



WindO/I-NV2 应用程序

Pass-Through Tool

使用手册

IDEC 株式会社

前言

本手册是“WindO/I-NV2 应用程序 Pass-Through Tool”的使用指南手册。
请仔细阅读本手册，在充分理解了 WindO/I-NV2 应用程序 Pass-Through Tool 的功能后正确使用。

版本简历

2008 年 12 月：第 1 版	(Pass-Trough Tool Ver.1.00)
2009 年 9 月：第 2 版	(Pass-Trough Tool Ver.1.10)
2010 年 3 月：第 3 版	(Pass-Trough Tool Ver.1.10)
2010 年 7 月：第 4 版	(Pass-Trough Tool Ver.1.20)

目录

1 Pass-Through Tool的功能	1
1-1 概要.....	1
2 运行环境.....	2
3 安装.....	3
3-1 安装.....	3
3-2 卸载.....	3
4 使用方法.....	4
4-1 准备使用Pass-through.....	4
4-2 连接Pass-Through.....	6
4-3 更改Pass-Through的设置.....	6
4-4 中止Pass-Through.....	6
4-5 结束Pass-Through.....	6
4-6 确认Pass-Through Tool 版本.....	6
4-7 Pass-Through的示例.....	7
4-8 注意事项.....	7

1 Pass-Through功能

1-1 概要

Pass-Through 功能是将计算机上 PLC 可编程软件和 PLC 的通信由 MICRO/I 进行中转，因此，只要连接计算机和 MICRO/I 就能实现与 MICRO/I 和 PLC 两者都能进行通信。

Pass-Through 功能的特征

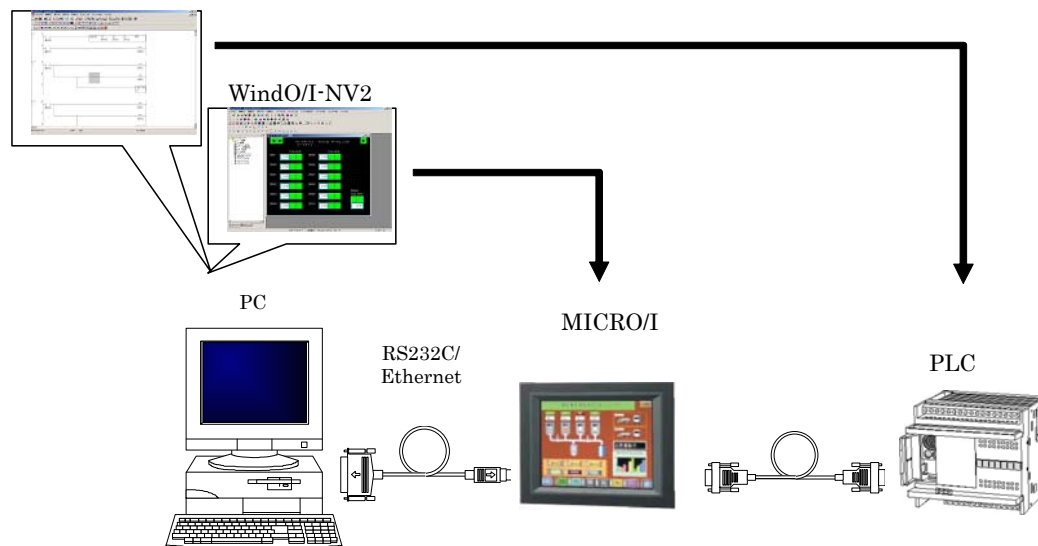
只要连接计算机和 MICRO/I 的维护电缆，就可以实现 MICRO/I 与 PLC 间的通信。无需更换连接在 PLC 上的电缆。无需中断 MICRO/I 的操作就可执行计算机的编程软件和 PLC 之间的通信。

