

物理隔离卡 WLGLQ-II-M 型单硬盘的安装和使用

一、WLGLQ-II-M 型隔离卡功能	2
1.1 WLGLQ-II-M 型隔离卡控制方式及示意图	2
二、WLGLQ-II-M 型隔离卡网络布线类型及设置	3
2.1 WLGLQ-II-M 型隔离卡网络布线类型及跳线设置	3
2.2 内开关	4
三、安装前工作	4
3.1 网线路调试	4
四、安装物理隔离卡	4
4.1 打开电脑机箱	4
4.2 连接硬盘数据线(IDE 线或 SATA 线)	4
4.3 连接电源线	4
4.4 将隔离卡插入计算机主板上空的 PCI 槽固定好。	5
4.5 连接网卡	5
4.6 网线连接方法	5
4.7 选择切换开关的安装	6
五、提示软件 TWscreen V6.0 安装及设置	6
5.1 TWscreen V6.0 软件说明	6
5.2 TWscreen V6.0 软件的安装	7
5.3 TWscreen V6.0 切换类型设置	8
5.4 软件的其他设置	9
六、WLGLQ-II-M 型物理隔离卡单硬盘的操作使用方法	11
6.1 IP-单切换	11
6.2 F8 快捷切换	11
6.3 桌面快捷切换	11
七、常见问题及解决办法	12
如何判别隔离卡是否正常?	12

一、WLGLQ-II-M 型隔离卡功能

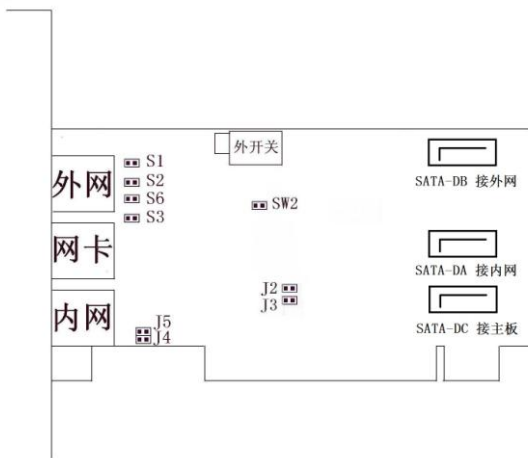
本公司第二代物理隔离卡，是一种带软件控制切换的高性能双硬盘网络物理隔离卡，采用智能芯片来控制硬盘和切换网线，安装简单，操作使用更方便，有多种网络布线类型及多种网络切换类型和方式供用户选择使用，适应性更强，兼容性更好。

主要功能特点：

- (1) 基于 PCI 总线技术，无需安装设备驱动程序，不占用物理串行端口、中断地址等系统资源，不会与其它硬件冲突；
- (2) 支持双硬盘内外网物理隔离；
- (3) 支持单硬盘双网隔离；
- (4) 支持双硬盘三网隔离；
- (5) 支持单硬盘三网隔离；
- (6) 支持开关选网和开机界面选网；
- (7) 支持物理-硬切换、重启-软切换、IP-单切换、双网-单切换及鼠标点击切换、F9 切换、F8 切换等多种网络切换类型和方式组合使用；
- (8) 支持快速在线切换；
- (9) 适用于单网线环境及双网线环境；
- (10) 可实现双网线内外网物理隔离、单网线内外网物理隔离；
- (11) 可实现双网线双网隔离、双网线三网隔离、单网线双网隔离、单网线三网隔离。

1.1 WLGLQ-II-M 型隔离卡控制方式及示意图

控制硬盘 SATA 线及切换网线，支持 SATA 硬盘。



WLGLQ-II-M 型隔离卡示意图

二、WLGLQ-II-M 型隔离卡网络布线类型及设置

2.1 WLGLQ-II-M 型隔离卡网络布线类型及跳线设置

网络布线类型 \ 跳线	J2	J4	J5	S1	S2	S3	S6
双网线内外网—标准型 (出厂默认)	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
单网线内外网—集线型	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON
单网线内外网—选择型	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
单网线三网—选择型	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
双网线三网—混合型	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

