

CTSC-200/CTH-300 PLC 程序空间保密库功能使用说明

1 功能介绍

TrustPLC 除软件上提供的 4 级程序加密外，还提供了保密库功能，保密库功能是 CTSC-200/CTH-300CPU 为扩大用户编程程序空间和增加程序保密性而提供的一个特殊功能。

【特别提示】：为了保证程序的绝对安全，下载至保密库的程序不允许用户上载，因此也不能在线监控，如果您要调试保密库里的程序，请先在普通 POU 里将程序功能调试 OK 然后再移至保密库下载。

2 使用范围

CTSC-200/CTH-300 CPU 最多可加载两个保密库(“ct_lib1”和“ct_lib2”)，不同类型的 CPU 所支持的保密库及保密库的大小如下表所示：

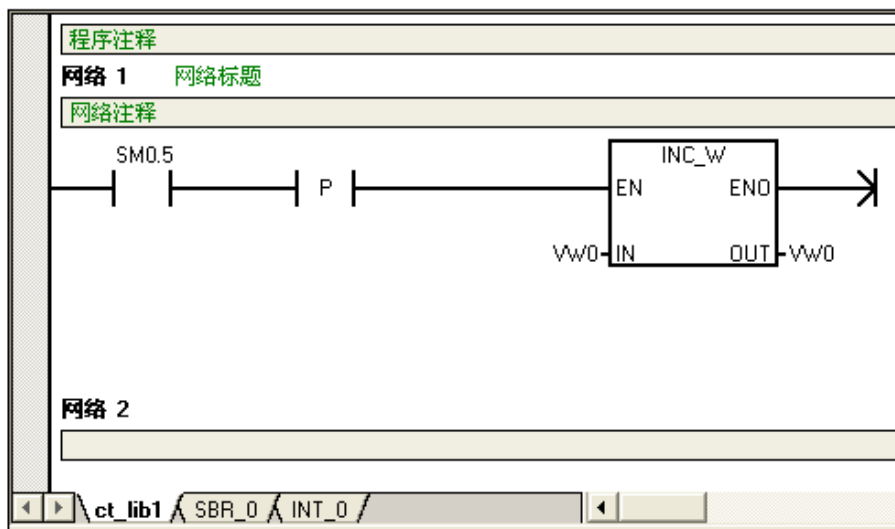
CPU型号	ct_lib1	ct_lib2
CPU124/126	允许4K	不支持
CPU224E/224+/CPU224I	允许4K	不支持
CPU226H-CAN/CPU226M-CAN	允许24K	不支持
CPU H224/CPU H226L/CPU H224X	允许4K	不支持
CPU H226XL	允许24K	允许24K
CPU226M/226L/226H	允许24K	允许24K
PSC266	允许24K	允许24K
H35-006/H36-006/I39-006	允许24K	不支持

3 使用说明

3.1 在 MicroWIN 中使用保密库

【创建保密库】

在工程中，创建所有要作为保密库的程序块，将主程序块的名称命名为 ct_lib1 或 ct_lib2，下载到 PLC 中，在 PLC 中就生成了库函数包括工程中的所有子程序块的动态连接库。