使用 Pass-Through 功能的条件

在满足以下所有状态的条件下可以使用 Pass-Through 功能：

- MICRO/I 的操作模式处于运行模式，或者处于调试模式。
- 使用支持 Pass-Through 功能的主机 I/F 驱动程序。
- MICRO/I 的 Pass-Through 功能处于有效状态。

PLC 可编程软件



通过 HG2G/3G 运行 IDEC 公司制造以外的 Pass-Through 时，应用程序工具必须是 Pass-Through Tool。使用 HG1F/2F/2S/3F/4F 等类型机器时，则不需要该应用程序工具

关于 Pass-Through 的详细说明，请参阅 WindO/I-NV2 用户使用手册「第 26 章 Pass-Through 功能」。

2 运行环境

Pass-Through Tool 的运行环境如下所示。

项目	规格
操作系统	WindowsXP/Vista/7 不支持 Windows XP/Vista/7 的 64 位版 。 使用 Windows Vista/7 时，请在管理员权限下使用。
计算机	PC-AT 及兼容机
CPU	Pentium200MHz 以上
内存	64MB 以上
硬盘	可用空间 10MB 以上
图像	SVGA(800×600)以上
用户	Windows XP操作系统：标准用户或更高权限用户 Windows Vista/7操作系统：管理员权限的用户

3 安装

3-1 安装

请按下面的说明进行 Pass-Through Tool 的安装操作。

- ① 将 Automation Organizer 的应用程序磁盘插入 CD-ROM 驱动器。
- ② 显现 Automation Organizer 安装画面。从安装语言中选择下载产品的语言，单击“确定”。
※如果没有自动显现 Automation Organizer 安装画面时，从“开始”菜单上选择“指定文件名实行”，输入「**d:\AO_Start**」（**d** 是 CD-ROM 驱动器的驱动器名称），单击“确定”。
- ③ 按照画面的指示继续操作，就会显现安装类型的选择画面。
请选择“所有”，然后单击“下一步”。
※ 仅安装 Pass-Through Tool 时，选择“自定义”，仅选择“Pass-Through”。
或者，从“开始”菜单，选择“指定文件名实行” 「**d:\PassThroughTool¥setup¥setup**」（**d** 是 CD-ROM 驱动器的驱动器名称）
- ④ 然后，按照画面的指示完成安装。

3-2 卸载

请按下面的说明进行 Pass-Through Tool 的卸载操作。

- 其他功能和 **Pass-Through Tool** 功能同时安装时
从“控制面板”的“添加/删除程序”中，选择“Automation Organizer”，执行卸载。
- 仅卸载 **Pass-Through Tool** 时
从“控制面板”的“添加/删除程序”中，选择“Pass-Through Tool”，执行卸载。

4 使用方法

请按以下顺序操作使用 Pass-Through Tool。在此使用 WindLDR Ver.5.**仅限于示例说明。

[注意]

使用 WindLDR Ver.6.10 通过 MICRO/I 的串行端口进行通讯时，不需要使用 Pass-Through Tool。
详细说明请参考 WindLDR 的帮助。

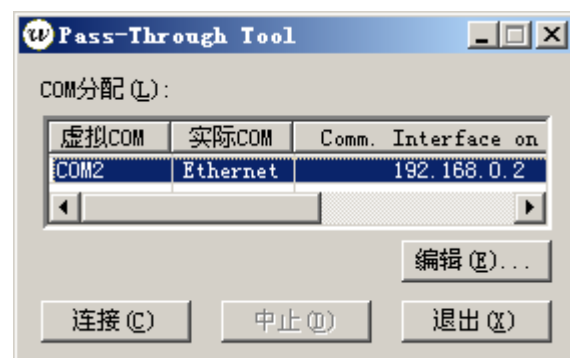
以下场合，需要使用 Pass-through Tool。

- 使用 WindLDR Ver.5.0*-Ver.6.0* 或者本公司以外的 PLC 可编程软件。

4-1 准备使用Pass-through

请按以下顺序准备开始操作使用 Pass-through。

- ① 选择开始菜单[Automation Organizer] > [WindOI-NV2] > [Pass-Through Tool]。
启动 [Pass-Through Tool]对话框。

