1. 电脑硬件配置要求(普通网卡)

- 处理器: Intel i5 九代及以上版本, 6 核及以上;

- 内存双通道: 2*8 GB 及以上;

- 主板带 PCIEx8 或者更高;

(若测试系统及项目本身占用 CPU 或者内存资源较高需提高电脑配置)

2. 电脑操作系统要求

64-bit Windows 操作系统

- Windows 7
- Windows 10
- Windows Server 2016
- 3. 安装万兆网卡

单口万兆网卡需安装在台式机 PCIEx8 或者 PCIEx16, 若为双口或者四口网 卡需安装在 PCIEx16, 主板 PCIE 总线标准需在 2.0 及以上;另外需要注意主板 有些虽然标示 PCIEx16 实则是 x8 或者 x4, 通过 PCIE 插槽里的<mark>引脚数判定</mark>,装 配完成将光模块插入万兆网卡



如上图示,将双口/四口网卡插入在标识位置即为错误插法;

PCIE 卡日常使用注意事项:

①不要用手去触摸 PCIE 卡的金手指位置, 否则会造成金手指氧化, 造成板卡不能识别或 不稳定现象。

②插拔板卡时需要关闭电脑,并拔掉电脑电源,待电脑的余电全部释放干净后方可更换板 卡,否则会造成板卡的损坏。

③板卡安装完成后需要将固定挡板用固定螺丝固定好,尽可能的减少 PCIE 板卡的插拔次 数。



4. 电脑系统设置

1>在 BIOS 关闭安全启动

| | 安全启动 | 帮助信息 |
|-----------------------------|------|-------------------------------|
| 系统模式 | 部署模式 | 「打开」打开安全启动,BIOS |
| 安全启动 | 〔关闭〕 | 会阻止未被授权的系统被调起. [关闭]关闭安全启动. |
| 恢复出广设置 重置为设定模式 退出部署模式 | | 打开安全启动,CSM 兼容性模块会自动关闭。 |
| 安全设置项管理 | | |
| | · 13 | |
| | | |
| | | |

- 2> 禁用驱动强制签名(*Windows10 系统) 详细方法查阅异常处理第2点;
- 3> 关闭 Windows 系统防火墙

4> 若为 Windows7 系统则需安装 SHA-2 算法系统补丁(详细方法查阅异常处理第2 点<在本文档最后一页>若安装过程中,提示电脑以安装则可跳过)

5> VS2015运行库(若未安装,参考附录2.3)

5 安装万兆 PCIE 卡驱动

解压 Inter Adapter Driver-23.5.2-ALL.zip 到本地硬盘,依据网卡光口数量选择对应的驱动 文件,双口及单口网卡选择 PROXGB\Winx64,四口网卡选择 PRO40GB\Winx64 [*若为四口普通网卡,查阅附录 3]

| 名称 | ^ | 修改日期 | 类型 | 大小 |
|----------------|-----------------|------------------|------|-------|
| APPS | | 2020/10/21 17:03 | 文件夹 | |
| DDP_Profiles | | 2020/10/21 17:03 | 文件夹 | |
| DOCS | | 2020/10/21 17:03 | 文件夹 | |
| NVMUpdate | ackage | 2020/10/21 17:03 | 文件夹 | |
| PRO40GB | 四口网卡 | 2020/10/21 17:03 | 文件夹 | |
| PRO100 | | 2020/10/21 17:03 | 文件夹 | |
| PRO1000 | | 2020/10/21 17:03 | 文件夹 | |
| PROXGB | 单次口网卡 | 2020/10/21 17:03 | 文件夹 | |
| 3rd_party_lice | enses.txt | 2019/6/18 19:10 | 文本文档 | 17 KB |
| 3rd_party_lice | enses_BSD.txt | 2019/6/18 19:10 | 文本文档 | 8 KB |
| 3rd_party_lice | enses_GPL.txt | 2019/6/18 19:10 | 文本文档 | 30 KB |
| 3rd_party_lice | enses_tools.txt | 2019/6/18 19:10 | 文本文档 | 11 KB |