注：单网线内外网—集线型(需使用本公司图物物理隔离集线器)

单网线内外网—选择型(需使用本公司的双网线路选择器)

单网线三网—选择型(需使用本公司的三网线路选择器)

双网线三网—混合型(需使用本公司的双网线路选择器)

2.2 内开关

SW2: OFF (SW2 跳线插在左边两根) 时, 系统默认从内网硬盘启动或取决 SW1 外开关。

SW2: ON (SW2 跳线插在右边两根) 时, 系统默认从外网硬盘启动, 此时 SW1 外开关的选择无效。

三、安装前工作

3.1 网线路调试

双网线布线环境, 安装好的内、外网两条线分别直接接入网卡, 确认内网、外网分别能正常连通, 并使内网硬盘和外网硬盘都能分别在各自网络环境中正常工作。即内、外网硬盘系统的网络设置(例 IP 地址, 网关), 可分别 PING 通相应的内网或外网服务器或相应网关。

单网线布线环境用网络测试仪检测网线, 确保网线内的 8 芯线路正确相通。

四、安装物理隔离卡

4.1 打开电脑机箱

关闭电脑电源, 拔掉 220V 电脑电源线(由于大部分电脑主板都有 PME(电源管理)模式, 连接 220V 交流电后, 电脑虽然未启动, 但主板已经带电, 为了安全起见, 要求必须拔掉交流电源线, 在电脑彻底断电的情况下进行安装), 打开电脑机箱。

4.2 连接硬盘数据线(IDE 线或 SATA 线)

