






测试手册

申明：

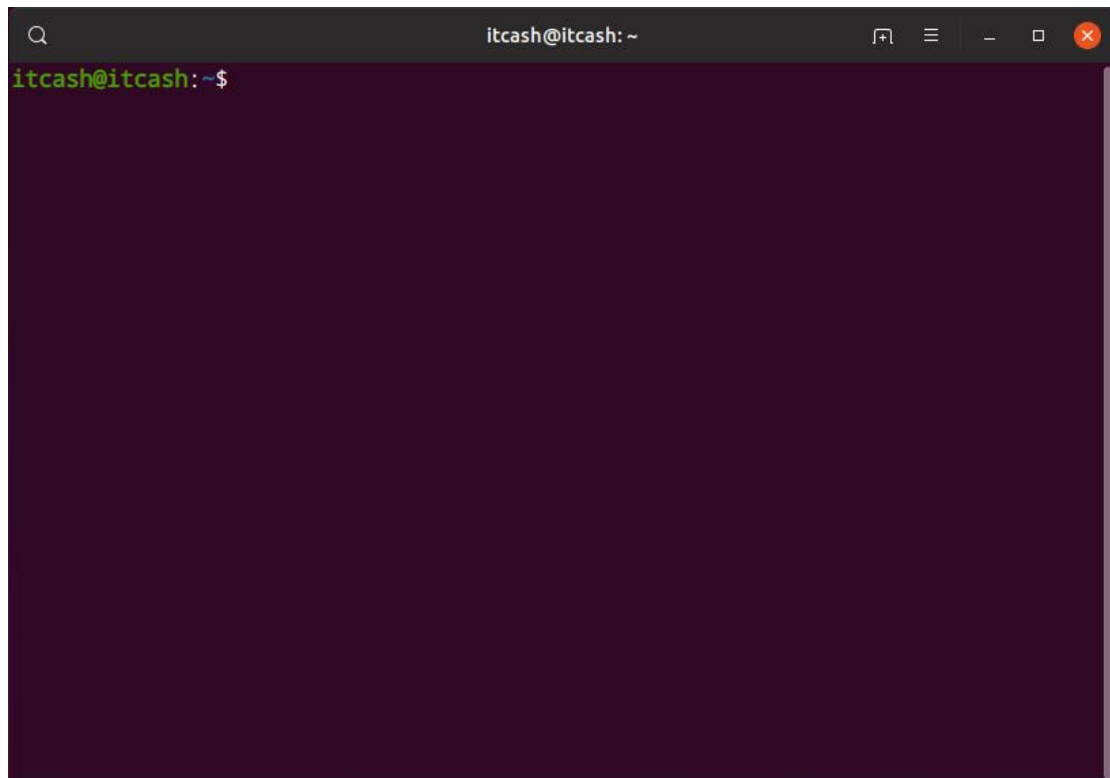
本手册仅供非开发人员测试时阅读。开发人员可直接进入到 **Sample** 中调用例子测试。
注意命令内容用红色文字标注，如果一点 Linux 基础都没有，请不要输错任何一个字母且区分大小写，注意空格。输入命令后必须加回车键才是执行命令。

步骤一:解压后选择对应的 Linux 版本

 Linux_arm-himix200-linux	2020/3/26 10:09	文件夹
 Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabi	2020/3/21 14:54	文件夹
 Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabihf	2020/3/21 14:15	文件夹
 Linux_x64	2020/3/26 17:55	文件夹
 Linux_x86	2020/3/25 17:42	文件夹

Linux_x64 和 Linux_x86 为 PC 平台。

步骤二：打开命令编辑器 shell 或者 bash



步骤三：输入“ls” 查看目录位置

```
itcash@itcash: ~  
itcash@itcash:~$ ls  
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面 Linux_SDK project  
itcash@itcash:~$  
itcash@itcash:~$
```

步骤四：输入“`cd Linux_SDK`” 然后再输入 “`ls`” 查看目录内容

```
itcash@itcash: ~/Linux_SDK  
itcash@itcash:~$ ls  
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面 Linux_SDK project  
itcash@itcash:~$  
itcash@itcash:~$ cd Linux_SDK/  
itcash@itcash:~/Linux_SDK$ ls  
Linux_arm-himix200-linux      Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabihf  Linux_x86  
Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabi Linux_x64  
itcash@itcash:~/Linux_SDK$
```

