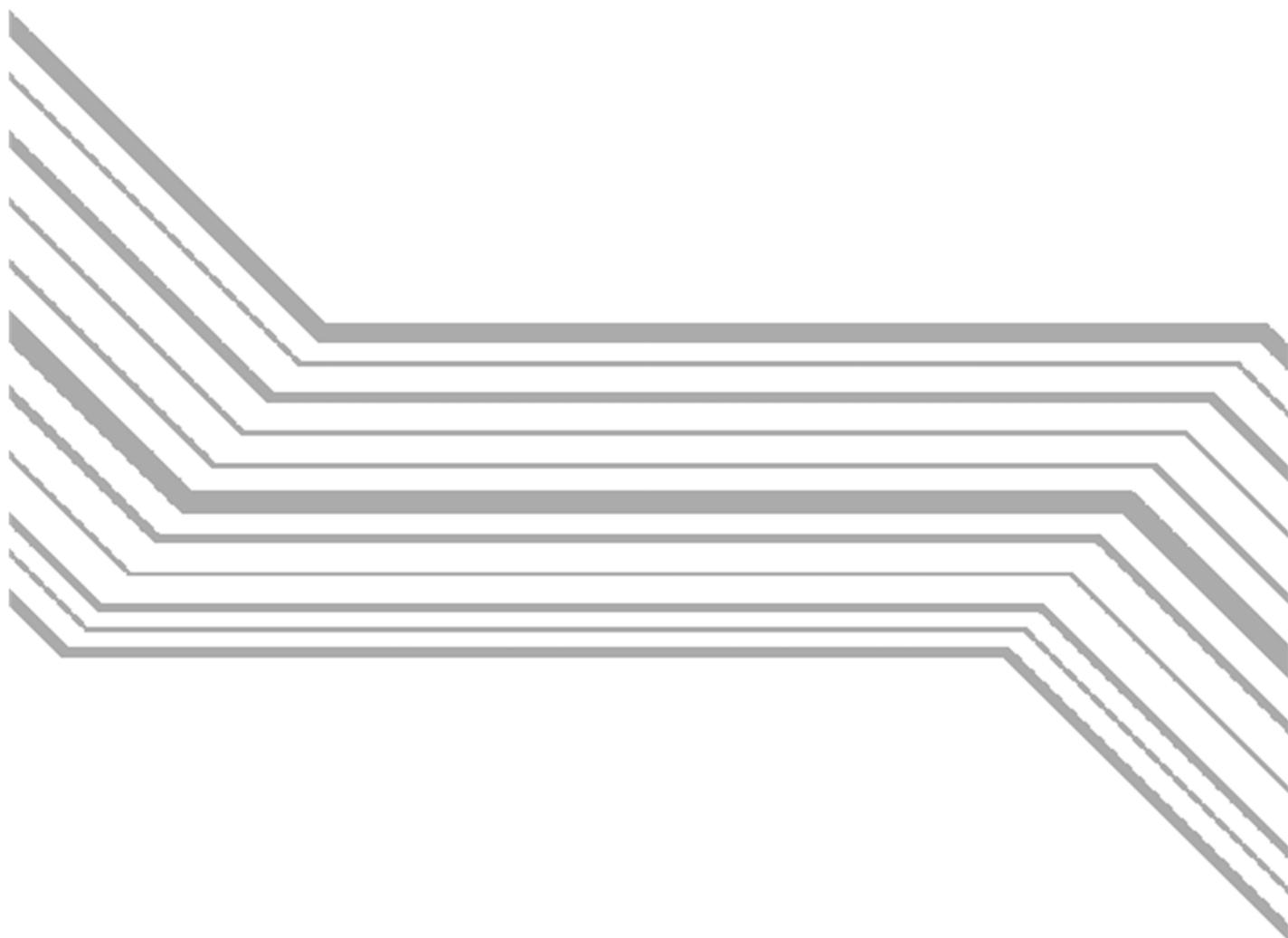


DENSO



Active USB-COM 端口驱动程序

安装指南

Copyright © 2010 DENSO WAVE INCORPORATED
All rights reserved.