硬盘数据线接口与主板数据线接口通过 SATA 数据线或者 IDE 数据线相连。

4.3 连接电源线

将计算机电源线插入到硬盘的电源接口即可。

4.4 将隔离卡插入计算机主板上空的 PCI 槽固定好。

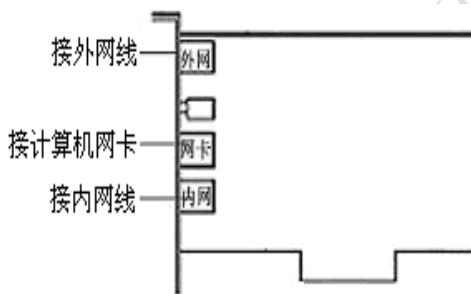
4.5 连接网卡

用本产品配备的 30cm 短网线将隔离卡上标有“网卡”的 RJ-45 网络接口(隔离卡中间的 RJ45 接口)与计算机的网卡连接起来。

4.6 网线连接方法

4.6.1 双网线环境的连接方法：双网线内外网—标准型

将内网和外网两条网线分别接入隔离卡上标有“内网”、“外网”的对应网络接口上。

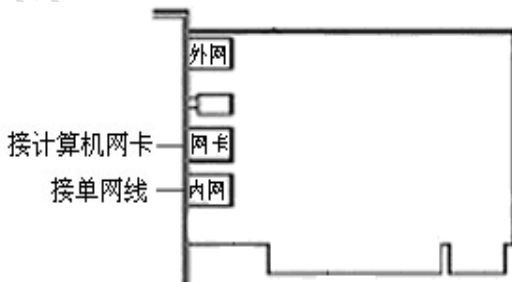


双网线内外网—标准型连接示意图

4.6.2 单网线环境的连接方法

(1) 单网线内外网—选择型

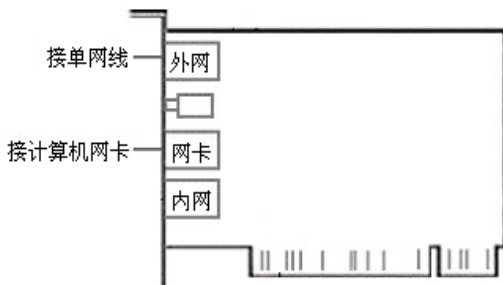
将单网线接到隔离卡上标有“内网”的 RJ-45 网络接口上。



单网线内外网—选择型连接示意图

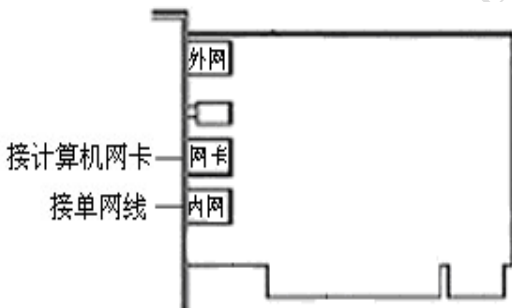
(2) 单网线内外网—集线型

将单网线接到隔离卡上标有“外网”的 RJ-45 网络口上。



单网线内外网--集线型连接示意图

(3) 单网线三网--选择型



单网线三网--选择型连接示意图

4.7 选择切换开关的安装

内选择开关接入隔离卡上标有“内开关”接口。

五、提示软件 TWscreen V6.0 安装及设置

5.1 TWscreen V6.0 软件说明

内外网环境下图文物理隔离卡软切换的控制软件，无需安装设备驱动程序，不占用系统硬件资源，可直接运行。

在电脑开关机时对 BIOS、CMOS 进行检测，发现其数据被更改时将报警提示，并能修复 CMOS 数据，此外电脑开关机时还对软盘、光盘、USB 盘等进行检测，如果检测到有移动存储介质存在，则报警提示用户取出移动

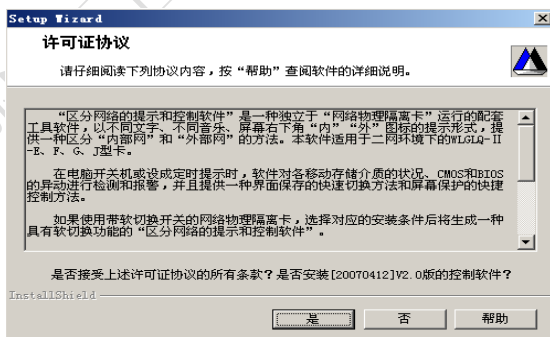
存储介质，符合国家保密标准。可以通过设置屏蔽软盘、光盘、USB 盘等各种移动盘；增加开机界面选网、重启-软切换及快速在线切换功能，可选择物理-硬切换、重启-软切换、IP-单切换等网络切换类型。

主要功能：

- (1) 提示内/外网工作状态，在屏幕右下角显示“内”或“外”以提示用户目前电脑正在哪个网络环境工作。
- (2) 切换网络的同时，自动清除内存的残余信息，防止机密信息窜网泄密。
- (3) 电脑开关机时自动检测 BIOS 及 CMOS，并修复 CMOS 数据。
- (4) 电脑开关机时对软盘、光盘、USB 盘等进行检测，并提示用户取出这些移动存储介质，防止存储在这些介质内的机密信息泄密或感染病毒。
- (5) 可屏蔽软盘、光盘、USB 盘等各种移动盘。
- (6) 可选择物理-硬切换、重启-软切换、IP-单切换等网络切换类型。
- (7) 开机界面选网，快速在线切换。

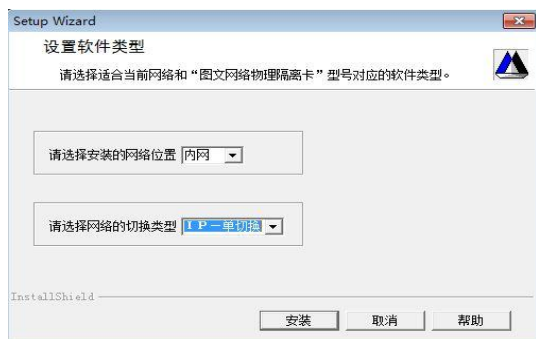
5.2 TWscreen V6.0 软件的安装

- (1) 进入硬盘的 Windows 操作系统，运行光盘目录中的 TWscreen V6.0\Setup.exe;

