

# NC Explorer连接故障测试

# 主要内容介绍

1. 故障问题介绍

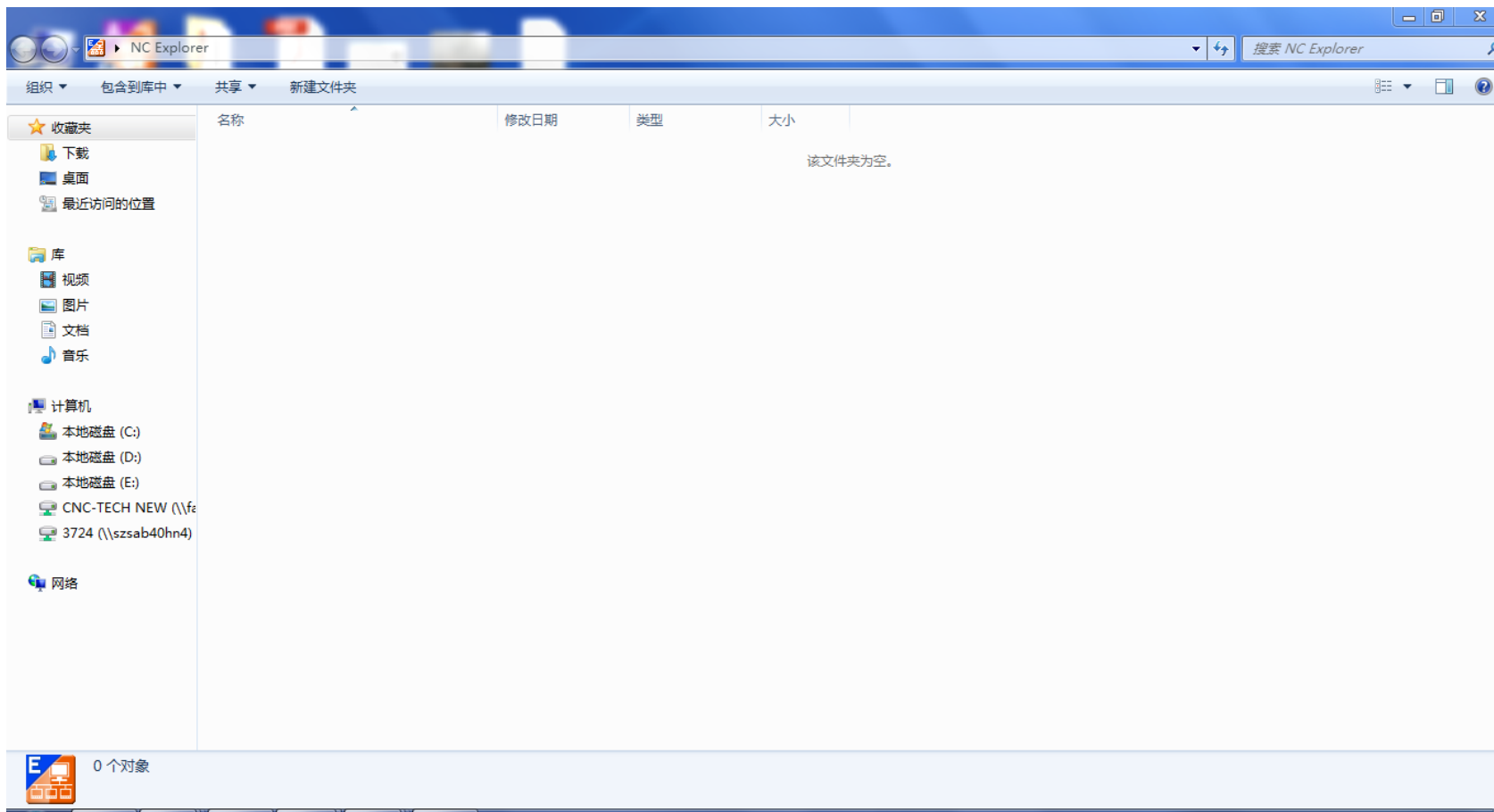
2. 问题分析

3. 测试确认过程

4. 测试结果

# 1. 故障问题介绍

客户反应，在M80的使用过程中，最终用户利用NC Explorer 软件进行程序数据传输，但无法正常进行连接。



## 2. 问题分析

NC Explorer 软件无法正常进行通讯连接，一般由以下几点导致：

- 2.1 网线及其连接
- 2.2 电脑网络连接设定
- 2.3 电脑操作系统
- 2.4 NC Explorer 软件版本

## 3.测试确认过程

### 3.1 网线及其连接

#### 3.1.1 对网线品质进行确认

- ① 更换不同的网线进行连接测试

#### 3.1.2 对网线的连接方式进行确认

最终用户处使用路由器进行多台NC的连接，为了排除网络连接的问题，通过以下步骤进行确认：

- ① 扩展接口连接测试