本手册的著作权归株式会社 DENSO WAVE 所有。

Microsoft、Windows、Windows XP、Windows Vista、Windows 7 是美国 Microsoft Corporation 在美国及其他国家的注册商标或商标。

其他本书中所刊载的公司名称或产品，一般为各公司的商标或注册商标。

前言

本书说明了株式会社 DENSO WAVE 产品 Active USB-COM 端口驱动程序的安装/卸载方法。
在使用之前，请务必阅读。

■ 本产品及最新信息的来源

“Active USB-COM 端口驱动程序”的安装文件及最新信息，请浏览以下 URL。

<http://www.qbdirect.net/>

※关于通过 CD 光盘获取时的详情，请咨询销售商。

如在本公司注册用户专用主页（QBdirect）进行注册，便可咨询使用方法等更为详细的内容，因此请利用以下 URL。

<http://www.qbdirect.net/>

■ 相关手册

可使用“Active USB-COM 端口驱动程序”的本公司对象产品的使用说明书及操作指南。

目录

前言	ii
目录	iii
1 Active USB-COM端口驱动程序的概要	1
1.1 使用环境	1
1.2 Active USB-COM端口驱动程序的特点	1
1.3 注意事项	1
2 安装	2
2.1 安装的流程	2
2.2 【STEP1】虚拟串口驱动程序的安装	3
2.3 【STEP2】USB驱动程序的安装	8
2.4 USB设备的连接确认	12
2.5 COM编号的变更	12
3 卸载	13
3.1 Active USB-COM端口驱动程序的卸载	13

1 Active USB-COM 端口驱动程序的概要

关于 Active USB-COM 端口驱动程序的概要，说明如下。

1.1 使用环境

■ 支持的 Windows OS

Windows XP（32bit 版）

Windows Vista（32bit 版）

Windows 7（32bit 版/64bit 版）

■ 支持的 USB 设备

可使用 Active USB-COM 端口驱动程序的本公司 USB 设备如下。

产品群	产品型号
手持终端通信单元	CU-921

1.2 Active USB-COM 端口驱动程序的特点

Active USB-COM 端口驱动程序的特点如下。

- 在应用程序打开连接着 USB 设备的串口的状态下，可从电脑的 USB 端口上插拔该 USB 设备。（把 USB 设备再次插入 USB 端口时，将持续打开状态。）
- 即使将 USB 设备从 PC 的 USB 端口卸载，PC 上也始终确保虚拟串口，因此无论何时都可打开串口。
- 通过任务托盘或设备管理器，可确认 USB 设备是否已经连接到 COM 端口上。

1.3 注意事项

以下为使用 Active USB-COM 端口驱动程序时的注意事项。

- 请通过具有管理者(Administrator)权限的用户安装驱动程序。
- 虽然支持正在通信（COM 端口处于打开状态）的 USB 设备的插拔，但无法保证 USB 设备卸载时的通信数据。请通过应用程序实施恢复。
- 不能和原有的 USB-COM 端口驱动程序并用。安装本驱动程序时，需要先卸载原有的 USB-COM 端口驱动程序，因此请按照指示运行。
- 虽然通过在 1 台 PC 上多次安装本驱动程序，可连接并使用多台“[1.1 使用环境](#)”中记载的本公司的 USB 设备，但无法对本驱动程序的各 COM 端口编号进行个别卸载。（将从 Windows 控制面板的“添加或删除程序”中一并卸载。）

2 安装

以下就 Active USB-COM 端口驱动程序的安装方法进行说明。此处以在 Windows 7 和 Windows XP 下安装时的步骤为例。操作系统为 Windows Vista 时，请根据向导进行安装。

