

脚本通讯

GP-Pro EX 4.0 参考手册

第22章 编程(脚本)

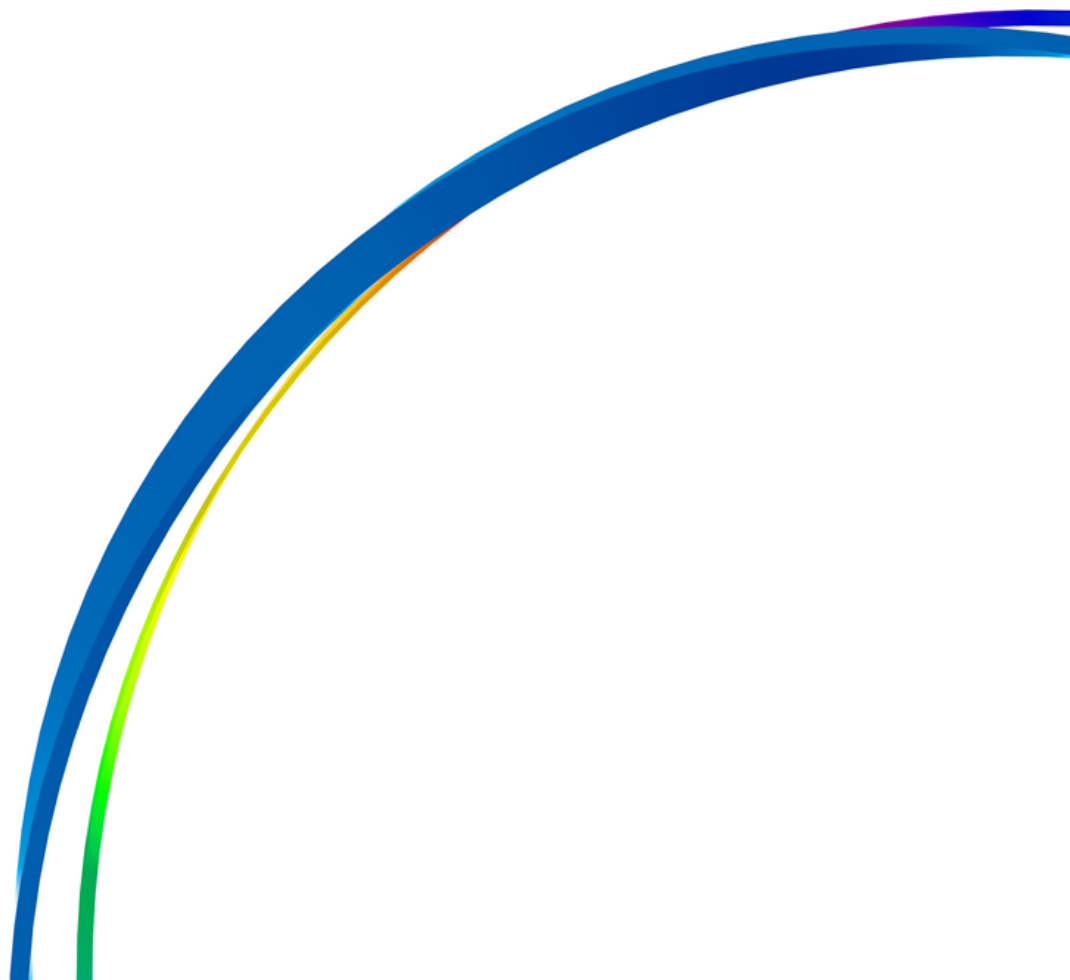
HMI硬件手册

Pro-face 视频课程-脚本基础知识

Pro-face China

Technical Support Department

Bob

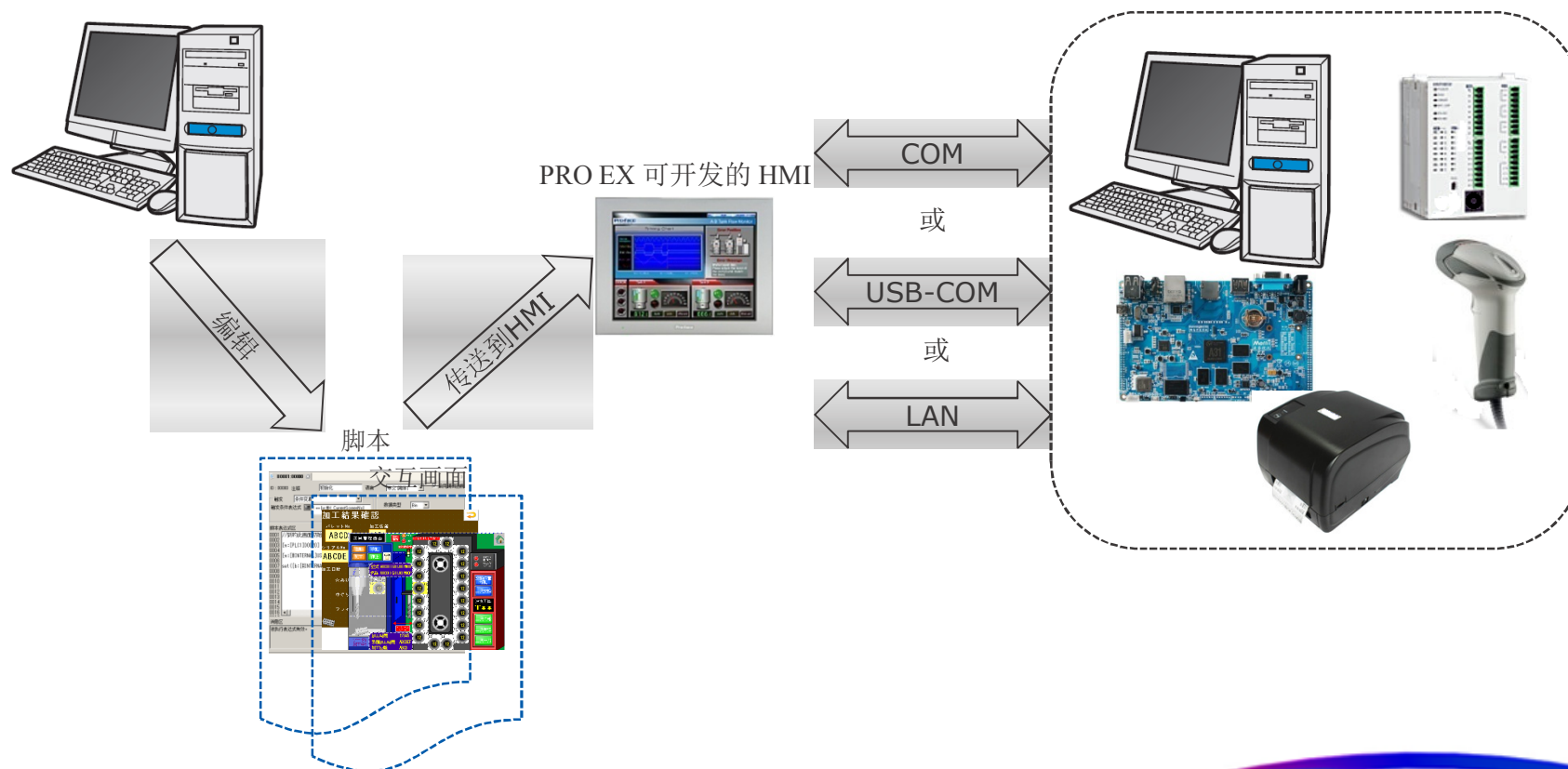


- 1. 什么是Pro-face HMI 脚本通讯
- 2. 脚本通讯应用范围和适用HMI机型
- 3. GP-Pro EX脚本相关参考资料
- 4. 全局D脚本与扩展D脚本特性
- 5. HMI扩展D脚本编程与PC超级终端软件通讯的准备及设置
- 6. 扩展D脚本通讯功能编辑演示
 - 6.1. 画面功能创建
 - 6.2. 扩展D脚本通讯功能创建
 - 6.3. 连接测试
- 7. 注意事项
- 8. 参考手册说明

脚本通讯

1. 什么是Pro-face HMI 脚本通讯

- 通过PRO EX软件，根据所掌握通讯协议内容，使用脚本功能可以开发与各类设备的通讯程序。如单片机，串口条码读取设备，串口微型打印机等。
- 可以像C语言编程方法一样，编写Pro-face HMI脚本通讯程序。