【下载保密库】

将编辑好的保密库程序下到 PLC 中（如下图所示），在 PLC 中就生成了库函数包括工程中的所有子程序块的动态连接库。

每次成功下载了新的保密库之后，PLC 中原来的库和程序块完全被清除。PLC 中生成了名为 ct_lib1 的保密库。



提示

在下载保密库时确保只下载程序块。



同样的流程可以下载另一个名为 `ct_lib2` 的保密库到 PLC 中。

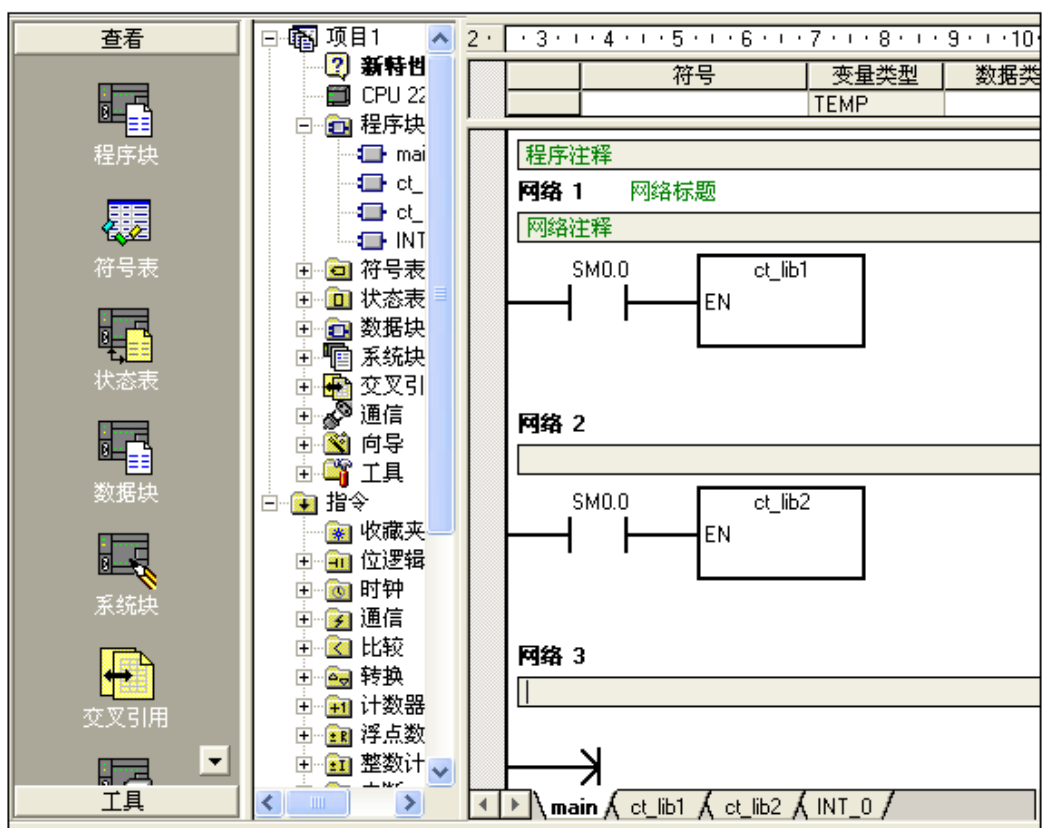
【使用保密库】

在工程中，先创建已经下载到 PLC 中的保密库同名的空的子程序块，如 `ct_lib1` 或 `ct_lib2`，在工程中再调用这些空的子程序块，程序下载到 PLC 后，此工程中的空程序块在 CPU 内部会被替换成原下载的与之同名的库函数，运行 CPU 时执行的就是相应保密库里的程序。



