

SUPERPRO^â / 3000 脱机模式操作说明

一、概述

SUPERPRO/3000 是一种多用途超高速万用编程器，既适合研发又适合量产，具备两种工作模式：

- **联机模式** 通过标准 USB 电缆与 PC 之 USB 口联接，联机软件提供了极其友好的用户界面，强大的功能和灵活性，适于研发时使用。
- **脱机模式** 通过本机键盘和 LCD 显示器操作。无须联接 PC。CF 卡存储用户设定之工程的算法和用户数据文件数据。用户可在联机状态下随意制定自己的工程并将其下载到 CF 卡内。(脱机模式不支持“自动序列号生成”功能)。关于联机软件的使用，请参考<User's Guide - SUPERPRO for Windows>。本手册仅是脱机模式的使用说明。

基本性能

- 处理速度极高。编程、校验一片 INTEL 28F320W18 (32Mb FLASH 存储器) 仅需 14 秒钟。
- 内建高速 CPU、6 键薄膜键盘、16X2 LCD 显示器。Compact Flash 卡插槽。
- ZIF48 通用驱动管脚。通用适配器。支持电压低达 1.5V 的 E/EPROM、FLASH、单片机、PLD、SRAM 测试。
- 对芯片操作前检查芯片错插/管脚接触不良与否。
- 量产模式 一旦检测到芯片插入即自动开始编程，无须任何按键操作。
- 可根据需要选择是否进行 CHECKSUM 检测或禁止读操作等功能，以保证数据源文件的可靠。
- 工程管理，操作极其简单。

二、刷新算法库

脱机操作必须配备 CF 卡，用户所有脱机操作有关的内容均以“工程”(PROJECT)的形式存储在其上。“工程”内容包括器件型号、数据文件、器件配置位设置、AUTO 批处理命令序列等。总之，用户开机时只需在菜单中选择“工程”名即可完成一切设定，开始工作。工程的构建必须在联机状态下完成并下载到 CF 卡中。这样做的目的是简化脱机操作，避免操作失误造成的生产损失。CF 卡中除存储工程外，还有部分空间用做数据缓冲区。根据“工程”中器件和 CF 卡容量大小不同 CF 卡中一次可存储一到数百个工程，在构建并下载工程库时如果库大小超出 CF 卡容量，软件会予提示，此时应减少工程数量或换装更大容量的 CF 卡。构建并下载工程库的具体方法请参考联机操作手册中“下载库(Library of Standalone Mode)”章节。

三、菜单说明

键盘规则

ENTER	选中和进入下一级菜单
EXIT	退出到上一级菜单
- , -	上下滚动选择功能。BUFFER 显示时改变光标所在地址
® , ↵	BUFFER 显示时选择地址位

1. RUN

在此菜单下完成对器件的实际操作。各器件实际操作功能略有不同，常见功能如下：

AUTO	执行用户自定义的 AUTO 功能序列 (在构建工程时设定)
PROGRAM	将 BUFFER 中的数据写入芯片中
READ	将芯片中数据读入 BUFFER (CF 卡) 中，(不改变用户工程中的数据)
BLANK CHECK	检查芯片是否空
VERIFY	比较写好的芯片的内容与 BUFFER 内容是否一致
ERASE	电擦除芯片内容
SECURE	对具有加密功能的芯片进行加密。LOCK/MEMORY PROTECT 等与此功能相同。

2. SELECT PROJECT

选择用户存储在 CF 卡内的工程。ENTER 进入后用 - 或 - 滚动选择相应工程。再 ENTER 后自动调入所选工程的算法和数据。每次选定型号后将自动保存选择结果，下次开机进入时不必重新选择，可直接进入 RUN。

3. BUFFER

1) Display BUFFER

显示 BUFFER 内容。在 Display BUFFER 处按 ENTER 将显示首地址和数据。按 ® 或 ↵ 移动光标至想要修改的地址位处。按 - 或 - 改变光标处地址。按 ENTER 地址 依次加 1

2) LOAD PROJ DATA

将当前工程的数据调入 BUFFER 中

3) CHECK SUM

计算 BUFFER 的校验和，并与当前工程中存储的 CHECKSUM 进行比较，如不同，分别显示 CHECKSUM 值。

4. OPTION

在此菜单下可修改工程中的一些可选功能。所有修改关机后不保存，下次开机将自动进入原工程设定状态。

1) PRODUCTION MODE (量产模式)

ENTER 进入后用 - 或 - 在 ENABLE 和 DISABLE 间选择使能或禁止此功能。一旦使能，编程器将连续监测插座状态，一旦有芯片插入并接触稳定后就自动执行用户自定义的 AUTO 功能序列。此时无须按键即可完成全部芯片烧写。缺省使能。

2) AUTO CHECKSUM (自动检测校验和)

ENTER 进入后用 - 或 - 在 ENABLE 和 DISABLE 间选择使能或禁止此功能。一旦使能，在执行 RUN 之前 将自动检测校验和。缺省使能。

3) READ OPTION (读操作选项)

ENTER 进入后用 - 或 - 在 ENABLE 和 DISABLE 间选择使能或禁止此功能。一旦禁止，不允许对芯片读操作。缺省禁读。

4) PIN CHECK (芯片插入及管脚检测)

ENTER 进入后用 - 或 - 在 ENABLE 和 DISABLE 间选择使能或禁止此功能。一旦使能，每次操作芯片前将自动检查芯片是否插好，管脚接触是否插好。未好会有提示并可选择退出或不理睬。缺省使能。

5) BEEPER (蜂鸣器)

ENTER 进入后用 - 或 - 在 ENABLE 和 EISABLE 间选择是否允许蜂鸣器发声。缺省允许。

四、重要提示

如果 CF 卡中 BUFFER 数据被错误改变，将直接导致芯片的错误烧写和财产的损失。建议如下：

- 经常检查 BUFFER 中 CHECKSUM 是否与工程中初始值一致 (一般每次生产开始时)。
- 对器件进行 读操作会改变 BUFFER 内容，缺省设置是禁止读操作。如确需读，事后应执行 "LOAD PROJ DATA" 或重新选择工程以恢复原始数据文件。
- 更换 CF 卡或联机下载数据之后，请重新选择工程，调入正确数据。

SUPERPRO/3000 脱机 OS 菜单框图