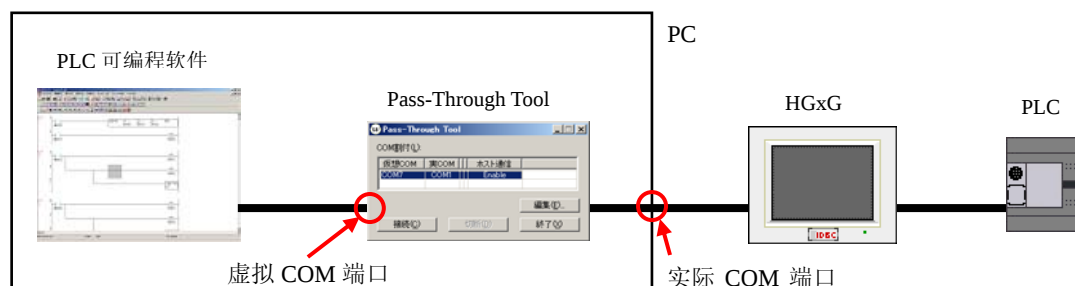


- ② 请确认 PLC 可编程软件使用的虚拟 COM 端口。
例如①的状态下 COM7 是虚拟的 COM。

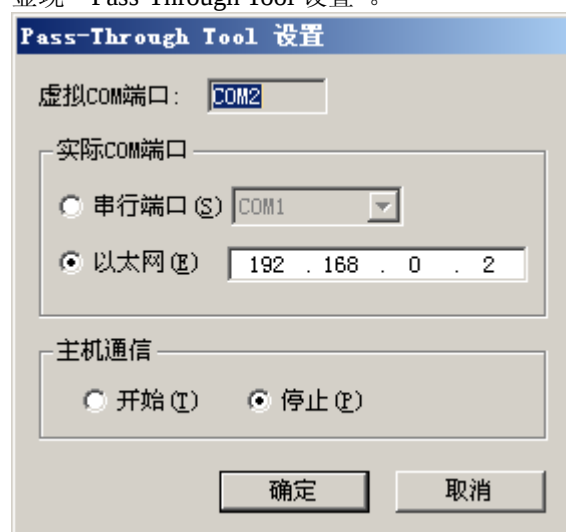


- ③ 指定 Pass-Through Tool 使用的实际 COM 端口编号。
如果不知道可使用的端口编号，请在开始菜单中“控制面板” > “系统” > “硬件”中 > 选择“设备管理器”确认“端口(COM 和 LPT)”。

虚拟 COM 端口和实际 COM 端口的关系如下图所示。



更改实际 COM 时，单击“编辑”按钮。
显现“Pass-Through Tool 设置”。



- 实际 COM 是串行端口时，选择“串行”，并选择 COM 的编号。
- 实际 COM 是以太网端口时，选择“以太网”，输入连接 HG2G/HG3G 上设置的 IP 地址。
- 实际 COM 是串行端口时，选择“USB 时”。

- ④ 设置完成后，单击“Pass-Through Tool 设置”然后单击“确定”。

[补充]

使用 Pass-Through 功能时，PLC 可编程软件与 PLC 进行通信时，可以控制“主机通信”上 HG2G/HG3G 和 PLC 之间的通信。

- 使用 Pass-Through 下载和上传程序等，监控以外功能时，选择“主机通信”的“停止”。
- 使用监控功能时，选择“主机通信”的“开始”。

4-2 连接Pass-Through

连接 Pass-Through 时，请按照以下顺序操作 “Pass-Through Tool”

单击 “Pass-Through Tool” 的 “连接”。

“连接” 被系统认可时，从 PLC 可编程软件对于连接到 MICRO/I 的 PLC 之间可以进行 Pass-Through 通信。但是，实际 COM 上设置的端口不能使用与其他应用程序软件。

