烧录应用程序，弹窗过程如图 4-图 5 所示。



图 4 插入 U 盘后弹窗，选择开始执行

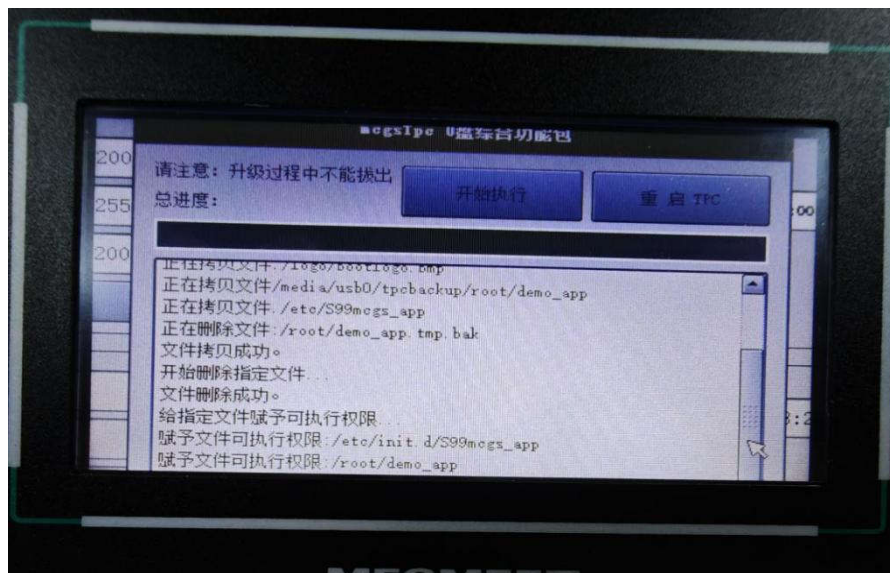


图 5 烧录应用程序完成

- (4) 烧录完成，拔出 U 盘，重启设备，即可操作应用程序；
- (5) 删除 U 盘中的文件夹 tpcbackup，或者移动文件夹 tpcbackup 到其它目录，防止下次插入 U 盘误操作应用程序烧录。

