

Uni PLC 说明书 v1.0
(UN20-0808MR-DB 扩展说明)

**简
易
说
明
书**

济南优力电子科技有限公司
(2011—03—07)

感谢您使用济南优力电子科技有限公司（以下简称优力电子）生产的UN20系列可编程控制器。Uni PLC为优力电子的商标。UN20系列可编程控制器是优力电子研发生产的高品质可编程控制器。

在使用UN20系列可编程控制器之前，请务必熟读该手册，以便正确使用并充分发挥其优越性能。

书中难免有疏漏不足之处，敬请广大用户指正，我们将不胜感激。

若您需要更进一步了解一些功能的用法及获得更多的技术支持，

请访问我们的网站：<http://www.uniplc.com>

<http://www.uniplc.cn>

子公司网站：<http://www.irex.com.tw>

目录

| | |
|-------------------|----|
| 一， 安全信息..... | 3 |
| 二， 硬件系统介绍..... | 5 |
| 三， 特殊辅助继电器..... | 10 |
| 四， 指令集介绍..... | 14 |
| 五， 指令具体说明及应用..... | 16 |

设计时的注意事项危险

请在可编程控制器的外部设置安全线路，以便在外部电源异常或可编程控制器出现故障时，整个系统也能在安全状态下运行。

- (1) 误操作、误输出可能造成事故，必须在可编程控制器外部构成如下电路：紧急制动电路、保护电路、正反转等相反动作的互锁电路、定位上限/下限等防止机械坏的互锁电路等。
- (2) 可编程控制器 CPU 不能检查的输入输出控制部分等的异常情况发生时，则有可能不能进行输出控制。这时为使机器能安全运转，请设计外部电路和机构。
- (3) 由于输出单元的继电器、晶体管等的故障，会出现输出无法控制为 ON 或 OFF 的状态。
- (4) 继电器型输出的 PLC 每一个输出点的电流小于等于 0.3A，每一个输出公共端电流合计小于等于 1A，否则有可能烧坏 PCB 板上的线路。

对于与重大事故有关的输出信号，请设计外部电路和机构以使机器运行在安全状态下。

安全与警告

- **！危险** 由于没有按要求操作，可能造成死亡或重伤的场合。
- ◆ 不要安装在含有爆炸气体或可燃气体的环境里，否则有引发爆炸的危险。
- ◆ 必须由具有专业资格的人员进行配线作业，否则有触电的危险。
- ◆ 确认输入电源处于完全断开的情况下，才能进行配线作业，否则有触电的危险。
- ◆ 通电情况下，不要用手触摸控制端子，否则有触电的危险。

！注意 由于没有按要求操作，可能造成中等程度伤害或轻伤，或造成物质

损害的场所：

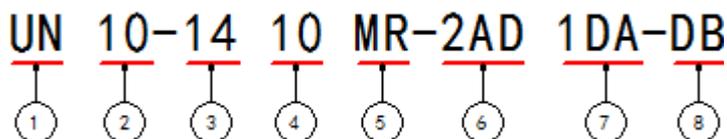
- ◆ 在配线安装时，不要将铁屑、电线屑落入可编程控制器内部，否则有火灾及物质损坏的危险。
- ◆ 不要安装在阳光直射或雨水溅到的地方，否则有损坏物质的危险。
- ◆ 严禁将端子中 N、L 以外的端子接上交流220V 电源，否则有火灾及物质损坏的危险。
- ◆ 安装配线作业完成后，请盖好端子盖，否则有触电的危险。
- ◆ 通电前，请再次确认配线是否正确，错接可能会导致物质损坏的危险。
- ◆ 正常运行时务必取掉蒙在通风口的防尘纸，否则有物质损坏的危险。
- ◆ 可编程控制器的安装位置尽量远离高电压、强电流、高频率等对周围有较强干扰的设备。
- ◆ 请一定在可编程控制器外部组成紧急停电电路，制止正反动作同时进行的连锁电路、上下限定位连锁电路。
- ◆ 对于强制输出、RUN、STOP 等操作，必须熟读使用手册，充分确认其安全之后进行。

报废时注意事项：

在报废可编程控制器时，请注意：

- ◆ 电解电容的爆炸：印刷板的电解电容焚烧时可能发生爆炸。
- ◆ 焚烧塑料的废气：壳体焚烧时会产生有毒气体。
- ◆ 处理方法：请作为工业垃圾进行处理。

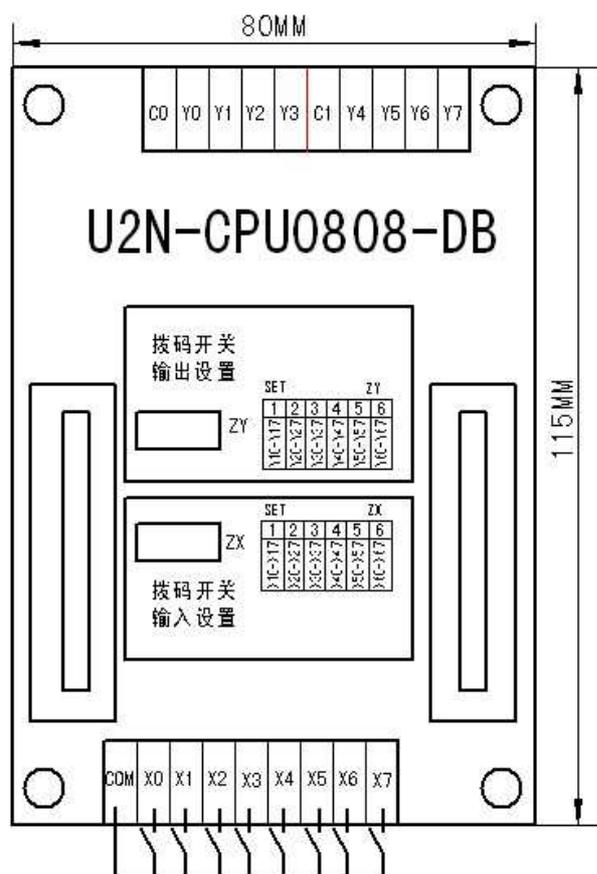
Uni PLC 单板型号命名规则:



- 1、 编号 1-----UN 为 Uni PLC（优力 PLC）缩写；
- 2、 编号 2-----Uni PLC 系列,10 为优力 10 系列 PLC(如 20 为优力 20 系列 PLC) ；
- 3、 编号 3-----14 为 PLC 开关量输入点数；
- 4、 编号 4-----10 为 PLC 开关量输出点数；
- 5、 编号 5-----MR 为继电器输出；
MT 为晶体管输出；
- 6、 编号 6-----2AD 为 2 点模拟量输入；
- 7、 编号 7-----1DA 为 1 点模拟量输出；
- 8、 编号 8-----DB 为单板 PLC；

硬件系统介绍

UN20-0808MR-DB 硬件示意图如下:



功能介绍

- 扩展不用编程，通过排线扩展，对应拨好编码开关即可。

性能规格

| 项目 | | 性能 |
|--------|------|--|
| 输入输出点数 | 输入点数 | 输入：光藕隔离 本机 X000-X007,可加扩展 6 台最大 56 点输入 X000~X67（8 进制编号） 56 点 所有输入点均可软件设定滤波时间 0-255mS (D8020) |
| | 输出点数 | 继电器 本机 Y00-Y07,可加扩展 6 台最大 56 点输出 Y00-Y67（8 进制编号） 56 点 |