Intel 官方万兆网卡的最新驱动版本: V23.5

链接: https://pan.baidu.com/s/1A-7R0v7-FL02Pa3JngjrDA 提取码: c5y3

①以单口网卡为例,插入网卡后在设备管理器会提示"以太网控制器"

若无未知设备,有可能驱动已自动安装进入步骤③确认驱动版本,若版本与图示不一致,需

更新驱动文件, 若步骤③的装置未显示更换网卡或者电脑验证;

| | 🔤 使捞设备 |
|----------------------------|---|
| > | □ 处理器 |
| > | 🕳 磁盘驱动器 |
| > | 🍙 存储控制器 |
| > | 🚍 打印队列 |
| > | 📮 端口 (COM 和 LPT) |
| > | 💻 计算机 |
| > | 💶 监视器 |
| | |
| > | 🚃 键盘 |
| > • | □□□ 键盘 ◎ 其他设备 |
| > ĭ | ■ 键盘 望 其他设备 |
| > L | □ 键盘 ① 其他设备 <u>№</u> 以太网控制器 № 人体学输入设备 |
| > • • • • | >>> 键盘 ₫ 佳 设备 |
| > _ > > > > | >>> 键盘 (2) 其他设备 (2) 以太网控制器 (2) 以太网控制器 (3) 以太网控制器 (4) 以太网控制器 (4) 以太网控制器 (5) 以太网控制器 < |
| > | >>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> |

②鼠标右键菜单选择"更新驱动程序"->"浏览我的计算机以查找驱动程序软件"->选择驱动文件(如下图示)

| | | \times |
|---|--|----------|
| ← | ▋ 更新驱动程序 - 以太网控制器 | |
| | 浏览计算机上的驱动程序 | |
| | | |
| | HberDriver\Inter Adapter Driver-23.3.2-ALL\PROXGB(Winxb4 > 浏览(R) | |
| | ☑包括子文件夹(I) | |
| | → 让我从计算机上的可用驱动程序列表中选取(L) 此列表将显示与该设备兼容的可用驱动程序,以及与该设备属于同一类别的所有驱动程序。 | |
| | 下一步(N) 取消 | |

| / | | |
|---|--|--|
| > | 軟件设备 | |
| > | 📑 软件组件 | |
| > | 🖷 声音、视频和游戏控制器 | |
| > | 📗 鼠标和其他指针设备 | |
| > | 🖣 通用串行总线控制器 | |
| ~ | 🚽 网络适配器 | |
| | 🚽 Intel(R) Ethernet Connection (2) I219-V | |
| | 🚽 Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 | |
| | 🚽 Realtek RTL8188EU Wireless LAN 802.11n USB 2.0 Network Adapter | |
| | 🚽 WAN Miniport (IKEv2) | |
| | 🚽 WAN Miniport (IP) | |
| | 🚽 WAN Miniport (IPv6) | |
| | 🚍 WAN Miniport (L2TP) | |
| | 🚍 WAN Miniport (Network Monitor) | |
| | 💭 WAN Miniport (PPPOE) | |
| | | |

③安装完毕, 在网路适配器显示有"Intel (R) EthernetServer Adapter X520-...", 鼠标右 键菜单选择"属性" 在驱动程序页面显示的版本 4.1.143.0 与下图示一致即为安装成功