2. 脚本通讯应用范围和适用HMI机型

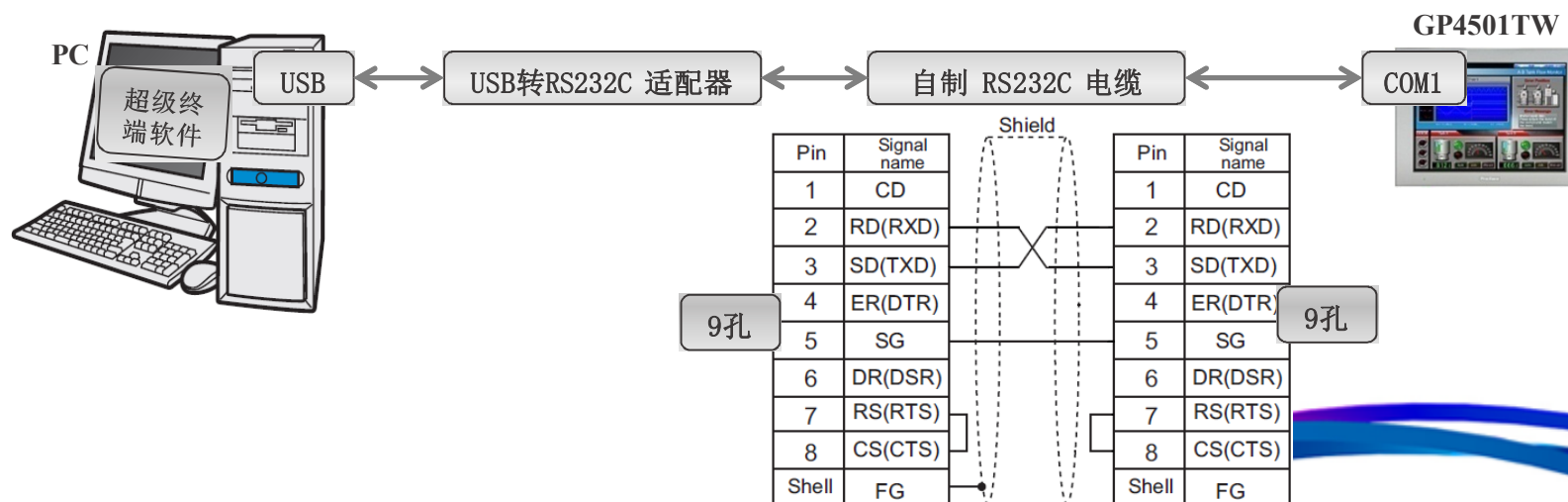
- 编写脚本通讯程序，与外部设备通讯。适用于支持串口，以太网, USB转串口的机型。详细支持信息，请参相关手册。
- 如需确定某HMI型号能否支持某种硬件组合的脚本编程通讯，请联系Pro-face或本地代理商。
- 目前只支持Pro-face的USB转串口适配器
 - USB-Serial (RS-232C) Conversion Cable (CA6-USB232-01)
 - USB/RS-422/485 Conversion Adapter (PFXZCBCBCVUSR41)

- GP-Pro EX 参考手册
- 第22章 编程(脚本)
- HMI硬件手册
- Pro-face 视频课程-脚本基础知识

- 可参考 Pro-face 视频课程“脚本基础知识”中有关于全局D脚本与扩展D脚本的一些信息，和第22章 编程(脚本)。

5. HMI扩展D脚本编程与PC超级终端软件通讯的准备及设置

- 软件环境
 - 1) PRO EX 4.0 或更高版本
 - 2) PC端超级终端软件
- 硬件环境
 - 1) 一台Windows系统的PC
 - 2) 自制RS232C电缆（如果PC上没有串口，还需要一个USB转RS232C适配器）
 - 3) 一台PROFACE HMI，演示中使用GP4501TW。
 - 4) GP4501TW传输程序的USB电缆或以太网线（建议使用 USB AtoB 电缆）
- 演示系统图