2.3 应用程序升级

应用程序升级适用于环境烧录成功，且操作终端设备中已经烧录了能正常运行的操作终端系统软件的场景。操作步骤如下所示：

- (1) 在系统软件主菜单中选择设备信息菜单按钮进入设备信息页面；



图 6 选择设备信息菜单

- (2) 点击软件升级按钮，弹窗应用程序升级页面；

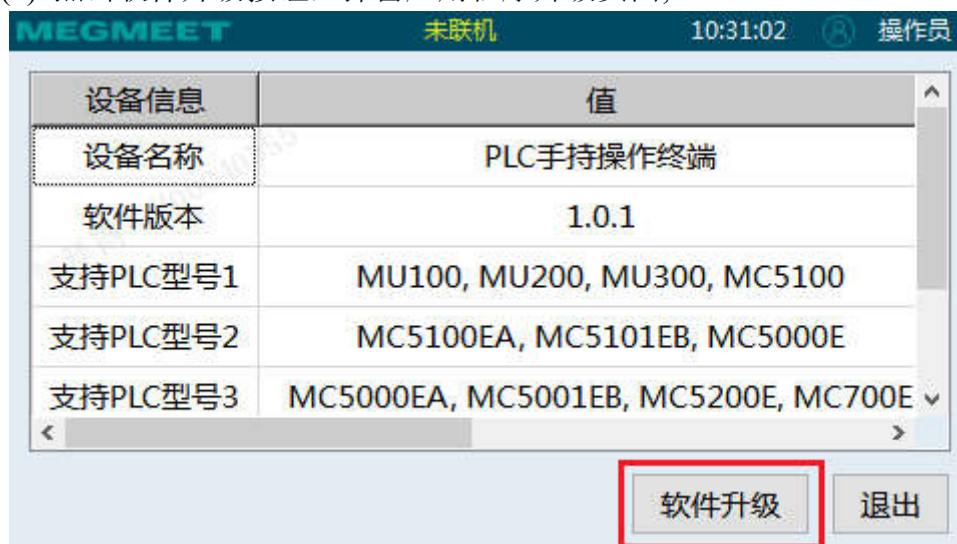


图 7 设备信息页面点击软件升级

(3) 将包含程序升级包，如: `Handheld_Box_V1.0.1_App.tar` 包的 U 盘插入手持操作终端；

- (4) 选中 `Handheld_Box_V1.0.1_App.tar` 点击升级；

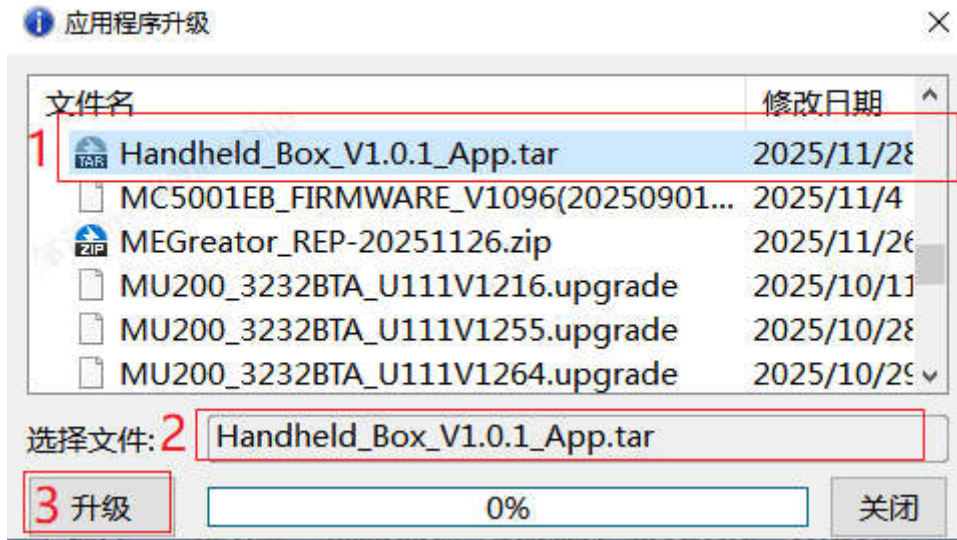


图 8 应用程序升级步骤

(5) 等待升级完成后，重新上电操作终端，即可完成应用程序升级。

3 功能页面说明

3.1 主菜单页面

系统软件的主菜单页面包含 8 个菜单按钮，分别是: PLC 信息、程序管理、固件升级、导入导出、网络配置、系统设置、日志、设备信息。点击对应的菜单按钮可以进行对应的功能页面，除了菜单页面外的所有非弹窗功能页面，右下角均有一个退出按钮，点击功能页面的退出按钮回到主菜单页面。



图 9 主菜单页面

如图 9 所示，主菜单顶部为标题栏，标题栏中包含公司 LOGO、操作终端与 PLC 联机状态、操作终端系统时间、用户登录级别。其中联机状态：未联机时字体颜色为黄色，联机状态显示: PLC 完整型号[PLC IP]联机，联机时字体为绿色。点击用户登录级别显示可以弹窗用户登录界面。