通过机床电气柜处的扩展接口进行连接测试

- ② 控制器端接口连接测试

直接通过NC控制器背后的网线接口进行直连测试

- ③ LAN接口硬件确认

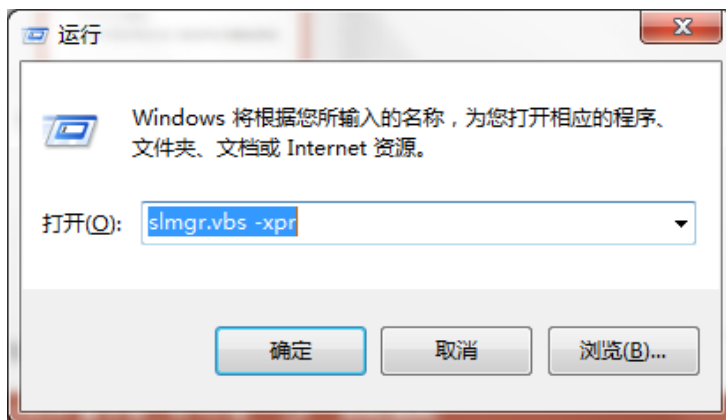
确认LAN接口信号接收是否正常，一般首先通过观察电脑侧及NC侧的网线接口LED信号灯，绿灯是LINK连接指示灯，亮时代表网络连接状况良好，黄灯是ACT信号传输指示灯，闪烁时代表正在进行数据传输。

本案例中，经过更换网线及连接方式测试确认，故障现象仍然存在。

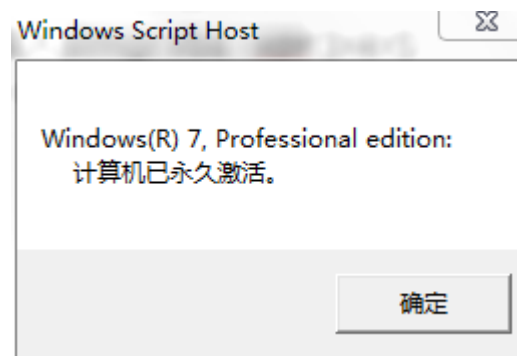
### 3.2 电脑操作系统

#### 3.2.1 电脑操作系统版本确认

- ① 利用“开始键+R”进入运行窗口
- ② 输入slmgr.vbs -xpr



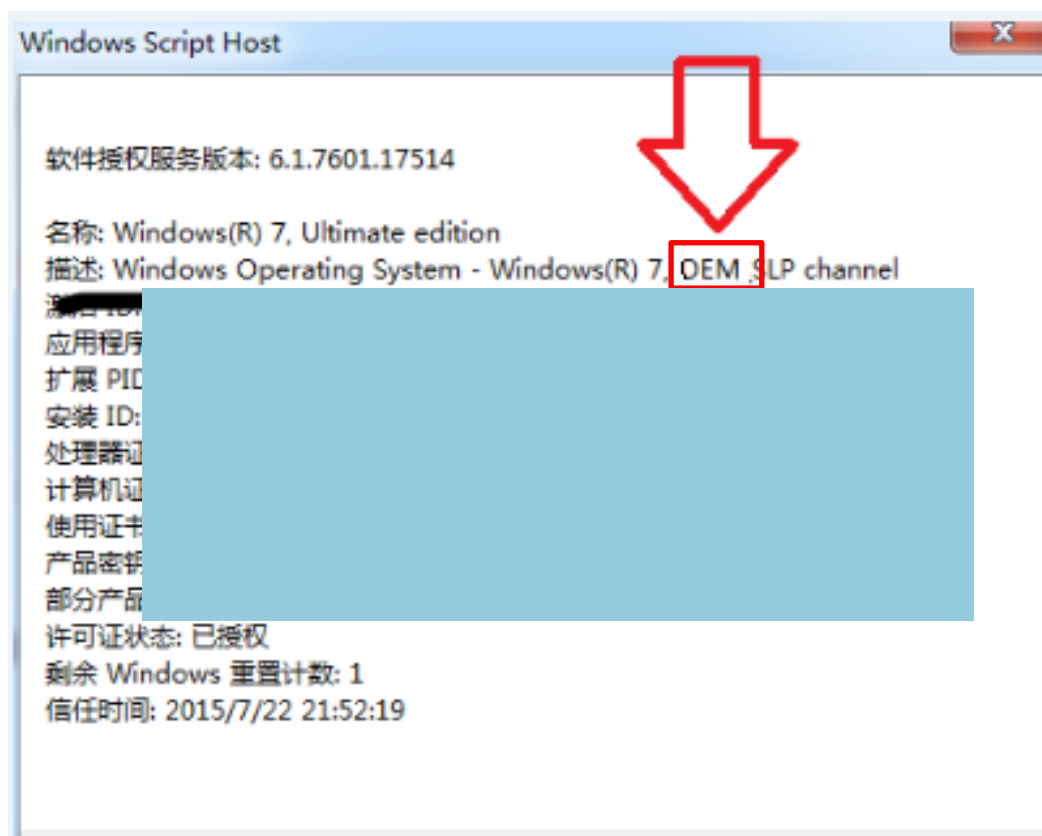
- ③ 系统将会弹出操作系统具体信息的对话框  
正版系统将显示“计算机已永久激活”