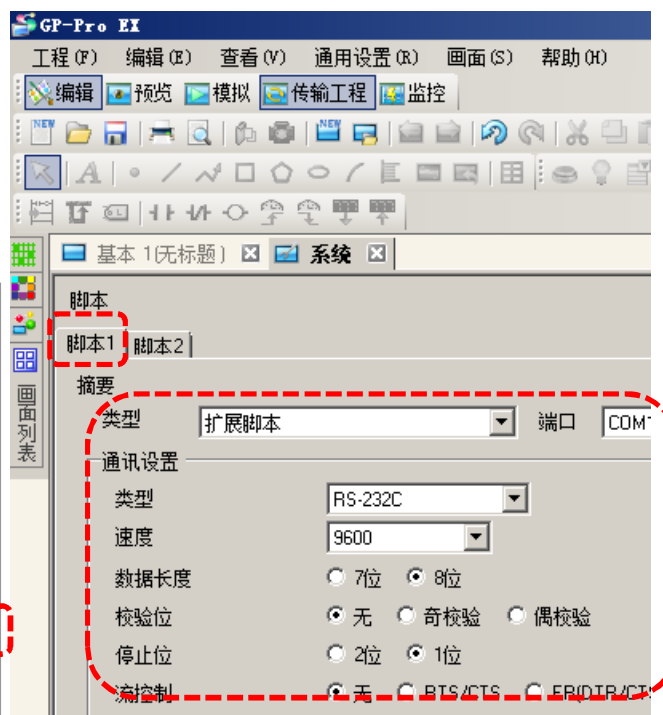
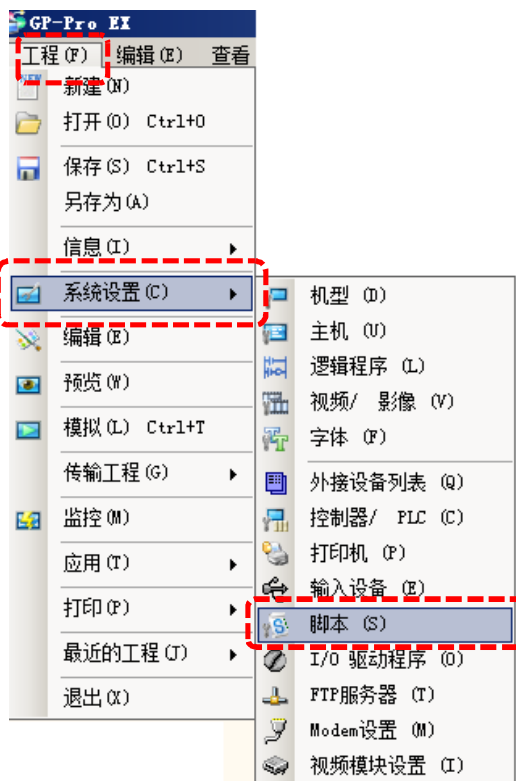
脚本通讯

