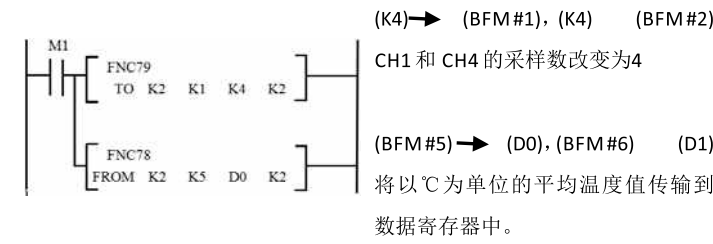
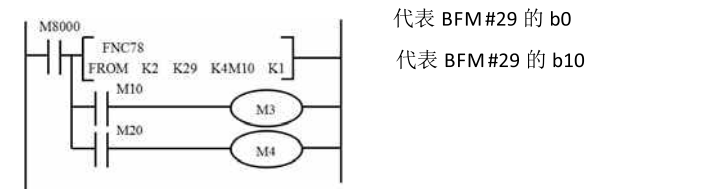


这一步提供了对 HCA8C-4TC 的错误缓冲存储器(#29)的可选监控。 如果在 HCA8C-4TC 中存在错误，BFM#29 的 b0 位将设为 ON。它可以被此程序步读出，并作为一个 HCA8C 可编程控制器中的位设备输出(此列中是 M3)。额外的错误设备可以采用同样的方式输出，比如 BFM#29 数字范围错误的 b10。(见下面)



这一步是对 HCA8C-4TC 输入通道实际读数。这是程序中仅有的必要步骤。例如中的“TO”指令设置输入通道，CH1 和 CH2，并对四个采样值读数进行平均。“FRFROM”指令读取 HCA8C-4TC 输入通道 CH1 和 CH2 的平均温度 (BFM#5 到 8)。如果需要读取直接温度，则以 BFM#9 和 #10 代替读取数值。



## 4. 诊断

### 4.1. 初步检查

(一)检查输入/输出布线/或扩展电缆是否正确连接到 HCA8C-4TC 模拟特殊功能模块。

(二)检查有没有违背 HCA8C 系统配置规则，例如：特殊功能模块数量不能超过8 个，并且总的系统 I/O 点数不能超过 256 点。

保证应用中选择了正确的操作范围。 检查在5V 或 24V 电源时没有过载，记住，HCA8C 主单元或者有源扩展单元的 负载是根据所连接的扩展模块或特殊功能模块的数目变化的。

(三)置 HCA8C 主单元为 RUN 状态。

### 4.2. 错误检查

如果特殊功能模块 HCA8C-4TC 不能正常运行，请检查以下项目。

检查电源 LED 指示灯的状态

电亮：扩展电缆连接正确

否则：检查扩展电缆连接情况。

检查外部布线

检查“A/D”LED 指示灯的状态

点亮：A/D 转换正常运行。

否则：检查缓冲区 #29（错误状态）。如果任何一个位（b0，b2 和 b3）是 ON 状态，那就是 A/D 指示灯熄灭的原因。

### 4.3. 检查特殊功能模块数目

其它使用 FROM/TO 指令的特殊模块单元，例如模拟输入模块，模拟输出模块和高速计数模块等，可以直接连接到 HCA8C 可编程控制器的主单元，或者连接到其它扩展模块或单元的右边。由最靠近主单元的模块开始，为每个特殊模块依次从0到7编号。最多可以连接8个特殊模块。

## 5. EMC 措施

在使用 HCA8C 之前必须考虑电磁兼容性或者 EMC。

禾川科技建议所用的热电偶传感器必须有合适的屏蔽或者加了防磁屏，以避免 EMC 噪声。

如果采用了某种形式的电缆保护措施，则“屏蔽”必须连接到接地端子，如第二节所示。

由于模拟信号非常弱，如果没有采用好的 EMC 预防措施，将导致产生 EMC 噪声错误，错误值可达实际值的±10%。这种情况非常糟糕，用户只有采取良好的预防措施，才能在正常容许内进行期望操作。

EMC 措施应包含选择高质量的电缆，对于这些电缆很好地布线，以避免潜在的噪声源。

另外，推荐使用信号平均，这样可以减弱随机噪声的“穿刺”效应。

详细内容请在 [www.hcfa.cn](http://www.hcfa.cn) 下载“HCA8C-4TC 用户手册. PDF”

在本书中，并没有对工业知识产权及其它权利的执行进行保证，也没有对执行权进行承诺。对于因使用本书中所记载的内容而引起的工业知识产权上的各种问题，本公司将不负任何责任。

关于质保  
对于非属于本公司责任事故所造成的损害、和由本公司产品的故障所引起的客户机会损失、利益损失以及无论本公司有否预见到的由于特别事件所造成的损害、间接损害、事故赔偿、非本公司产品以外的损伤以及其它业务的赔偿，本公司概难负责。

### ⚠ 安全使用注意事项

- 本产品是以一般工业为对象，作为通用产品所制造的产品，不可为以用于关系到人身安全的状况下所使用的设备或者系统为目的而设计、制造的产品。
- 在计划将本产品应用于原子能、电力、航空航天、医疗、载人运载工具的设备或者系统等的特殊用途时，在对此进行研究商讨之际，请照会本公司的营业窗口。
- 虽然本产品是在严格的质量管理体制下进行制造的，但是在计划将本产品应用于由于本产品的故障有可能导致重大事故或者损失的设备上时，请在系统上设置备用及失效安全系统。

**HCfa**  
— 禾川股份 —

HECHUAN TECHNOLOGY  
智慧禾川 梦想未来