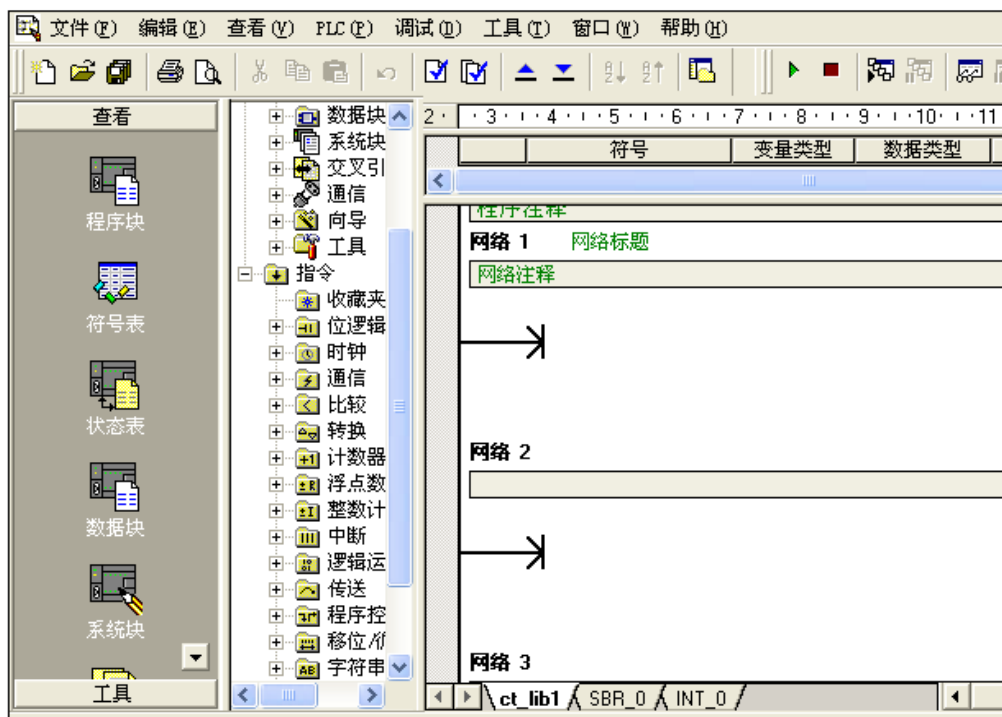
提示

使用时最好先加载保密库，然后再加载使用保密库的程序。



【清除保密库】

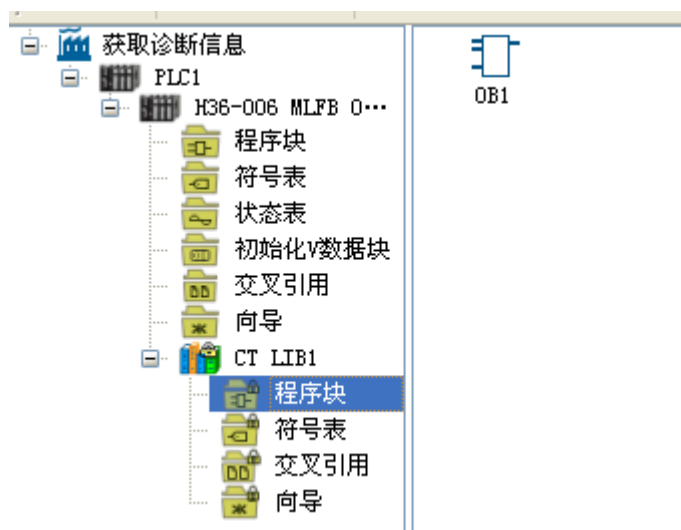
下载新的保密库时，PLC 中原有的保密库被清除。下载一个主程序名称为 `ct_lib1` 或 `ct_lib2` 的空程序块的工程到 PLC 中，PLC 中的相应的保密库就被完全清除。