| > | | 处理器 | Intel(R) | Ethernet | Server Ada | apter X52 | 0-1 属性 | | | | × |
|---|-----|---|----------|--|-------------|------------|---------------|-----------|--------------|--------|---|
| > | - | 磁盘驱动器 | | | | | | | | | |
| > | \$ | 存储控制器 | 常规 | 高级 | 驱动程序 | 详细信息 | 事件 | 资源 | 电源管理 | | |
| > | | 打印队列 | | | | | | | | | |
| > | Ŵ | 端口 (COM 和 LPT) | | Inte | (R) Etherne | t Server A | dapter 3 | X520-1 | | | |
| > | _ | 计算机 | | | | | | | | | |
| > | | 监视器 | | | | | | | | | |
| > | - | 键盘 | | 驱动和 | 客提供商: | Intel | | | | 1 | |
| > | AH | 人体学输入设备 | | | | | | | | | |
| > | | 软件设备 | | 巡动和 | 影予日期: | 2018 | /10/3 | | | | |
| > | ľ | 软件组件 | | 驱动和 | 副字版本: | 4.1.1 | 43.0 | | | | |
| > | - 4 | 声音、视频和游戏控制器 | | | | | | | | | |
| > | | 鼠标和其他指针设备 | | 数子3 | 2.24者: | Micr | osoft W | indows I | Hardware | | |
| > | Ψ | 通用串行总线控制器 | | | | Com | patibility | y Publish | er | | |
| ~ | | 网络适配器 | a | 反动程度 | 关细信自小 | 古王 | 동 关 교소 | | □ | 1/吉白 | |
| | | Intel(R) Ethernet Connection (2) I219-V | | 10-14-11-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1 | | | 9709 | (7636AU13 | איזנאיזגעידע | 비려~~~ | |
| | | 🚽 Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 | | | | | | | | | |
| | | 🚽 Realtek RTL8188EU Wireless LAN 802.11n | | 更新驱动 | 为程序(P) | 更新 | 此设备的 | 驱动程序 | ·. | | |
| | | WAN Miniport (IKEv2) | | | | | | | | | |
| | | 🚽 WAN Miniport (IP) | | 同语驭无 | 物程序(R) | 如果 | 该设备在 | 更新驱动 | P程序时失败, | 则回退到 | |
| | | WAN Miniport (IPv6) | | | | 以前 | 安装的驱 | 动程序。 | | | |
| | | WAN Miniport (L2TP) | | | | _ | | | | | |
| | | WAN Miniport (Network Monitor) | | 禁用资 | 2备(D) | 禁用 | 此设备。 | | | | |
| | | WAN Miniport (PPPOE) | | | | | | | | | |
| | | WAN Miniport (PPTP) | | | | | | | | | |
| | | WAN Miniport (SSTP) | | 卸载设 | 2备(U) | 从系 | 统中卸载 | 设备(高级 | 及)。 | | |
| > | 1 | 系统设备 | | | | | | | | | |
| > | | 显示适配器 | | | | | | 70 | - | 002017 | - |
| > | 4 | 音频输入和输出 | | | | | | 107 | HÆ | 取消 | |
| | | | | | | | | | | | _ |

安装完毕之后确认控制面板/网络和 Internet/网络连接下面有 "Intel(R)EthernetServer Adapter X520"的硬件装置, 若安装的单口网卡会有一个硬件装置, 双口网卡会有二个硬件 装置, 下图为双口网卡。

| 誤▼ | | |
|-----------|---------|--|
| 称 | 状态 | 设备名 |
| - 本地连接 | 网络电缆被拔出 | Realtek PCIe GBE Family Controller |
| 】本地连接 5 | 网络电缆被拔出 | Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-2 # |
| 本地连接 6 | 网络电缆被拔出 | Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-2 #4 |
| ■ 宽带连接 | 已断开连接 | WAN 微型端口 (PPPOE) |
| 11 无线网络连接 | Jason's | MERCURY Wireless N Adapter |
| | 2000110 | |

6. 安装 Rolongo 光纤驱动

选择 RlgFiberBoxDriverInstall_V5. exe, 已管理员模式此执行此文件, 直到安装完毕,显示 OK 状态

RIgFiberBoxDriverInstall_V5.exe



安装完毕之后在以太网网络连接选择....X520 装置,右键菜单"属性"确认是否有显示如下图示 Rolongo Box Driver V5 驱动文件;

| 组织 ▼ | 格 诊断这个连接 | 電命名出连接 查看出连接的状态 面改出语 | 主接的沿骨 | |
|---|----------------------------|--|--|-----------------|
| 名称 状: | 5 | 设备名 | 🔋 以太网 2 履性 | × |
| ⑪ WLAN TP 월 以太阿 阿 월 以太阿 2 正전 | LINK F554 路电磁被拨出 至丹期 | Realtek RTL8188EU Wireless LAN 802.11n Intel(R) Ethernet Connection (2) 1219-V Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 | USB 2.1 网络 共享 這接對使用: 로 Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 此進接使用下列项目(O): 또 해 Microsoft 网络窗产牌簿 또 疑 Rolongo Box Driver V5 또 좋 Rolongo Box Driver V5 또 좋 Rolongo Box Driver V5 또 좋 CoS 数面包计页程序 도 | 配置(C) ^ > |