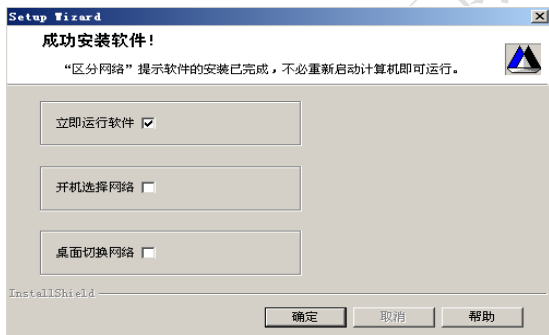


- (2) 选择安装的网络位置(内网或外网)和相应的切换类型。

例：内网硬盘 IP-单切换的安装(开机后默认进入内网位置)



- (3) 选中“立即运行软件”选项, 如果需要桌面切换快捷方式, 则选取中“桌面切换网络”。

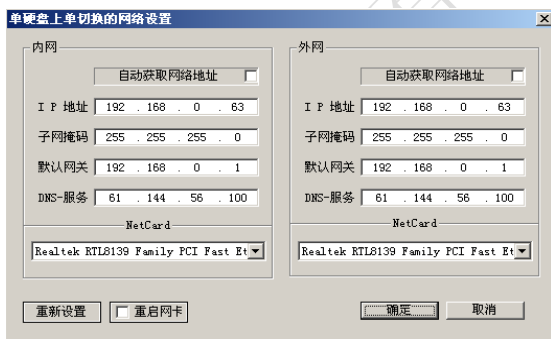


5.3 TWscreen V6.0 切换类型设置

- (1) 在屏幕右下角的“内”或“外”图标上单击鼠标右键, 在功能菜单中选择“系统工作状态”, 进入系统工作状态页面。



- (2) 输入“管理员工作密码”（默认为“sys”）点击“网络设置”进入网络设置页面，设好两个网络的“IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 服务”等参数。例：



5.4 软件的其他设置

5.4.1 区分信息的提示方法

程序 TWscreen.exe 以不同音乐和不同文字背景的形式，提供一种“内部网”和“外部网”的区分方法；提示窗口采用“闪屏”Splash 形式，鼠标点击窗内或接任意键可即时关闭提示窗口。

WINDOWS 启动时除自动提示当前网络的位置信息之外，在屏幕右下角的“托盘”上一直会显示“内”或“外”文字图标，以便提醒用户当前所处的网络状态。

5.4.2 图标闪烁、定时显示及切换提示

在菜单“系统工作状态”中的“托盘图标”栏内选择“不闪”或“闪烁”，按“确定”，系统将“不闪”或“闪烁”屏幕右下角的“内”或“外”托盘图标。

在菜单“系统工作状态”中的“定时提示”栏内，设置定时时间(0~100分钟)，按“确定”，系统将“定时”显示区分网络的提示信息；取消“定时”提示状态，只需将“定时时间”设置成0。

在菜单“系统工作状态”中的“切换提示”栏内，设置切换提示“启用”，按“确定”，系统在切换时将提示用户是否进行切换，取消切换提示时，只需将“切换提示”设置成“禁止”。

5.4.3 移动存储介质的警示

为了网络安全和保密，防止内网和外网交替使用各种移动存储介质，在电脑开机和关机时对软盘、光盘、USB 盘等进行检测并告警提示；在进入“系统工作状态”时将提示当前软盘和光盘驱动器的工作状态；在不取出各种移动存储介质的情况下，TWscreen V1.0 不准用户关机。

5.4.4 移动盘各种管理方法

为了防止非法拷贝和病毒感染，进一步保护内部网络，可以采用屏蔽磁盘、光盘、USB 盘等移动盘的方法。在菜单的“系统工作状态”中输入“工作密码”后进入“高级设置”，在“移动盘状态”栏目中选择“屏蔽各种移动盘”或“仅仅屏蔽磁盘”或“仅仅屏蔽光盘”或“仅仅屏蔽 USB 盘”，重新启动电脑后设置才能生效。屏蔽移动盘生效后，电脑将不再显示对应移动盘的盘符。如果需要重新启用移动盘，可以在“移动盘状态”栏目中选择“启用各种移动盘”。