步骤五：进入对应的平台版本，本例中以 PC 64 位做演示。键入 “`cd Linux_x64`” 后 键入“`ls`” 查看目录信息

```
itcash@itcash: ~/Linux_SDK/Linux_x64
ls
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面 Linux_SDK project
cd Linux_SDK/
ls
linux_arm-himix200-linux      Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabihf  Linux_x86
Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabi  Linux_x64
cd Linux_x64/
ls
libCsnPrinterLibs QtDemo Sample
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64$
```

步骤六:键入 “cd Sample” 后键入“ls” 查看目录文件

```
itcash@itcash: ~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample
ls
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面 Linux_SDK project
cd Linux_SDK/
ls
Linux_arm-himix200-linux      Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabihf  Linux_x86
Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabi  Linux_x64
cd Linux_x64/
ls
libCsnPrinterLibs QtDemo Sample
ls
libCsnPrinterLibs QtDemo Sample
cd Sample/
ls
linux_x64
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample$
```

步骤七:键入 “cd linux_x64” 后 键入“ls” 查看目录文件 test 为测试程序, libCsnPrinterLibs.so 为库文件, 此时 test 文件和其他普通文件是一样的, 说明 test 没有执行权限, 需给 test 赋执行权限。

```
itcash@itcash: ~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64
itcash@itcash:~$ ls
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面 Linux_SDK project
itcash@itcash:~$ cd Linux_SDK/
itcash@itcash:~/Linux_SDK$ ls
Linux_arm-himix200-linux      Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabi  Linux_x86
Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabi Linux_x64
itcash@itcash:~/Linux_SDK$ cd Linux_x64/
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs QtDemo Sample
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs QtDemo Sample
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64$ cd Sample/
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample$ ls
linux_x64
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample$ cd linux_x64/
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so Makefile README_EN test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$
```

测试程序文件
(Test Demo)

库文件
(lib file)

步骤八:键入“`sudo chmod u+x test`”后输入密码后回车 键入“`ls`”发现 `test` 变成绿色，说明有权限可以运行了。

```
itcash@itcash: ~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so Makefile README_EN test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ sudo chmod u+x test
[sudo] itcash 的密码:
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so Makefile README_EN test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$
```

1

2

步骤九: 键入“`export LD_LIBRARY_PATH=./`”告诉系统搜索的库路径，该命令单次有效，注

销系统或者重启需要重新键入。该命令不报错说明输入正确。

```
itcash@itcash: ~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      README_EN  test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH   TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ sudo chmod u+x test
[sudo] itcash 的密码:
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      README_EN  test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH   TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ./test
./test: error while loading shared libraries: libCsnPrinterLibs.so: cannot open shared object file: No such file or directory
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      README_EN  test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH   TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ export LD_LIBRARY_PATH=./
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$
```

如果找不到库路径会提示类似以下内容。需重新键入“**export LD_LIBRARY_PATH=./**”

```
itcash@itcash: ~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      README_EN  test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH   TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ sudo chmod u+x test
[sudo] itcash 的密码:
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      README_EN  test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH   TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ./test
./test: error while loading shared libraries: libCsnPrinterLibs.so:
cannot open shared object file: No such file or directory
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$
```

步骤十：给端口赋读写权限，本例以虚拟串口为例，键入“**sudo chmod 777 /dev/ttyUSB0**”后输入密码，需要注意的是，你这边需要会确定打印机连接的是哪个接口，串口和 USB 虚拟串口通常为 **/dev/ttyXXX** 和 **/dev/ttyUSBX**，USB 打印口通常为 **/dev/usb/lp/xxx**，并口通常为 **/dev/lp/xxx**，（USB 打印口和 USB 虚拟串口 PL2303 必须为系统没有阉割掉才能识别，如果阉割掉了请重新将对应的驱动编译进系统即可），**test** 的运行格式为 **./test 端口 波特率/网络端口号**，USB 打印口和并口不需要输入第三个参数，本例以虚拟串口为例做演示。键入“**./test /dev/ttyUSB0 9600**”，打印机开始打印。

```
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ./test /dev/ttyUSB0 9600
Start text printing in 3 seconds
Print Successful!!
Close /dev/ttyUSB0 Port
This is the end of basic operation. Thank you for using our printer
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$
```