7. 安装万兆网卡属性设置

将测试盒、光纤线正常连接到电脑以及打开测试盒 12V 电源,待网卡状态显示为"正在识别…"或者"未识别的网络"的时候,

选择 RlgFiberBoxAutoCfg_V3. exe" 已管理员模式此执行此文件, 直到安装完 毕显示 OK 状态, 依据提示重启电脑;

| 03:21:45.882 Pro 03:21:45.882 Set | cessor Index = -1 | |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 03:21:45.882 Set | NULC LC C C | |
| | Network Card Config Success. | |
|)3:21:45.914 Set | Power Schel | ~ |
| 3:21:45.929 | 金石市30 | A |
| D:(A;;CCLCSWRPW | PDTLOCRRC ? 是否现在重 | 启电脑??? RSDRCWDWO;;;BA)(A;;CCLC |
| 3:21:45.929 D:(/ | A;;CCLCSWRF | WRPWPDTLOCRSDRCWDW |
| 3:21:45.945 Set | Fiber Server Ves | No |
| 3:21:45.945 Set | Network Co | |
| c | | > |

第5,6项相关软件放置在如下路径:

链接: 链接: https://pan.baidu.com/s/1sefLd7xb6H4RGTtQ9feu2g 提取码: 56a8

苔网卡重电脑拔出再插回去或者替换其他网卡,此步骤需要重新再执行一次;

安装完毕确认如下信息(若①②③与图示要求不一致再次安装网卡属性配置软件, 若④⑤不一致确认网卡插入的 PCIE 通道是否正确):

①高级->巨帧数据包->9014字节



④详细信息->PCI 当前链路宽度->8(注意选择是当前)

| ▋ 设备管理器 | Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 属性 | × |
|--|---|--------|
| 文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助(H) | | |
| | · 吊规 同级 巡 观 测 》 → → □ □ □ → → 中 口 页 家 电 家 回 亚 | |
| > 🛄 监视器 | Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 | |
| > 🔤 键盘 | | |
| > 🛺 人体学输入设备 | 居姓(10) | |
| > 📱 软件设备 | /居(圧(P) | |
| > 📑 软件组件 | PCI 当前链路宽度 | \sim |
| > 📢 声音、视频和游戏控制器 | | |
| > 🔟 鼠标和其他指针设备 | 值(V) | |
| > 🏺 通用串行总线控制器 | 0000008 | |
| | | |
| 🚽 Intel(R) Ethernet Connection (2) I219-V | | |
| 🚽 Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 | | |
| 🚽 Realtek RTL8188EU Wireless LAN 802.11n USB 2.0 Network A | | |
| 🚽 WAN Miniport (IKEv2) | | |
| 🚽 WAN Miniport (IP) | | |
| 🚽 WAN Miniport (IPv6) | | |
| 🚽 WAN Miniport (L2TP) | | |
| 🚍 WAN Miniport (Network Monitor) | | |
| 🚍 WAN Miniport (PPPOE) | | |
| 🚍 WAN Miniport (PPTP) | | |
| 🚍 WAN Miniport (SSTP) | | |
| > 🏣 系统设备 | | |
| | | |
| > 🗤 音频输入和输出 | | |
| , | 确定 | 取消 |