### 3.2 电脑操作系统

#### 3.2.1 电脑操作系统版本确认

或者如下图显示OEM也为正版，若显示RETAIL为零售版也是正版。

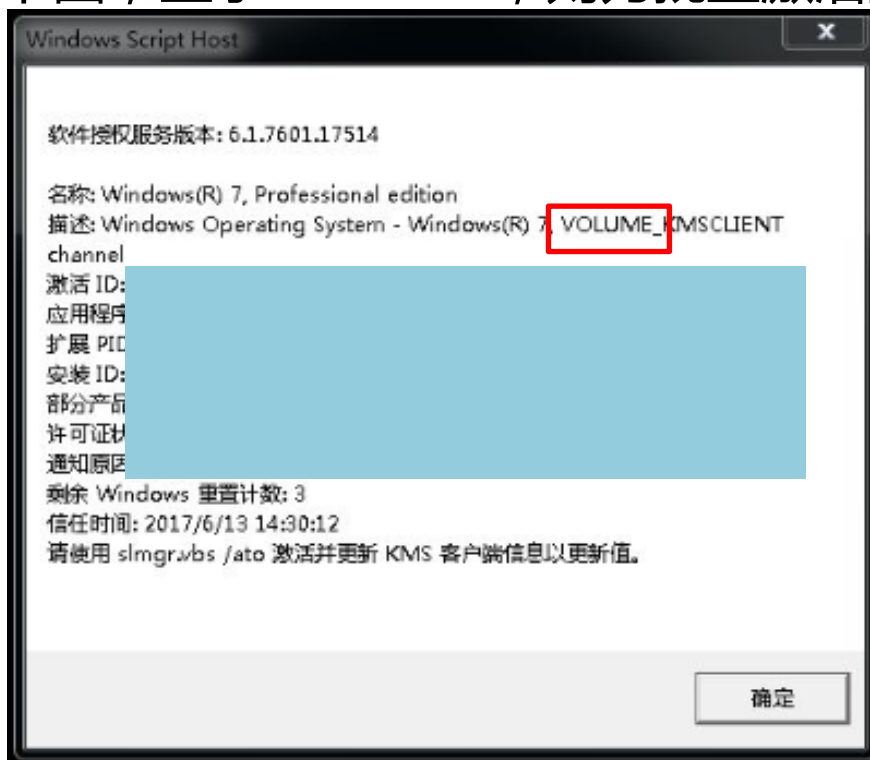


## 3.测试确认过程

### 3.2 电脑操作系统

#### 3.2.1 电脑操作系统版本确认

当出现如下图，显示VOLUME，则为批量激活的非正版版本。



#### 3.2.2 电脑操作系统使用建议

建议使用正版的windows操作系统，正版从性能上说要比非正版稳定。



## 3.测试确认过程

### 3.2 电脑操作系统

本案例中，我方使用自带的电脑，正版的操作系统，进行连接测试，NC Explorer 可以正常连接NC。

最终用户的电脑操作系统为非正版版本，出现不能正常连接的故障现象。

客户表示目前市面上大部分用户都是使用非正版的操作系统，要求我方为其解决NC Explorer连接问题。

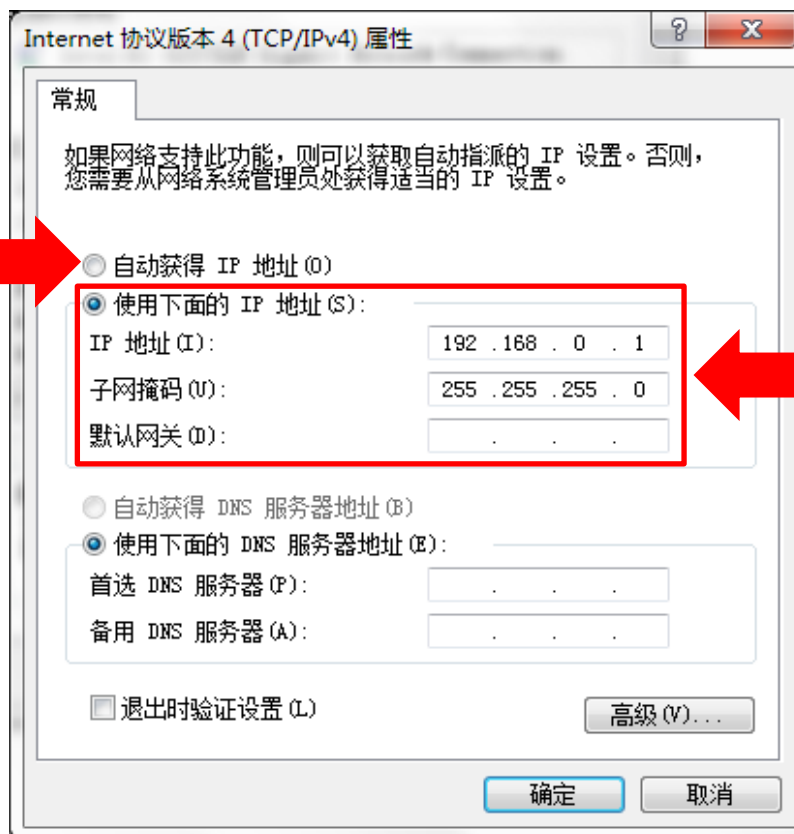
## 3.测试确认过程

### 3.3 电脑网络连接设定

#### 3.3.1 电脑网络连接IP地址

##### ① 网络连接IP地址设定

不使用自动获得IP地址的方式设定IP地址。



Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性

常规

如果网络支持此功能，则可以获取自动指派的 IP 设置。否则，您需从网络系统管理员处获得适当的 IP 设置。

☐ 自动获得 IP 地址 (O)

☒ 使用下面的 IP 地址 (S):