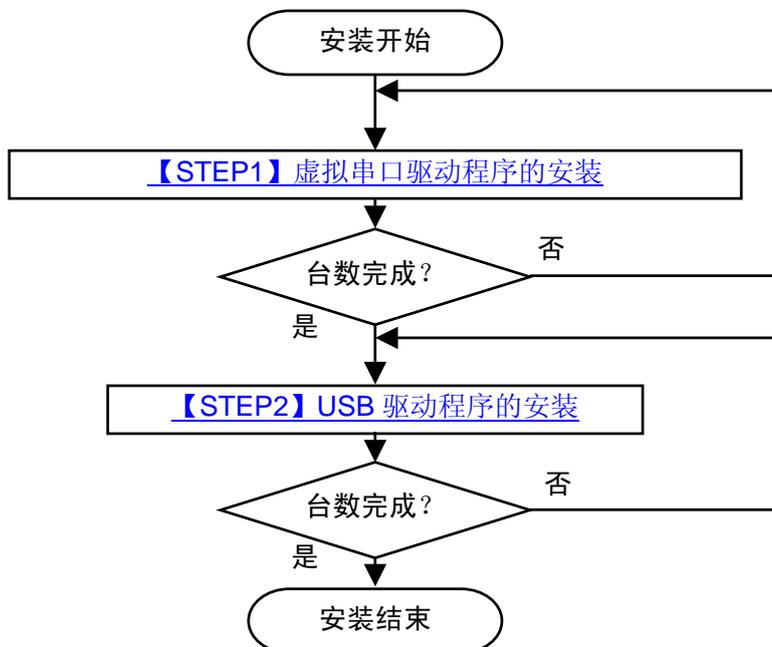
注意：

在 Windows Vista 及 Windows 7 的系统下连接新设备时，会自动开始从 Windows Update 中搜索驱动程序。在某些情况下，搜索非常费时。此时，通过设定为不搜索 Windows Update，可能会有所改善。关于设定方法，请参照各 OS 的说明。

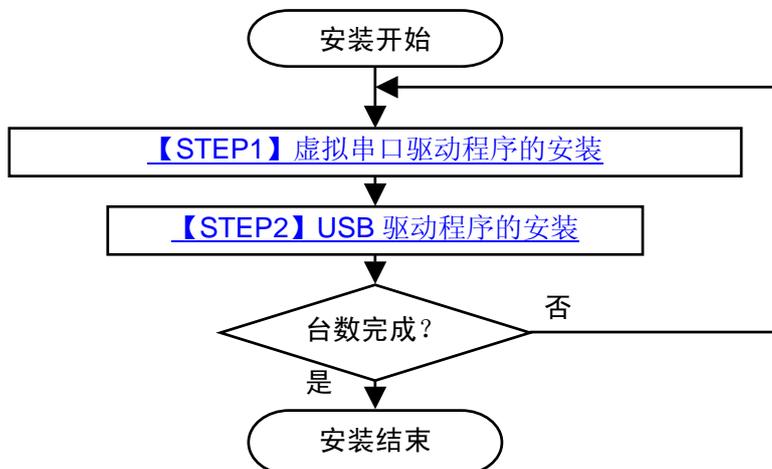
2.1 安装的流程

本驱动程序由虚拟串口驱动程序和 USB 驱动程序这两个驱动程序构成。本驱动程序的安装步骤如下图所示。请按步骤进行安装。

■ 将要连接的 USB 设备数已定时



■ 一台一台连接 USB 设备时

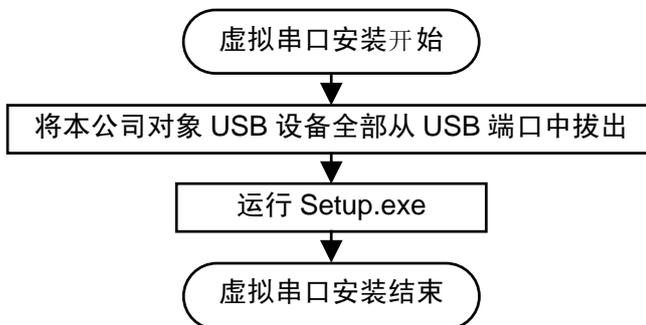


注意：

- 使用多个 USB 端口时，运行 Setup.exe 的次数请和 USB 端口数一致。每次运行 Setup.exe，都可增加 COM 端口的数量。
- 不能将多个 USB 端口分配到 1 个 COM 端口。
- 即使只有 1 台 USB 设备，在卸载的同时使用多个 USB 端口时，运行 Setup.exe 的次数请和 USB 端口数一致。
- 在支持 USB2.0 规格的 PC 中，有时同一 USB 端口可支持 EHCI 和 UHCI（或 OHCI）两个 USB 控制器。此时，即使是同一 USB 端口，如所使用的 USB 控制器不同，便会分配到不同的 COM 端口编号。在同一 USB 端口上分开使用时，请运行两次 Setup.exe。