5.4.5 个性化设置提示信息

在 Setup 盘中或在<C:\Program Files\TWscreen>文件夹中，可以个性化设置区分网络的提示信息。用户可以根据爱好修改提示图案 TWscreenIN.gif(内网)和 TWscreenOUT.gif(外网)，改变“内部网”和“外部网”的提示内容。用户可以根据爱好改变音乐文件 TWscreenIN.mid(内网)和 TWscreenOUT.mid(外网)，更换“内部网”和“外部网”的提示音乐。

5.4.6 屏幕保护的 control 方法

启动屏幕保护：选中为激活状态，否则为禁止状态。

访问显示属性：单击该菜单条将访问 WINDOWS 的屏幕“显示属性”。

显示提示信息：单击该菜单条显示提示内、外网络状态的信息。

5.4.7 CMOS 和 BIOS 处理方法

不论处在“内网”状态还是“外网”状态，每次电脑启动和关机时，都自动检查 CMOS 和 BIOS 数据是否被修改；当设置了“定时”显示区分网络提示时，程序将按设置的时间“定时”检查电脑 BIOS 和 CMOS 是否被修改。如果是正常修改 CMOS 或升级 BIOS 引起的这种提示，在菜单“系统工作状态”中，输入“管理员工作密码”后，点击“高级设置”，再按“保存新 CMOS”或“保存新 BIOS”，系统将保存改动后的新数据；如果按“恢复原 CMOS”，系统将恢复硬盘中原来保存的 CMOS 数据，并给予相应的提示，一般需要重新启动电脑才能使原 CMOS 数据生效。

5.4.8 退出程序或卸装软件

如果要退出本程序，在菜单“系统工作状态”中输入“管理员工作密码”后进入“高级设置”，单击“退出程序”按钮，确定后系统将暂时退出本程序。如果要卸装本程序，在菜单“系统工作状态”中输入“管理员工作密码”后进入“高级设置”，单击“卸装软件”按钮，确定后系统将自动卸装本软件。

六、WLGLQ-II-M 型物理隔离卡单硬盘的操作使用方法

6.1 IP-单切换

切换时，在屏幕右下角的“内”或“外”图标上单击鼠标右键，在功能菜单中选择“直接到内部网”或“直接到外部网”。

与重启-软切换不同的是，IP-单切换不关闭也不重启电脑，只是切换网线及相应的 IP 地址。

6.2 F8 快捷切换

切换时，按一下键盘上的 F8 功能键，电脑即自动进行 IP-单切换，双网-单切换并切换到相应的网络。

6.3 桌面快捷切换

切换时，双击桌面上切换图标，电脑即自动进行 IP-单切换，双网-单切换并切换到相应的网络。

七、常见问题及解决办法

如何判别隔离卡是否正常？

首先要保证电脑在没有安装隔离卡有情况下能正常工作，正常开关机。

隔离卡由两部分相对独立的部分组成。可分别判断：

- (1) 控制硬盘接口：把隔离卡选择开关拨到“内”字一侧(物理-硬切换)，接在隔离卡上的内网硬盘能启动正常启动计算机。相反，选择开关拨到“外”字一侧，外网硬盘能正常启动计算机，证明隔离卡控制硬盘电源接口无故障。
- (2) 网络接口：设置双网线内外网—标准型，内网网线插到隔离卡上的内网 RJ45 口，外网网线插到隔离卡的外网 RJ45 口，30cm 的短网线将隔离卡的网卡口(隔离卡中间的 RJ45 口)与计算机的网卡 RJ45 接口连接，用硬开关切换到内网时，在内网硬盘能 PING 通内网服务器，表示隔离卡内网网络接口无故障。相反，如果在外网也可以 PING 通外网服务器，表示隔离卡外网网络接口无故障。若 PING 不通，分别把网线直接接到计算机网卡 RJ45 口上(不通过隔离卡 RJ45 口)，如果 PING 不通，应检查网线及电脑网卡设置等，不是隔离卡的故障。

如果以上仍不能排除故障，请与当地经销商联系或者直接联系本公司技术服务部 020-85626313-813，我司将热忱解决你所遇到的各种问题。