一、安装 LxLink 驱动程序

LxLink 驱动程序在 loongide 安装目录下的 driver 目录中,安装时可能出现与 Windows 系统中已存在的 VCP 驱动程序发生冲突,导致安装失败,这时需要执行驱动程序卸载然后 重新安装。

1、查看设备管理器

在 USB 端口插入 LxLink 电缆,在 Windows "设备管理器"看到如下图所示的设备,表示驱动程序已经安装正确(驱动版本 2.12.28)。



2、检查驱动是否正常

安装目录下有驱动测试程序 ftditest.exe,运行、显示如下窗口:



检测步骤:

- 打开开发板电源;
- 连接 LxLink 的 USB 电缆线(设备管理器显示设备正常);
- 单击 "Load Driver" 按钮;
- 单击"Do Test"按钮。

如果能够看到如上图所示信息,说明驱动工作正常。 否则,需要重新安装 LxLink 驱动程序。

3、卸载驱动程序

运行安装目录\driver\CDMuninstallerGUI.exe,界面如下:

CDM Uninstaller	×
Vendor ID 0403 Product ID 6010 VID_0403 PID_6001 VID_0403 PID_6010 Generate uninstall log file	Add Remove Clear
Ready Remove Devices	Cancel

加入需要卸载的设备号如上图所示,单击"Remove Devices"卸载和清理驱动程序。

驱动程序的卸载也可以通过"设备管理器"来实现:

▷ 🖞 鼠标和其他指针设备		
▲ 🖕 通用串行总线控制器	143113745411#	
🟺 Generic USB Hub	開入反首叫我	
🏺 Generic USB Hub	USB Serial Converter A	
🏺 Intel(R) 5 Series/3400 Series C	1	
🏺 Intel(R) 5 Series/3400 Series C	敬生,你正准各重从系统上知我这个退冬。	
🏺 USB Composite Device		
🟺 USB Composite Device		
🏺 USB Root Hub	☑ 删除此设备的驱动程序软件。	
🟺 USB Root Hub		
🛶 🏺 USB Serial Converter A	福完 取消	
📖 🏺 USB Serial Converter B		
▶ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		

在设备名称上用鼠标右键选择"卸载",勾选"删除……"后单击"确定"。 注意:两个设备全部删除。

4、安装驱动程序

从 Windows "设备管理器"进行驱动更新:

🖌 🌆 其他设备	
🌆 EJTAG Probe V1.2	
📙 EJTAG Probe V1.2	
	更新巡动程序软件(P)
	禁用(D)
	卸载(U)
	扫描检测硬件改动(A)
	属性(R)

选择"浏览计算机以查找驱动程序软件"

APPRICATE FLOOR FL	您想如何	搜索驱动	程序软件?
--	------	------	-------



浏览"安装目录\driver\CDM21228_Setup_x86"实现驱动安装。

浏览计算机上的驱动程序文件 在以下位置搜索驱动程序软件: D:\loongide\driver\CDM21228_Setup_x86 浏览(R)... ☑ 包括子文件夹(I)

驱动安装完成后,**重新启动计算机**; 重复以上1、2步骤,检查驱动是否正常工作。

以上驱动检测与安装适用于 Windows7~Windows10。

二、Windows 配置 影响 loongide 的调试

以下问题可能影响 loongide 不能进入调试状态:

- 把 Windows 更新到最新版本;
- Windows 防火墙可能屏蔽 loongide 使用网络;
- 尝试使用 administrator 登录 Windows 系统;

三、Windows10 家庭版 的调试问题

在驱动程序安装正确、启动调试时出现不能正确进入调试状态:



查看右下角 gdb 窗口信息,如果出现"Remote connection closed",可以判定使用 IP 地址 **127.0.0.1** 来连接本机运行的"调试代理服务器"时失败。



解决方法

打开项目的"调试选项"窗口,设置一个可用的 IP 地址。

调试选项	
	GDB 命令行: D:\LS1x-D7\bin\mips-2011.03\bin\mips-sde-elf-gdb.exe
	🕅 主要 🎋 调试器 🕨 启动项 🔖 源代码
	调试接口:
	Hardware Debug With EJTAG Probe
	可用硬件断点个数: 6
	可用硬件观察值个数: 2
	GDB 服务器
Comment of March	连接方式: TCP 👻
Const by TERR LOONGSON	IP 地址: 127.0.0.1
1	IP 端口: 50000
	接入默认值 承定(0) ★ 取消(C)

- 使用 127.0.0.2~127.0.0.254 之间的任意一个 IP 地址;
- 使用网络适配器的 IPV4 地址。

苏州市天晟软件科技有限公司 2021年5月12日