2.2 【STEP1】虚拟串口驱动程序的安装

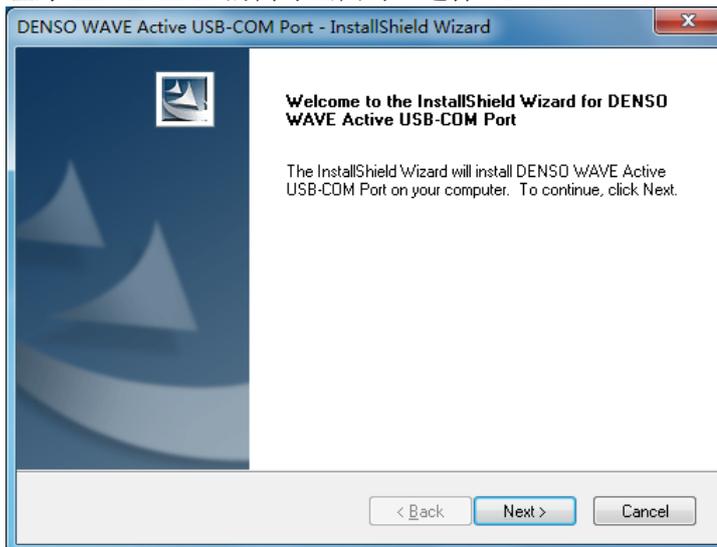
运行 SETUP.EXE，安装虚拟串口驱动程序。步骤如下图所示。

**【Windows 7 时】**

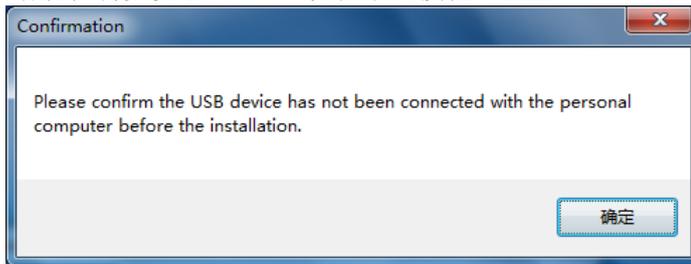
- 1) 请运行 Setup.exe。

将会显示用户帐户控制的信息画面，请选择“是（Y）”。

- 2) 显示 InstallShield 的向导画面时，选择“Next>”。

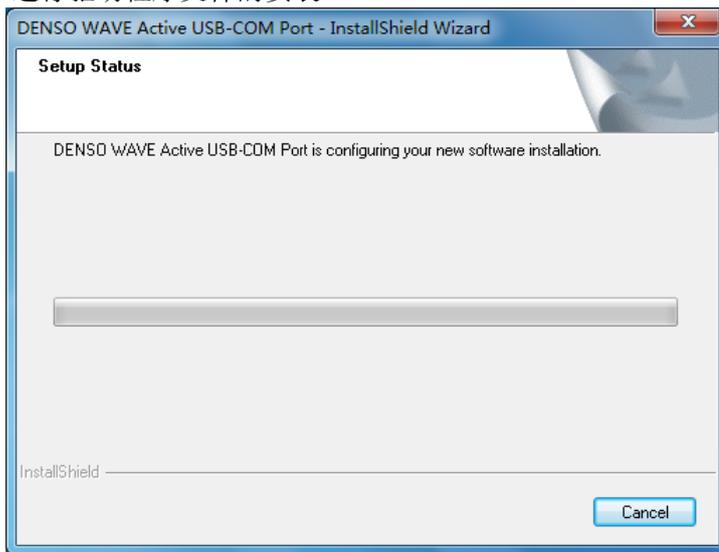


- 3) 请确认将要安装的 USB 设备未连接在 PC 上。



※ 在同一 PC 上安装 2 台以上时，请确认都未连接，然后再点击“确定”。

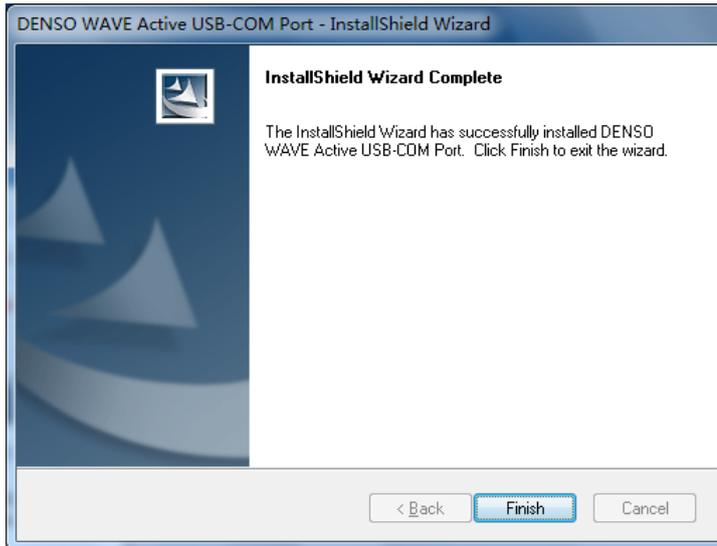
- 4) 进行驱动程序文件的安装。



在安装开始时，显示如下的信息。请点击“安装(I)”，继续运行。