波特率或者网络端口，USB打印口和并口不用填写

执行文件

端口

打印效果：如果有乱码，说明打印机并不支持日文和韩文。

Self Test
測試小票
テストシート

welcome to use

欢迎使用我司打印机

歡迎使用印表機

ご利用を歓迎する

Test BarCode



1 2 3 4 5 6

Test QRCode



Test Double QRCode
Self Test測試小票



如果没有权限，或者端口打开错误，会提示以下内容。

```
itcash@itcash: ~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      README_EN  test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH   TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ sudo chmod u+x test
[sudo] itcash 的密码:
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      README_EN  test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH   TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ./test
./test: error while loading shared libraries: libCsnPrinterLibs.so: cannot open shared object file: No such file or directory
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      README_EN  test
main.cpp             PrinterLibs.h README_ZH   TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ export LD_LIBRARY_PATH=./
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ls
libCsnPrinterLibs.so  Makefile      PrinterLibs.h  README_EN  README_ZH  test  TestImage.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ ./test /dev/ttyUSB0 9600
Can not open port. you can use sudo to retry.
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$
```

这里再补充一下，在 USB 连接时候，如果在 /dev/ 下找不到对应的端口，请键入“lsusb”命令，查看当前有连接到系统的 USB。其中 ID 为 067b:2303 为我司的虚拟串口，ID 为 0fe6:811e 为我司 USB 打印口。如果没有识别出这两个就不是系统驱动问题，需要排查硬件问题。

```
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$ lsusb
Bus 001 Device 001: ID 1d6b:0002 Linux Foundation 2.0 root hub
Bus 002 Device 005: ID 067b:2303 Prolific Technology, Inc. PL2303 Serial Port
Bus 002 Device 004: ID 0e0f:0008 VMware, Inc.
Bus 002 Device 003: ID 0e0f:0002 VMware, Inc. Virtual USB Hub
Bus 002 Device 002: ID 0e0f:0003 VMware, Inc. Virtual Mouse
Bus 002 Device 001: ID 1d6b:0001 Linux Foundation 1.1 root hub
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/Sample/linux_x64$
```

其他：我们在 PC 版本带图形界面的 Linux 下，还开发了对应的图形界面版的便捷测试工具。但是同样也需要有端口的读写使用权限和 Demo 的运行权限。以下就简要说明了。

1、进入到 SDK 的 QtDemo 目录下，键入“cd Linux_SDK/Linux_x64/QtDemo/”

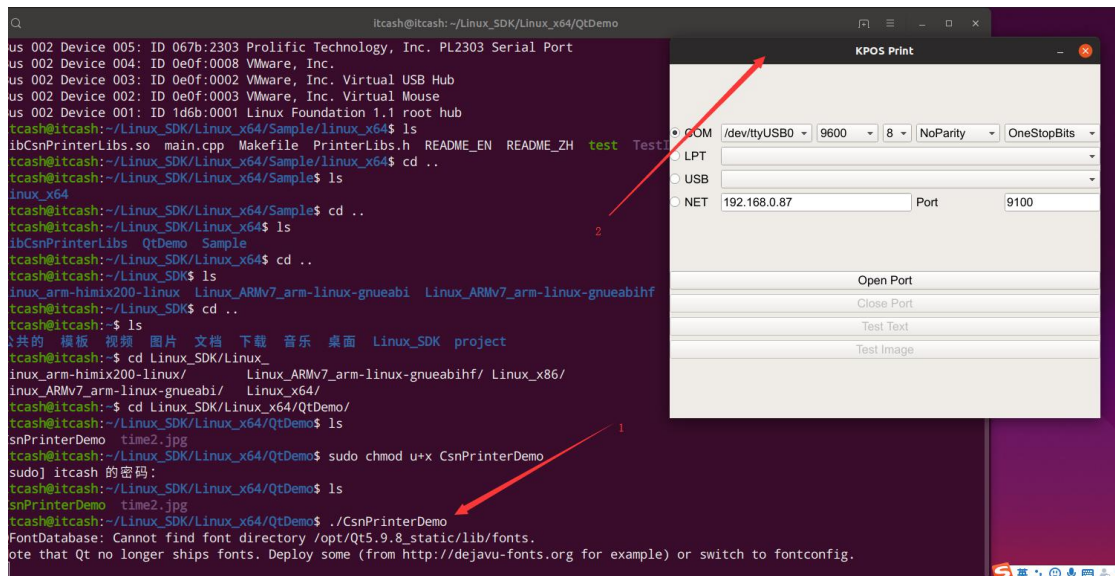
```
公共的 模板 视频 图片 文档 下载 音乐 桌面 Linux_SDK project
itcash@itcash:~$ cd Linux_SDK/Linux_
Linux_arm-himix200-linux/      Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabihf/ Linux_x86/
Linux_ARMv7_arm-linux-gnueabi/ Linux_x64/
itcash@itcash:~$ cd Linux_SDK/Linux_x64/QtDemo/
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/QtDemo$ ls
CsnPrinterDemo  time2.jpg
```