IP 地址 (I): 192 . 168 . 0 . 1

子网掩码 (M): 255 . 255 . 255 . 0

默认网关 (D): . . .

☐ 自动获得 DNS 服务器地址 (B)

☒ 使用下面的 DNS 服务器地址 (E):

首选 DNS 服务器 (P): . . .

备用 DNS 服务器 (A): . . .

☐ 退出时验证设置 (L)

高级 (V)...

确定 取消

使用固定IP地址的方式设定IP地址，NC侧及电脑侧要设定在同一网段。

### 3.3 电脑网络连接设定

#### 3.3.1 电脑网络连接IP地址

##### ② 用PING的方式确认电脑与NC网络连接是否正常



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\sabpwzq>ping 192.168.0.11

正在 Ping 192.168.0.11 具有 32 字节的数据:
来自 192.168.0.11 的回复: 字节=32 时间=3ms TTL=64
来自 192.168.0.11 的回复: 字节=32 时间=2ms TTL=64
来自 192.168.0.11 的回复: 字节=32 时间=1ms TTL=64
来自 192.168.0.11 的回复: 字节=32 时间=2ms TTL=64

192.168.0.11 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
    往返行程的估计时间<以毫秒为单位>:
        最短 = 1ms, 最长 = 3ms, 平均 = 2ms