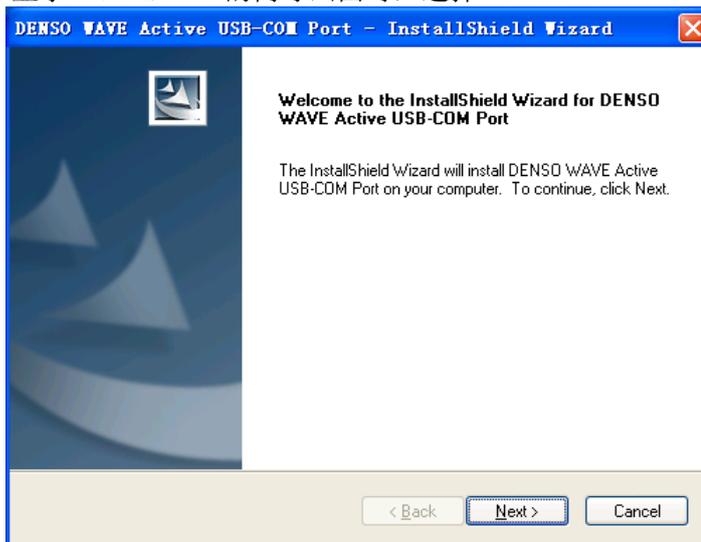


- 5) 驱动程序文件的安装完成后, 请选择“Finish”。



【Windows XP 时】

- 1) 请运行 Setup.exe。
2) 显示 InstallShield 的向导画面时, 选择“Next>”。

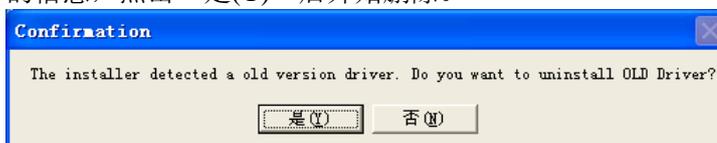


- 3) 请确认将要安装的 USB 设备未连接在 PC 上。



※ 在同一 PC 上安装 2 台以上时, 请确认都未连接, 然后再点击“确定”。

此外, 在已安装了原有的 USB-COM 端口驱动程序 版本 1.x 时, 会显示删除原有驱动程序的信息, 点击“是(Y)”后开始删除。



如显示以下信息，因为原有的驱动程序正在 PC 上运行，所以请先退出正在使用驱动程序 COM 端口的应用程序，然后按照设备的卸载步骤，卸载与此 COM 端口对应的 USB 设备，再点击“确定”。