6. 扩展D脚本通讯功能编辑演示-6.1. 画面功能创建

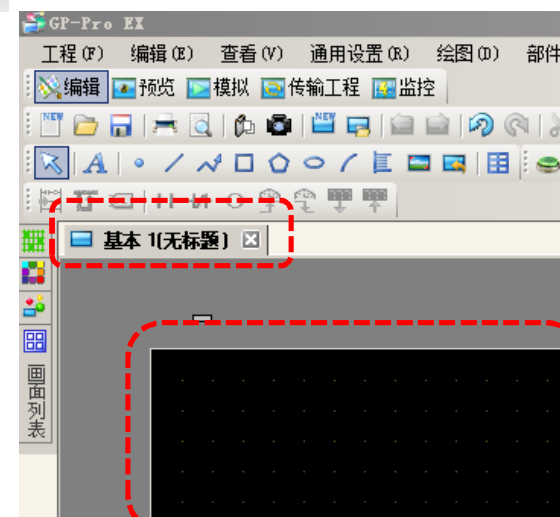
1 新建HMI工程文件



2 设置相关参数



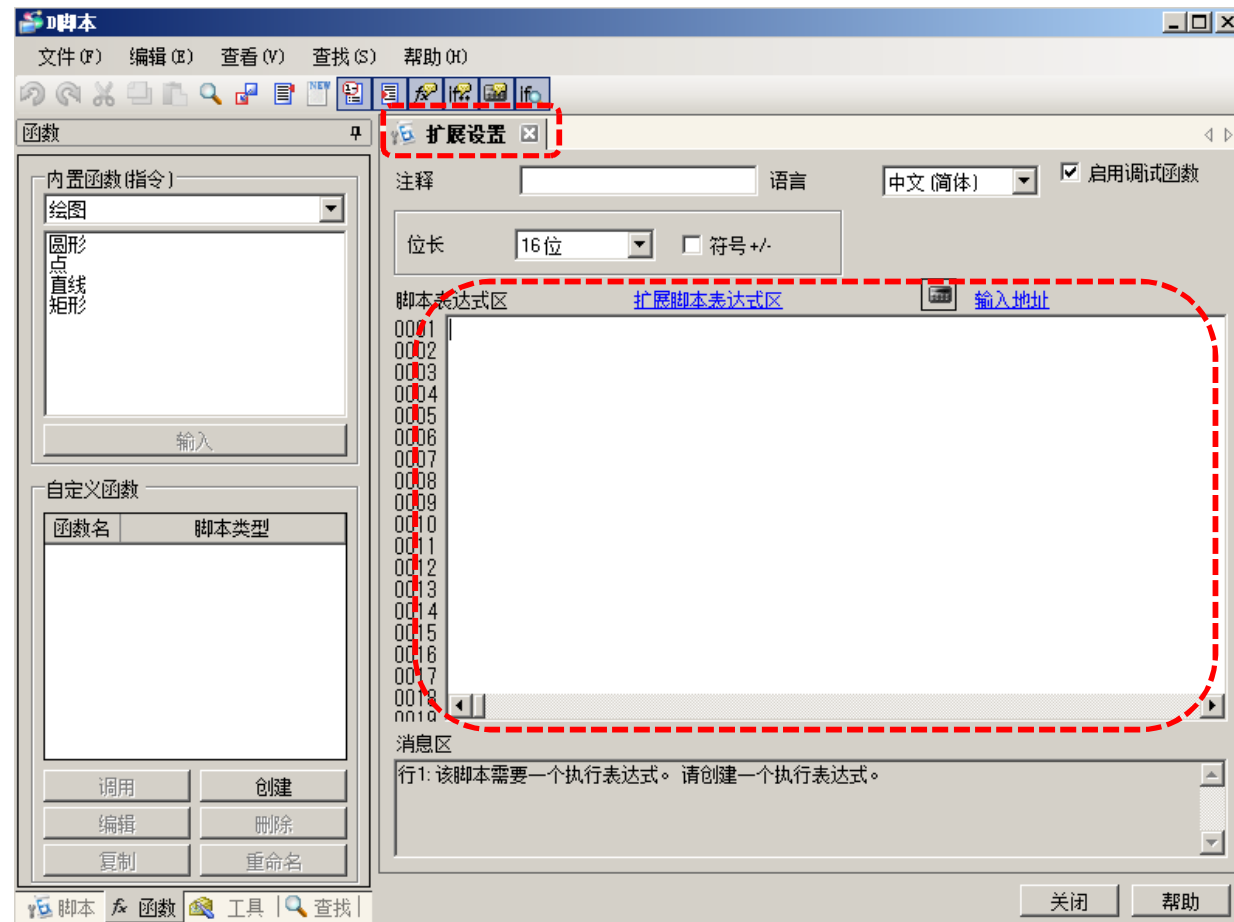
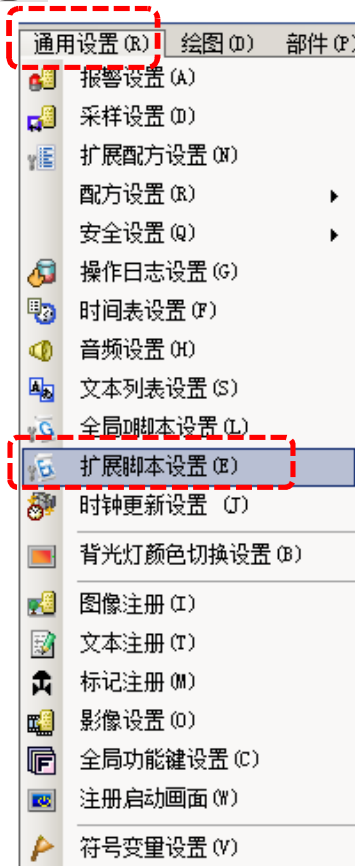
3 创建测试画面