4-3 更改Pass-Through的设置

更改通信设置及主机通信的设置时，请按照以下顺序操作 Pass-Through Tool。

更改通信设置及主机通信的设置时，单击 “Pass-Through Tool” 的 “编辑”。

或者，双击 “COM 分配” 的 “主机通信” 列的单元格，显示 “Pass-Through Tool 设置”，就可以更改设置。

[注意]

系统运行中不能更改以上设置。要更改设置，单击 “中止”，必须中断 Pass-Through 后进行更改操作。

4-4 中止Pass-Through

中止 Pass-Through 时，请按照以下顺序操作 Pass-Through Tool。

单击 “Pass-Through Tool” 的 “中止”。

系统认可 “中止” 时，从 PLC 可编程软件对于连接到 MICRO/I 的 PLC 之间不能进行 Pass-Through 通信。中止期间，实际 COM 上设置的端口可以使用其他应用程序软件。

4-5 结束Pass-Through

结束 Pass-Through 时，请按照以下顺序操作 Pass-Through Tool。

单击 “Pass-Through Tool” 的 “退出”。

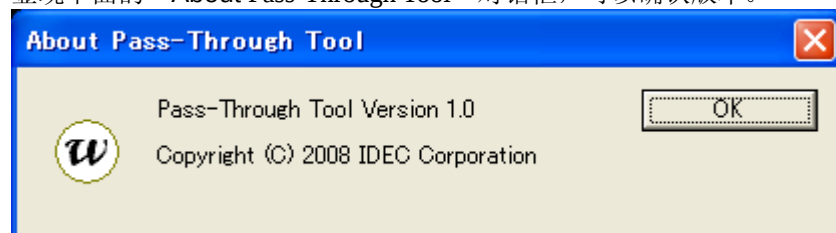
4-6 确认Pass-Through Tool 版本

确认 Pass-Through Tool 版本，请按照以下顺序操作 Pass-Through Tool。

① 单击 “Pass-Through Tool” 上的 .

② 在显现的菜单上选择 “About Pass-Through Tool”

显现下面的 “About Pass-Through Tool” 对话框，可以确认版本。



4-7 Pass-Through的示例

以下是 PLC 程序软件的监控，读取/写入程序时的操作流程。

- ① 确认 Pass-Through Tool 上显示的“虚拟 COM”端口，设置同样编号的 PLC 程序软件的通信设置的 COM 端口。
- ② 进行监控时，在 Pass-Through Tool，“开始” Pass-Through Tool 的“主机通信”。
程序在下载和上传等监控以外的状态，Pass-Through Tool 的“主机通信”处于停止状态。
- ③ 单击“连接” Pass-Through Tool。
- ④ 在 PLC 程序软件中，监控或者下载及上传程序。
- ⑤ PLC 可编程软件操作结束后，单击 Pass-Through Tool 的“中止”。

4-8 注意事项

- 如果比较 PLC 可编程软件使用和不使用 Pass-Through Tool 功能时，不使用时可能会降低系统功能。
- 根据所使用的计算机的不同，Pass-Through Tool 有不能正常运行的现象。这时，请在 PLC 可编程软件上，延长到通信外的使用时间，放慢通信速度，调整更改传送速度等。
- 在停止主机通信运行 Pass-Through Tool 时，即使断开通信电缆，强制停止 Pass-Through Tool，也无法恢复 HG2G/HG3G 的主机通信错误。
这种情况下，请重新启动 HG2G/HG3G 本体的电源。
- 在实际 COM 中指定串行端口，在监控 PLC 过程中如果通信电缆被拔下时，请进行以下的操作，修复通信状态。
 1. 请断开并重新连接 USB 线。
 2. 请通过 Pass-through Tool 暂时中止 Pass-through，然后再次执行 Pass-through。
 3. 通过 PLC 可编程软件暂时结束监控，然后再次开始监控。
- 实际 COM 为 USB 时，则不能将三菱电机株式会社制造的 MELSEC-FX 系列的 PLC 与 Pass-through 进行连接。