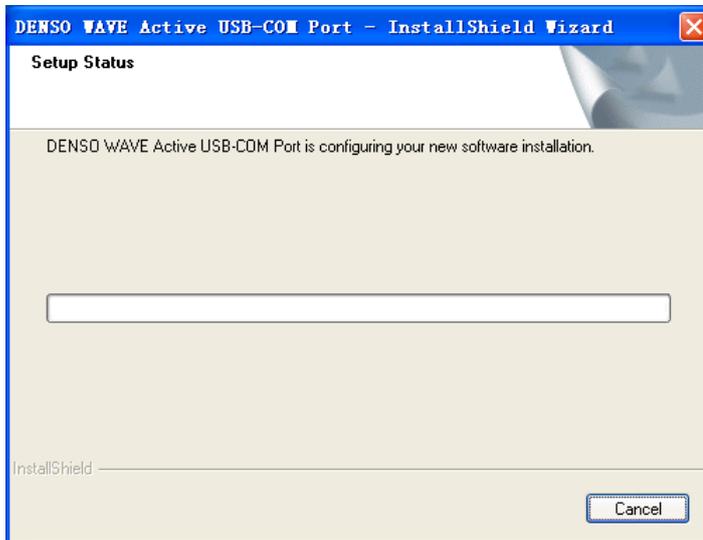


在显示卸载信息的同时进行驱动程序的删除。

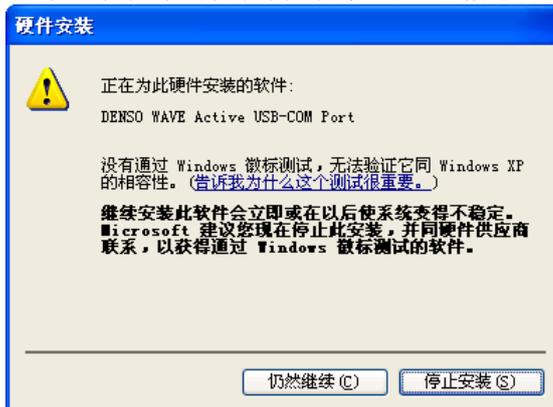


原有驱动程序的卸载完成后，选择“Finish”，然后重新启动 PC。重启后，请从最初的 1) 开始，再次开始安装。

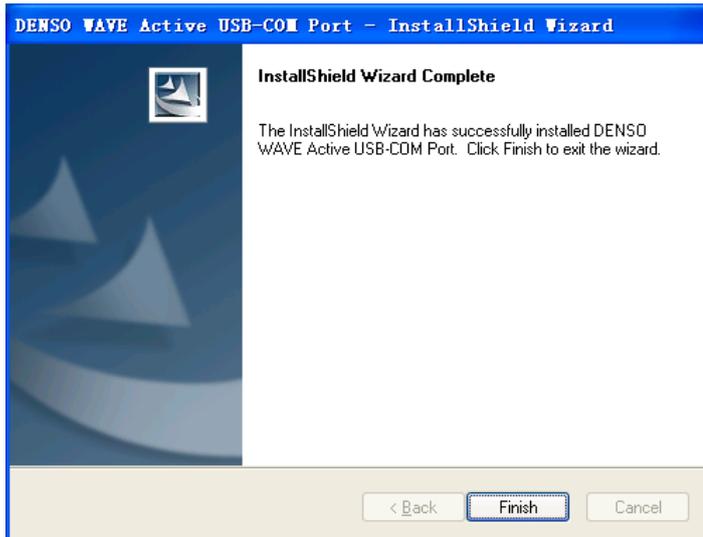
4) 进行驱动程序文件的安装。



5) 显示驱动程序的标识测试相关的注意信息，请在此状态下选择“仍然继续(C)”。

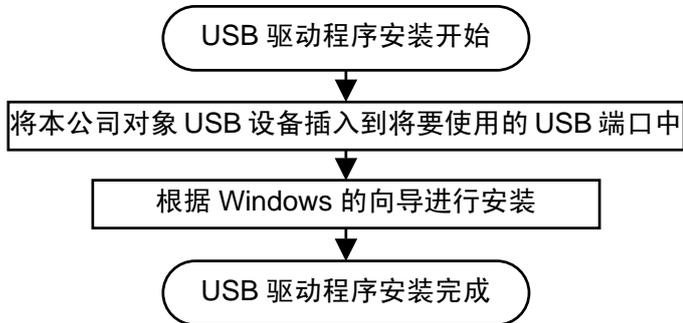


6) 驱动程序文件的安装完成后，请选择“Finish”。



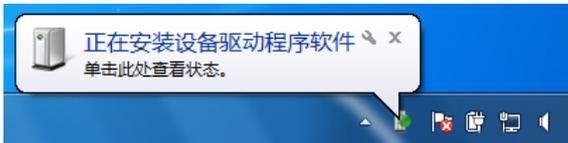
2.3 【STEP2】USB 驱动程序的安装

将 USB 设备连接到 USB 端口，然后进行 USB 驱动程序的安装。步骤如下图所示。