2、赋予 QtDemo 执行权限，键入“sudo chmod u+x CsnPrinterDemo”后输入密码

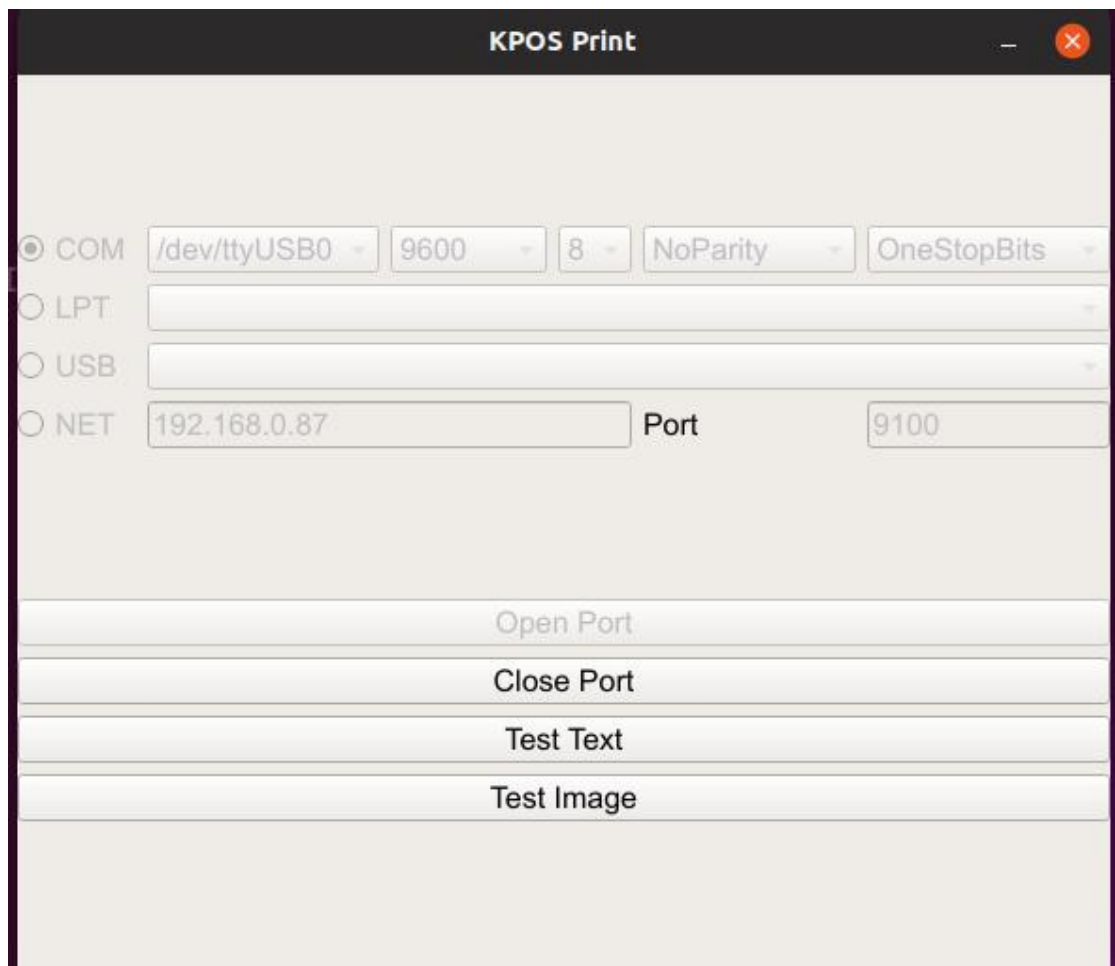
```
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/QtDemo$ ls
CsnPrinterDemo  time2.jpg
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/QtDemo$ sudo chmod u+x CsnPrinterDemo
[sudo] itcash 的密码:
itcash@itcash:~/Linux_SDK/Linux_x64/QtDemo$
```

3、给端口赋予读写权限，键入“sudo chmod 777 /dev/ttyUSB0”（请注意，这里是示例，请用实际对应的端口）

4、打开对应 QtDemo “./CsnPrinterDemo”



5、选择对应端口，点击 Open Port 打开端口后点击 Test Text



6、如果没有对应端口，请重新打开测试软件。