3.2 PLC 信息

PLC 信息页面包含两个子页面，分别是设备搜索与 PLC 信息。其中设备搜索页面可用来搜索同一局域网内所有的 PLC 设备。

3.2.1 设备搜索页面

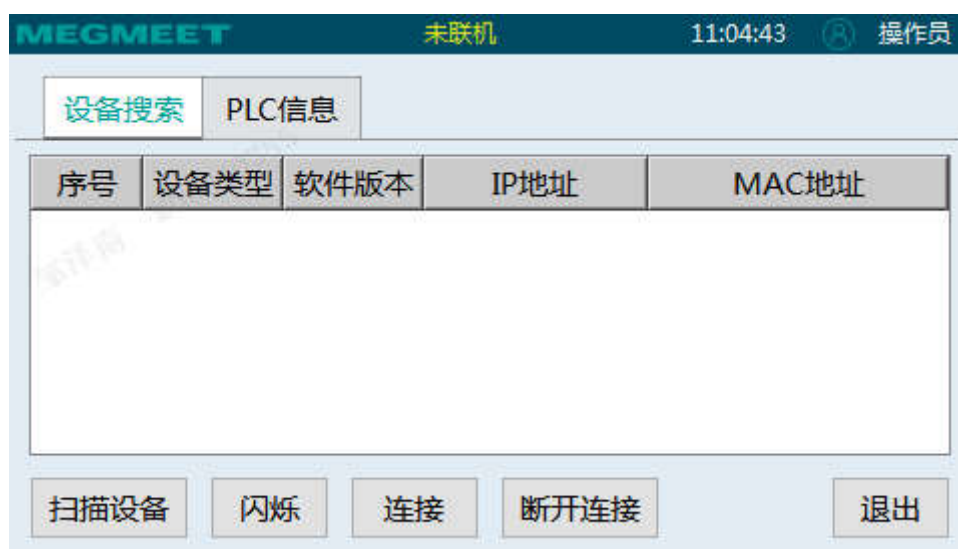


图 10 设备搜索页面

扫描设备：每次从主菜单进入设备搜索页面时均会进行一次扫描设备，每一条 PLC 设备信息包含 PLC 设备类型、固件软件版本、PLC IP 地址、PLC MAC 地址。点击扫描设备会进行 30 秒的设备扫描，过程中会把扫描到的非重复信息添加到表格中。

闪烁：选中表格中的一条 PLC 设备信息，点击闪烁，运行灯快闪 10HZ，持续 2 秒，灭 2 秒，循环 6 次，结束闪烁。

连接：选中表格中的一条 PLC 设备信息，点击连接，成功连接到 PLC 会弹窗“连接成功”。

断开连接：点击断开连接，可断开与 PLC 的连接。

3.2.2 PLC 信息页面

PLC 信息页面用来显示读取到的 PLC 信息，默认在连接成功 PLC 瞬间，会自动进行一次 PLC 信息读取。



图 11 PLC 信息页面

该页面中包含信息名称、数据，若未读取到数据则数据列为空。读取 PLC 信息更新表格时仅更新数据列。点击读取 PLC 信息可重新读取一次 PLC 信息。

3.3 程序管理页面

程序管理页面主要用来显示操作终端接收到的来自 Megreator 的 PLC 程序，并支持把程序从操作终端下载到 PLC。该页面表格中每一行都代表一个程序，包含程序名、剩余下载次数、程序修改时间。

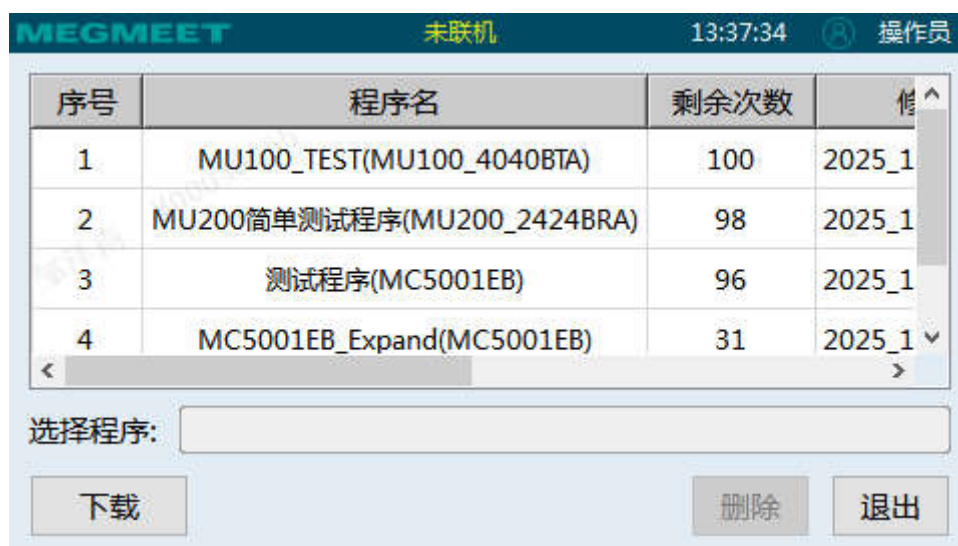


图 12 程序管理页面

下载：选中一个程序后，点击下载，显示下载进度条，下载进度条走完，程序下载完成。

删除：该功能只有管理员权限用户可使用，用来删除选中的程序。

每一个程序成功下载完毕后，剩余下载次数自动减 1，剩余下载次数为 0 的时候，将无法下载该程序。此时可删除该程序，重新从 Megreator 下载程序到手持操作终端。

操作终端接收程序限制最大个数为 10，达到 10 个程序，将无法再接收程序。程序下载时是否要输入下载密码，取决于 Megreator 下载程序到操作终端时，是否设置了程序下载密码。