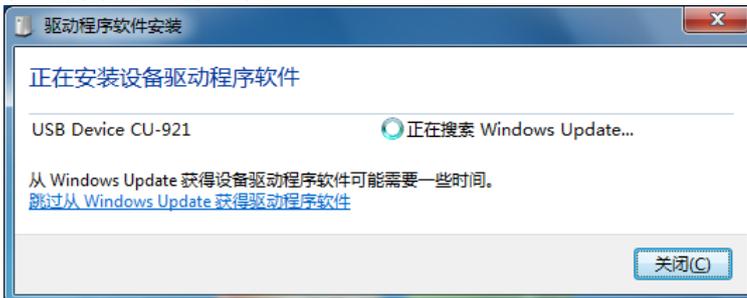


【Windows 7 时】

- 1) 将 USB 设备连接到 USB 端口上。
- 2) 任务栏中显示以下信息。



- 3) 如打开状态，将显示以下画面。

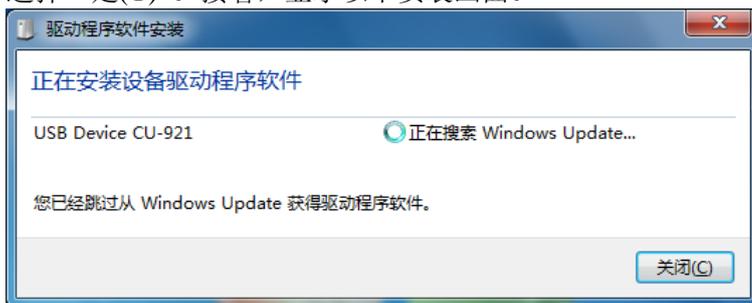


- 4) 点击“跳过从 Windows Update 获得驱动程序软件”后，显示以下画面。



※ “跳过从 Windows Update 中获得驱动程序软件”在未连接网络时不会显示。

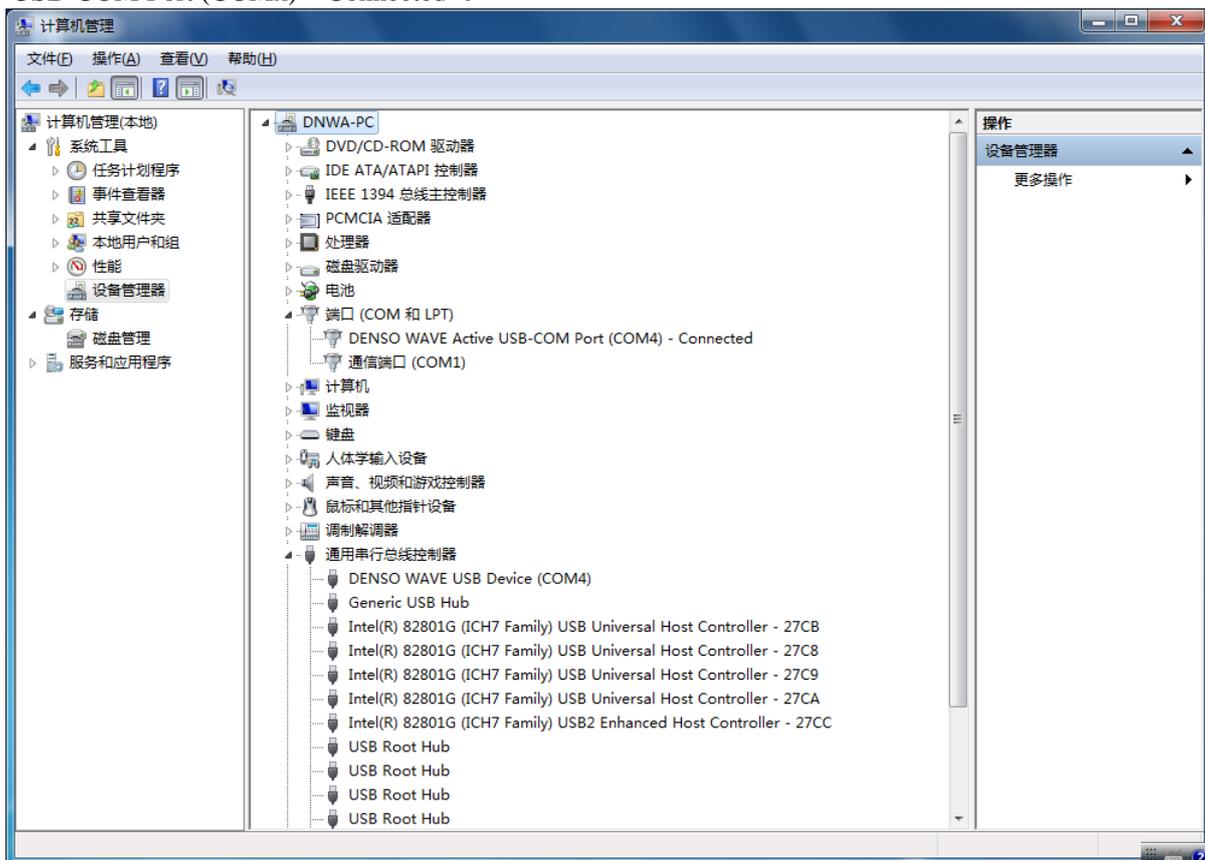
- 5) 选择“是(Y)”。接着，显示以下安装画面。



- 6) 稍等片刻安装便会完成，此时请点击“关闭(C)”。



- 7) 在设备管理器中，请确认“DENSO WAVE USB Device (COMx)”和“DENSO WAVE Active USB-COM Port (COMx) – Connected”。