C:\Users\sabpwzq>
```

PING NC侧IP地址

OK

## 3.测试确认过程

### 3.3 电脑网络连接设定

#### 3.3.2 系统安全软件

① 杀毒软件设定----关闭或者卸载杀毒软件

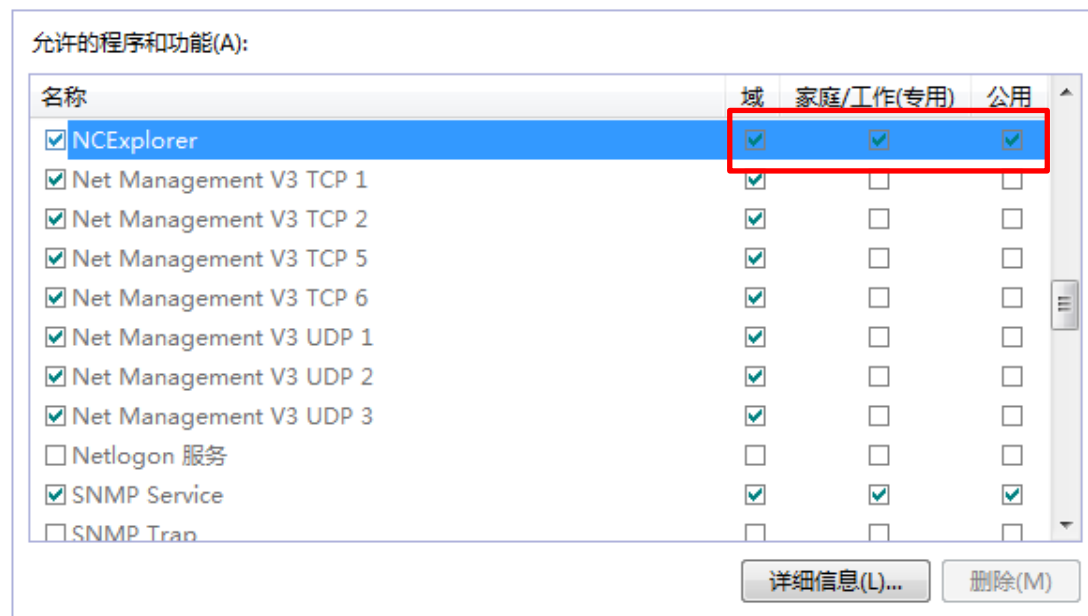
② windows 防火墙设定

在Windows 防火墙设定中，在允许程序通过Windows 防火墙通信设定画面，勾选允许NC Exploere程序所有访问权限,如下图。

允许程序通过 Windows 防火墙通信

若要添加、更改或删除所有允许的程序和端口，请单击“更改设置”。

允许程序通信有哪些风险？



本案例中，经过对电脑系统安全软件设定测试确认后，NC Explorer 可以正常连接。

## 3.4 NC Explorer 软件版本

### 3.4.1 NC Explorer 软件安装要求

软件	操作系统	NC系统
NC Explorer 最新版 C4	Windows7 Windows8 Windows8.1 Windows10 (32bit/64bit)	M700/M70 系列 M700V/M70V 系列 C70 M800/M80 系列 E70 C80

### 3.4.2 NC Explorer 软件使用注意事项

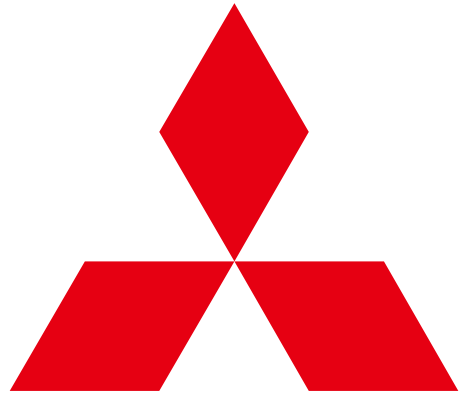
- ① 不要在XP系统中安装新版本的 NC Explorer 软件。
- ② 若存在搭载M7/M8系列系统机床共存时，请使用WIN7以上系统，安装最新版的NC Explorer 软件。
- ③ 使用时，确保SD卡正常，并关闭SD卡上数据保护开关，允许数据读写。
- ④ 请使用正版的windows操作系统。

## 4. 测试结果

本案例中，客户使用非正版的操作系统，由于非正版电脑操作系统的不稳定性，有可能导致使用 NC Explorer 无法正常连接。

本测试中，通过对电脑系统安全软件进行设定测试确认后，NC Explorer 可以正常连接。但使用正版电脑操作系统时，无须设定，可以正常连接。

因此，最终用户表示，为了使用的安全性和保证数据传输的稳定性，将尽快地更换使用正版的windows操作系统。



**MITSUBISHI  
ELECTRIC**

*Changes for the Better*