对于 Megreator 下载程序到操作终端时，设置了重置密码的程序，从操作终端第一次下载到 PLC 时，需要输入 PLC 中的旧下载(程序下载)密码进行校验，校验成功后，PLC 中的程序下载密码将被修改为重置的新密码。第二次下载时需要输入最新密码进行检验。未设置下载密码的程序，下载到 PLC 时无需输入下载密码。

3.4 导入导出页面

导入导出页面可用来导出 PLC 数据，也可以把数据导入到 PLC 中。数据导出元件起始地址与元件数量的取值范围会在联机成功 PLC 时，依据 PLC 型号自动更新。



图 13 导入导出页面

导出: 点击导出, 可按照左边设置的元件起始地址与数量, 导出 PLC 中的元件数据。导出成功后, 表格中增加一条 PLC 数据, 默认数据名为 PLC 主型号_日期时间, 最大导出数据为 10 个, 超出限制将无法导出。达到限制数量后, 要想继续导出数据, 请先删除数据空出允许导出数量。

导入: 选中表格中数据后, 点击导入, 可把数据导入到 PLC 中。

删除: 该功能只有管理员权限用户可使用, 用来删除选中的 PLC 数据。

修改数据名: 双击数据名可按提示完成数据名修改。

3.5 固件升级页面

固件升级页面主要用来升级 PLC 固件，进入该页面后，请先插入 U 盘，然后在表格中将刷新出 U 盘中的内容，选择 PLC 固件升级包后(.upgrade)后，等待进度条走完，PLC 自动重启，将完成固件升级。



图 14 固件升级页面

3.6 网络配置页面

网络配置页面用来配置操作终端网络参数。包括操作终端 IP、子网掩码、网关。设置成功后操作终端 IP 实时生效，若有连接的 PLC，操作终端将自动断线重连 PLC。



The screenshot displays the '操作终端IP' (Operation Terminal IP) configuration page. At the top, the status bar shows 'MEGMEET', '未联机' (Not Online), the time '14:17:12', and the user '操作员' (Operator). The main configuration area contains three input fields: 'IP地址' (IP Address) with the value '192.168.1.22', '子网掩码' (Subnet Mask) with '255.255.255.0', and '网关' (Gateway) with '192.168.1.1'. Below these fields is a '设置' (Settings) button. In the bottom right corner, there is a '退出' (Exit) button.

图 15 网络配置页面

注意：所有 Megreator 支持的 PLC 型号网口 1 的默认 IP 为 192.168.1.X，所以为了更好地连接与搜索 PLC 设备，请在烧录完应用程序后把操作终端 IP 设置到该网段。

3.7 系统设置页面

系统设置页面包含修改操作终端系统时间与系统操作功能。其中系统操作功能包括：多国语言切换(目前只支持中文与英文)、触摸屏校准、操作终端数据格式化。



图 16 系统设置页面

数据格式化：该功能只有管理员权限用户可使用，用来一次性清空操作终端里面所有的 PLC 程序与 PLC 数据。清空后将无法恢复，请谨慎操作。点击该按钮有弹窗提示，需点击确定才会执行该功能。

3.8 日志页面

日志页面用来显示操作终端执行一些关键操作的记录，按时间由新到旧排列，列表记录了每条日志的发生时间与具体信息。



The screenshot shows the MEGMEET interface with a log table. The table has three columns: '序号' (Serial Number), '运行记录' (Operation Record), and '时间' (Time). The records are sorted by time in descending order. Below the table are two buttons: '清空' (Clear) and '退出' (Exit).

序号	运行记录	时间
1	启动操作终端!!!	2025-12-02 10:3...
2	退出操作终端!!!	2025-12-02 10:2...
3	启动操作终端!!!	2025-12-02 10:0...
4	退出操作终端!!!	2025-11-27 20:3...
5	启动操作终端!!!	2025-11-27 19:2...