⑤详细信息->PCI 当前链路速度->(注意选择是当前) 【若为双口网卡及单口网卡为 2, 四 口网卡为 3】

| ▲ 设备管理器 | Intel(R) | Ethernet | t Server Ad | apter X520 |)-1 属性 | | | × |
|--|----------|------------|--------------|------------|-------------|---------|------|--------|
| 文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助(H) | cc+0 | the set | 207-0440 mit | 洋细信自 | 吉/4 | 200.200 | 中海城市 | |
| | 吊规 | 同級 | 批利性产 | 叶湖旧态 | 季1 4 | 黄源 | 电源自理 | |
| > 🛄 监视器 | | Inte | l(R) Etherne | t Server A | dapter | X520-1 | | |
| > 🔤 键盘 | | | | | | | | |
| > 🔤 人体学输入设备 | Rute | D) | | | | | | |
| > 🚆 软件设备 |)唐1王(| P) | | | | | | |
| > 📑 软件组件 | PCI | 当前链路 | 速度 | | | | | \sim |
| > 🖬 声音、视频和游戏控制器 | | | | | | | | |
| > 🕕 鼠标和其他指针设备 | 值(V) | | | | | | | |
| > 🟺 通用串行总线控制器 | 000 | 00002 | | | | | | |
| ✓ | | 00002 | | | | | | |
| 🚽 Intel(R) Ethernet Connection (2) I219-V | | | | | | | | |
| 🚽 Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 | | | | | | | | |
| 🚽 Realtek RTL8188EU Wireless LAN 802.11n USB 2.0 Network A | | | | | | | | |
| 🚽 WAN Miniport (IKEv2) | | | | | | | | |
| 🕎 WAN Miniport (IP) | | | | | | | | |
| 🚽 WAN Miniport (IPv6) | | | | | | | | |
| 🚽 WAN Miniport (L2TP) | | | | | | | | |
| 🚽 WAN Miniport (Network Monitor) | | | | | | | | |
| 🚽 WAN Miniport (PPPOE) | | | | | | | | |
| 🚽 WAN Miniport (PPTP) | | | | | | | | |
| 🚽 WAN Miniport (SSTP) | | | | | | | | |
| > 늘 系统设备 | | | | | | | | |
| > 🔜 显示适配器 | | | | | | | | |
| > 🖬 音频输入和输出 | | | | | | | | |
| | | | | | | 硝 | 腚 | 取消 |

【附录1】 光纤线装机维护:



①光模块从测试盒拔出或者网卡拔出长时间不用,需用保护套包住,避免损坏;

②光纤跳线陶瓷插芯(上图乳白色标示)在装机过程难免会碰到设备上的油污或者其他灰尘,建议在插入光模块前用无尘布粘酒精檫干净,以及光模块与光纤线陶瓷插芯的接触部位也用酒精和脱脂棉擦拭干净,否则会影响光信号传输; ③光纤线不能垂直90度折弯使用,以圆弧形式固定,不要过度弯曲和绕环,这样会增加光在传输过程的衰减,光纤弯曲半径>30mm(可以参考如下图示);



④ 光纤安装时轻插轻拔,用力过猛易造成光纤插芯发生偏移,从而影响光通信质量;

【附录2】

异常处理方法:

1. 模组点亮,测试盒图像通道 LED 指示灯有在闪烁,但是软件无图像输出(下图示),请检查网卡属性配置:



①点击进入控制面板->网络和 Internet->网络连接->选择万兆网卡右键选择属性->配置 (如下图示步骤)

| 组织 * 禁用此网络设备 i | 诊断这个连接 里命名此连接 查看此连接的 | 状态 更改此连接的设置 | (F • 1) |
|----------------|---------------------------------|---|-----------|
| 8秒 🔿 1 | 状态 | 设备名 | 连接性 |
| 🛛 本地连接 🕗 | 未识别的网络 | Intel(R) Ethernet Server Adapter X520-1 | 无法连接到网络 |
| 本地连接 7 | liteon.com | Realtek PCI GBE Family Controller #2 | 无法链接到 Int |
| 📮 本地连接 8 | 未识别的网络 | Intel(R) Ethernet Connection (2) 1219-V | 无法慌握到In |
| ■ 電帯连接 | 日期开来提 | WAN Miniport (PPPOE) | |
| | ◎ 本地连接 庫性 | | |
| | 5292 H = | | |
| | 1-3-# ¥= | | |
| | 连接时使用: | | |
| | 💇 Intel (R) Ethernet Server Ads | pter IS (3) | |
| | | (CPE (C) | |
| | 此连接使用下列项目 (0); | Change Worker | |
| | | 521 | |
| | Rolongo Box Driver V3 | n l | |
| | 🗹 🧾 pylon Gigff Vision Driver | E | |
| | ☑ 🗐 Q₀S 数据包计划程序 | ana ga an | |
| | ☑ 是Microsoft 网络的文件和打印 | 机共享 | |
| | M _ Internet 协议版本 6 (ICF/I | Fx6) - | |
| | × | | |
| | 安装(3) | 運性(R) | |
| | 描述 | | |
| | 允许您的计算机访问 Wicrosoft 网 | 路上的资源。 | |
| | | 9433 (1984) 942 | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