脚本通讯

6.扩展D脚本通讯功能编辑演示-6.2. 扩展D脚本通讯功能创建

3 创建测试的扩展D脚本



6. 扩展D脚本通讯功能编辑演示-6.3. 连接测试

- 将建立好的HMI程序写入HMI
- 全部设备断电 (PC, HMI)，连接所有电缆，之后全部设备上电。
- PC端安装并启动超级终端软件，操作HMI或PC，查看信息。

Pro-face
for the best interface

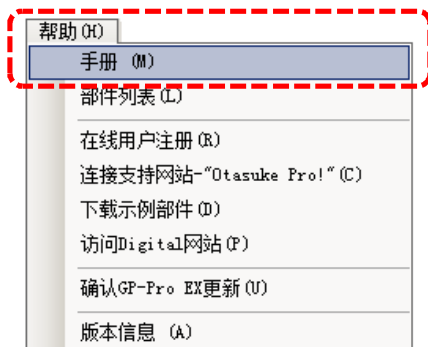


- PRO EX中已经包含了各类控制器通讯驱动，它们运行在比脚步更低的层，所以运行速度比脚本实现的通讯快很多。脚本实现的通讯程序无法达到PRO EX中已包含各类控制器通讯驱动的通讯速度。
- 在任何脚本中，都不要去执行连续的长代码任务，那将降低其它任务执行的速度。如，画面上数字键盘的执行速度。如果需要编写的功能代码很长，尽量分段编写。

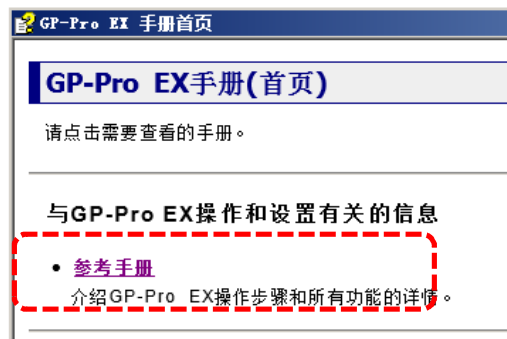
脚本通讯

8. 参考手册说明

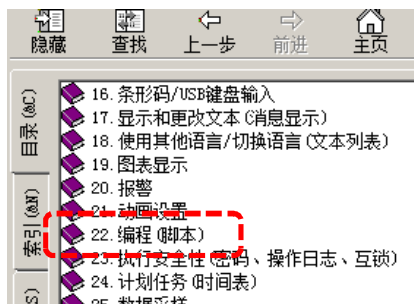
① 选择PRO EX 软件[帮助]菜单[手册]



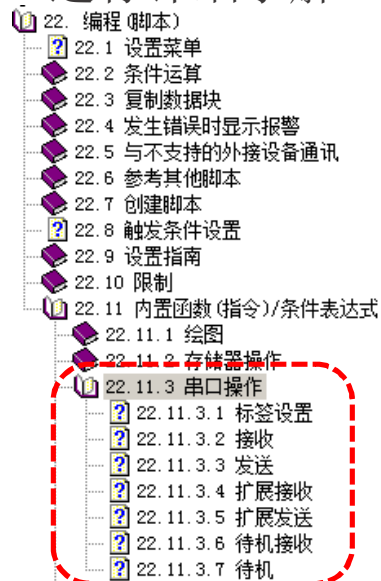
② 出现[GP-Pro EX 手册首页]选择 [参考手册]



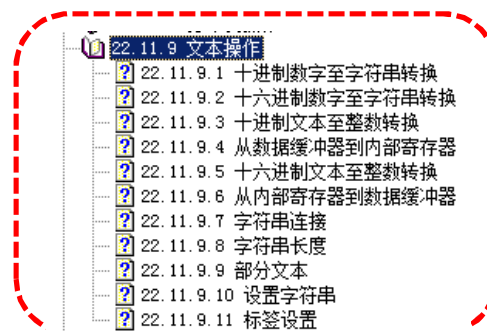
③ 选择[目录], 第22章对脚本进行详细了解



④ 选择22. 11. 3 串口操作进行详细了解



⑤ 选择22. 11. 9 文本操作进行详细了解





Pro-face
for the best interface