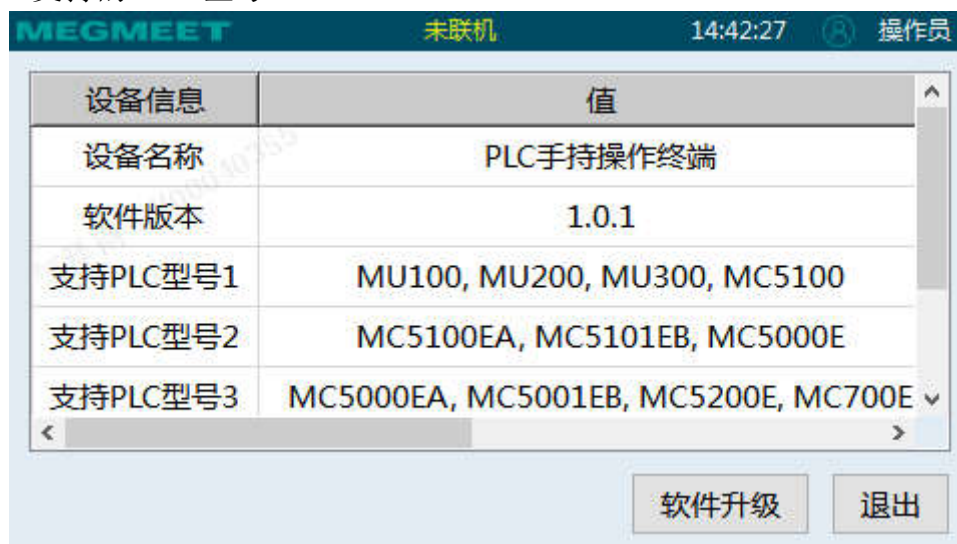
图 17 日志页面

清空：该功能只有管理员权限用户可使用，用来清空所有日志记录。

该日志记录功能限制记录最大日志条数为 100 条，超出 100 条，程序会自动删除最旧的一条，然后再把日志添加到日志记录中。

3.9 设备信息页面

该页面用来显示 PLC 操作终端设备的设备信息，包括设备名称、系统软件版本、支持的 PLC 型号。



设备信息	值
设备名称	PLC手持操作终端
软件版本	1.0.1
支持PLC型号1	MU100, MU200, MU300, MC5100
支持PLC型号2	MC5100EA, MC5101EB, MC5000E
支持PLC型号3	MC5000EA, MC5001EB, MC5200E, MC700E

图 18 设备信息页面

软件升级：点击该按钮会弹窗应用软件升级页面，插入 U 盘选择应用程序升级包(.tar)后，可进行应用程序升级。

3.10 用户登录页面

用户登录页面的进入入口在标题栏右上角，点击用户级别显示即可弹窗用户登录页面。

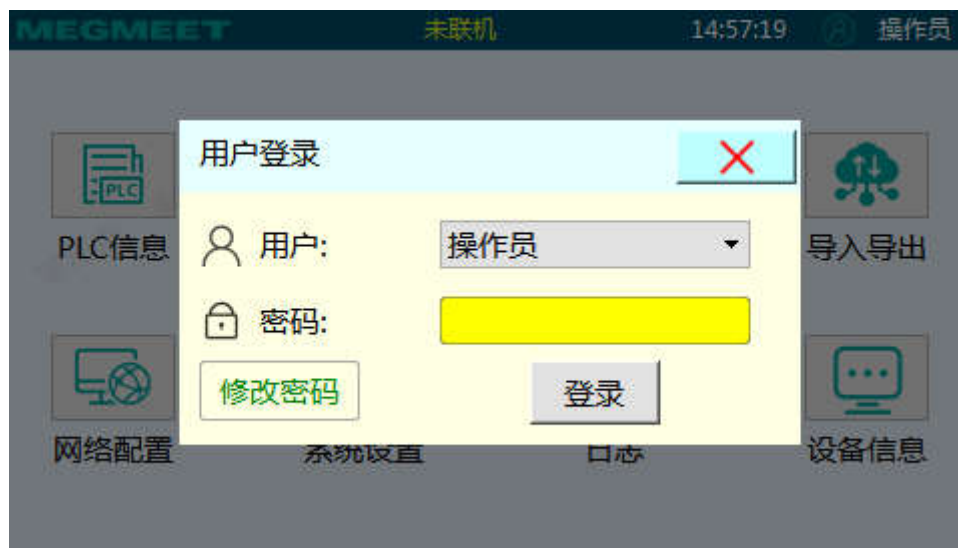


图 19 用户登录页面

用户权限当前仅有两级，从低到高分别是操作员、管理员。系统应用程序启动后，默认权限时操作员权限。输入正确的密码后，可登录对应的用户权限，标题栏同时刷新用户权限级别显示。

修改密码：点击修改密码，将切换到用户密码修改页面，输入当前用的旧密码及新密码后，点击确定修改将校验旧密码，若旧密码正确，修改密码成功。



图 20 修改密码页面