出现下图示提示信息,重新安装此文描述的 4,5,6 步骤;

| 金石此道 | B 按 的 状态 更 改 此 连 接 的 设 查 記 器 属 性 | <u> </u> |
|------|-------------------------------------|------------------------------------|
| | 获取适配器信息时出错 | on (2) I2 ontroller lapter X |
| | 确定 | |

2. 若上述 4,5,6 步骤皆已安装完毕,已排除硬件问题,软件提示找不到工装,Windows7 确 认系统 SHA-2 算法补丁是否已经安装,补丁下载路径:
链接: https://pan.baidu.com/s/12_9tUkloaSz-liL7zo15Pg
提取码: dwr5

📴 Windows6.1-KB3033929-x64.msu

Windows 10 是否开启"禁用驱动程序强制签名",设置步骤参考如下文档: 链接: https://pan.baidu.com/s/1lvWiw7viejL2qTKHouXZww 提取码: i45d

2 Win10禁用驱动程序强制签名操作方法.pdf

按住键盘 SHIFT 键+重启电脑也可以进入禁用驱动强制签名设置页面; 3. C++运行库

🗧 微软常用运行库合集64位_2017.10.25.exe

链接: https://pan.baidu.com/s/1_6m1wrC626pWshQUKg9H6w 提取码: nytq 【附录 3】

① 待四口网卡插入 PCIEx16 槽之后, 开机启动电脑, 在电脑[设备管理器]会发现如下四个 以太网控制器

| | N/ | |
|--|---|-------|
| 副 计算机管理(本地) | . SPV8-002-PC2 | 操作 |
| - 詳系统工具 | IDE ATA/ATAPI 控制器 | 设备管理器 |
| ○ 伝知什然信仰 ○ 日本時間高齢 ○ 日本時間高齢 ○ 日本 ○ 日 | - 교 년종용 - 교 년종 - 교 년종(慶종) - 교 (종종(慶종)) | 更多选作 |

 ② 选择其中任意"以太网控制器"设备,鼠标右键选择"更新驱动程序软件"选择如下链接的 网卡驱动,依据提示指引点击"下一步"安装完毕即可;
 链接: https://pan.baidu.com/s/1d0QBTx1gLjlTtfY0xvYeYQ 提取码: il4m

| 計算机管理(本地) 系統工具 | ▲ A SPV8-002-PC2 | | | 操作 设备管理器 | |
|--|---|---------------------------------|--|------------------------|-----|
| ② 任务计划程序 圖 事件查看器 圖 共享文件夫 | □ 公理器 ○ 建血振功器 ○ 単池 | 🕒 📋 更新驱动程序软件 | - 以太阿控制器 | Non . | |
| ※ 工程時一代10 ※ 工程時一代10 ※ 工程時一代10 ※ 子塔 ※ 子塔 ※ 子塔 ※ 長塚和金月程序 | > 小 開口 (COM 和 DF) > 使 计算机 > ● 単 监视器 | 浏览计算机上的 | 驱动程序文件 | | |
| | ▲ · · · · · · · · · · · · · · · · · · · | 在以下位置搜索驱动机 | 星序软件: | | |
| | ● 公共内控制器 ● 以大阿控制器 ● 以大阿控制器 ● 以大阿控制器 ● 切高人称字能入设备 ● 可言。机械和研究控制器 ● 通用中行包线控制器 ● 通用中行包线控制器 | ① 包括子文件夹(I) | Adapter Driver (Windół | • (RIB(R) | |
| | | → 从计算机的 此列表時間示明 所有認动程序就 | 设备驱动程序列表中选择(读设量兼容的已全端的驱动程序站 2件。 | L) 件,以及与读设备处于同一类别下的 | |
| | | | | 下-步(N) | Rin |

③ 安装完毕之后,显示如下界面,关闭窗口,接着点击"扫描检测硬件改动"刷新其他三个 以太网控制器