3.2 在 MagicWorks PLC 中使用保密库

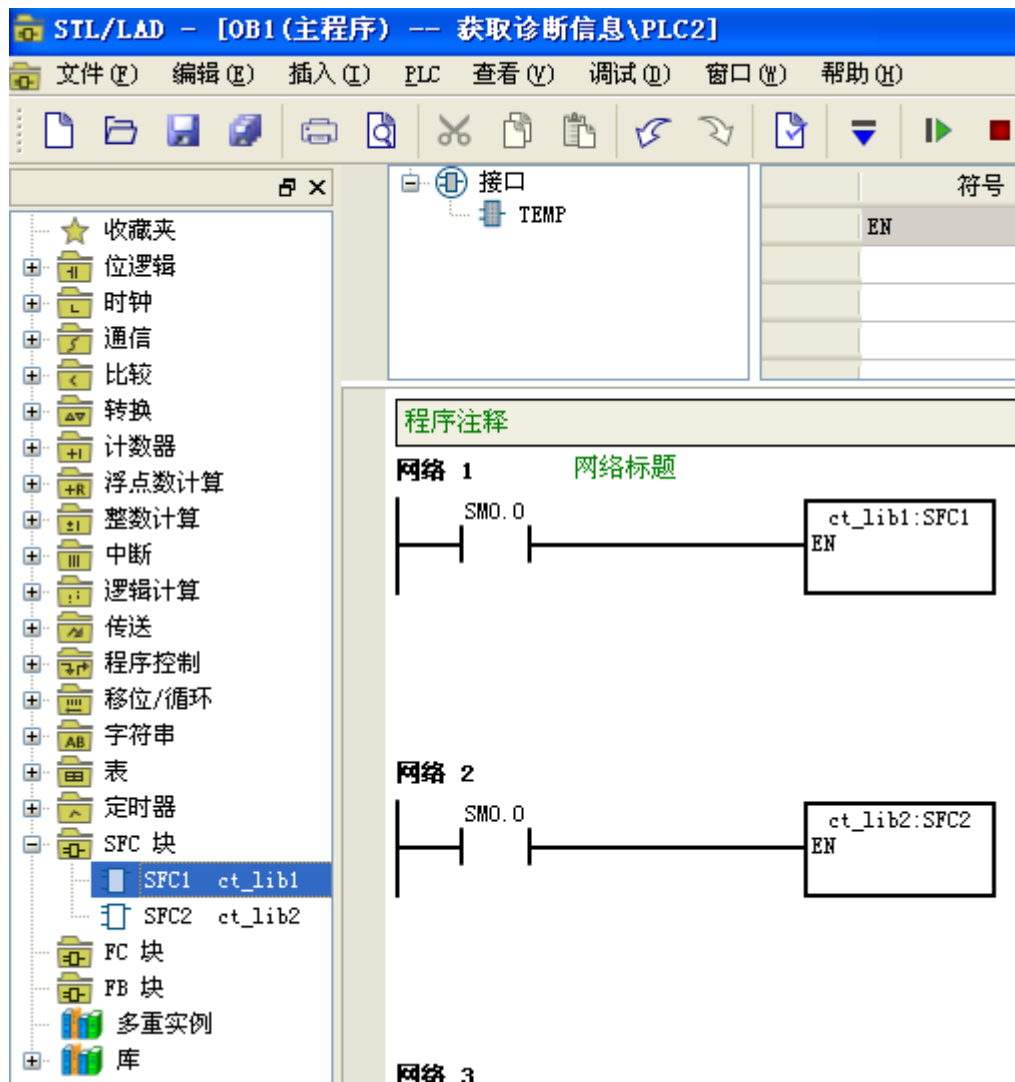
【创建保密库】

在项目管理器页面，展开左边的工程树形控件，点击当前站点下的 CT_LIB1/CT_LIB2 节点，在下面的程序块里创建您要存储至保密空间里的程序。说明：应用程序会根据您选择的 PLC 类型初始化工程树显示，如当前 PLC 只支持 CT_LIB1，则对应站点下只有 CT_LIB1 的节点，CT_LIB2 的节点会隐藏。



【使用保密库】

在当前站点下的普通程序块中调用 SFC1/SFC2（可在普通程序的 OB1 或 FC 中调用都可以），如下图：



【下载保密库】

点击下载，在对话框中勾选要下载的程序块和 CT_LIB1/CT_LIB2。您可以三块一起下载，也可以单独下载其中一块。下图示例中 CT_LIB2 显示灰色原因是当前 PLC 类型只支持 CT_LIB1。



【清除保密库】

点击 PLC--清除菜单，在对话框上选择您要清除的库 CT_LIB1/CT_LIB2,点击清除即可从 PLC 程序空间将之前的保密程序删掉。如果下载时您同时选择了程序块和 CT_LIB1/CT_LIB2，那么下载后 PLC 程序空间里旧的保密库程序会被覆盖。