【WindowsXP 时】

- 1) 将 USB 设备连接到 USB 端口上。
- 2) 显示找到新硬件的画面。



- 3) 稍等片刻后，显示新的硬件搜索向导。请选择“否，暂时不(T)”后，进入下一步。



※根据 Windows 服务包的不同，有时不会显示此画面。

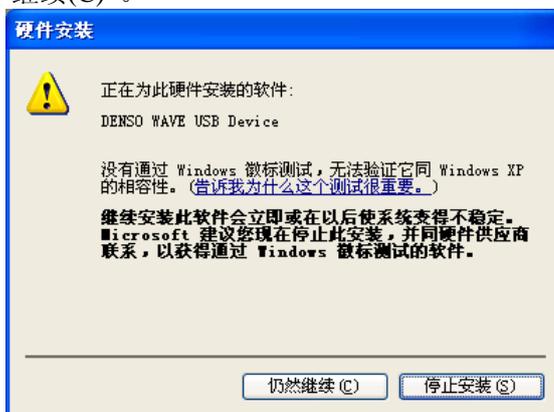
- 4) 在安装方法的选择画面中，请选择“自动安装软件（推荐）”后，进入下一步。



- 5) 开始搜索驱动程序，请稍等。



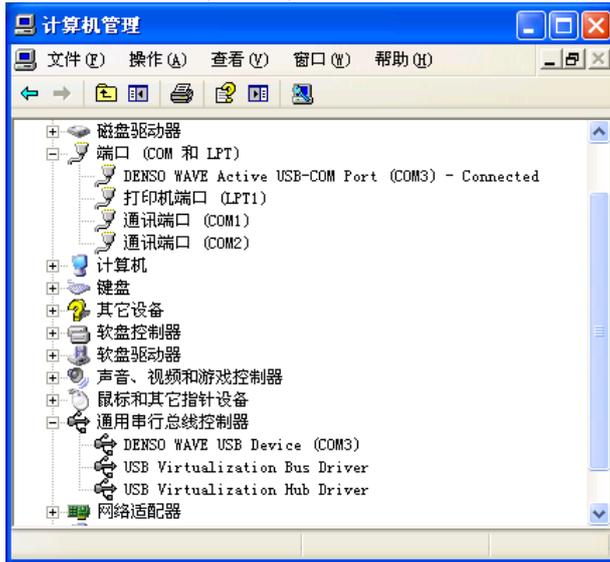
- 6) 找到驱动程序后，会显示驱动程序的标识测试相关的注意信息，请在此状态下选择“仍然继续(C)”。



- 7) 驱动程序的安装完成后，显示以下画面，此时请点击“完成”。



- 8) 在设备管理器中，请确认“DENSO WAVE USB Device (COMx)”和“DENSO WAVE Active USB-COM Port (COMx) – Connected”。



2.4 USB 设备的连接确认

USB 设备处于已连接状态时，任务托盘的“安全卸载硬件”中显示“安全卸载 DENSO WAVE USB Device (COMx)”。

请在 USB 设备的连接 COM 端口编号的确认中加以使用。

2.5 COM 编号的变更

使用设备管理器可变更 COM 编号。

注意：

- 请务必先卸载设备，然后再变更 COM 编号。
- 即使变更 COM 编号，有时也不会更新设备管理器或任务托盘图标的显示。为更新 COM 编号的显示，请使用设备管理器，将已变更了 COM 编号的虚拟串口暂时设为无效，然后再次设为有效。

3 卸载

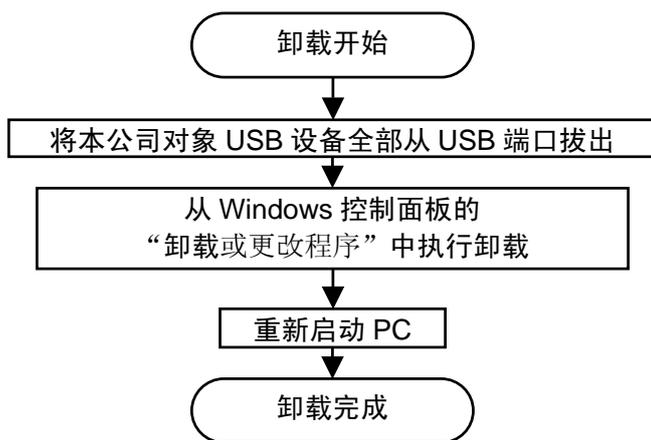
以下就 Active USB-COM 端口驱动程序的卸载方法进行说明。

补充说明：

步骤对 Windows 7、Vista 及 XP 都相同。此处以 Windows 7 和 XP 的画面为例进行说明。

3.1 Active USB-COM 端口驱动程序的卸载

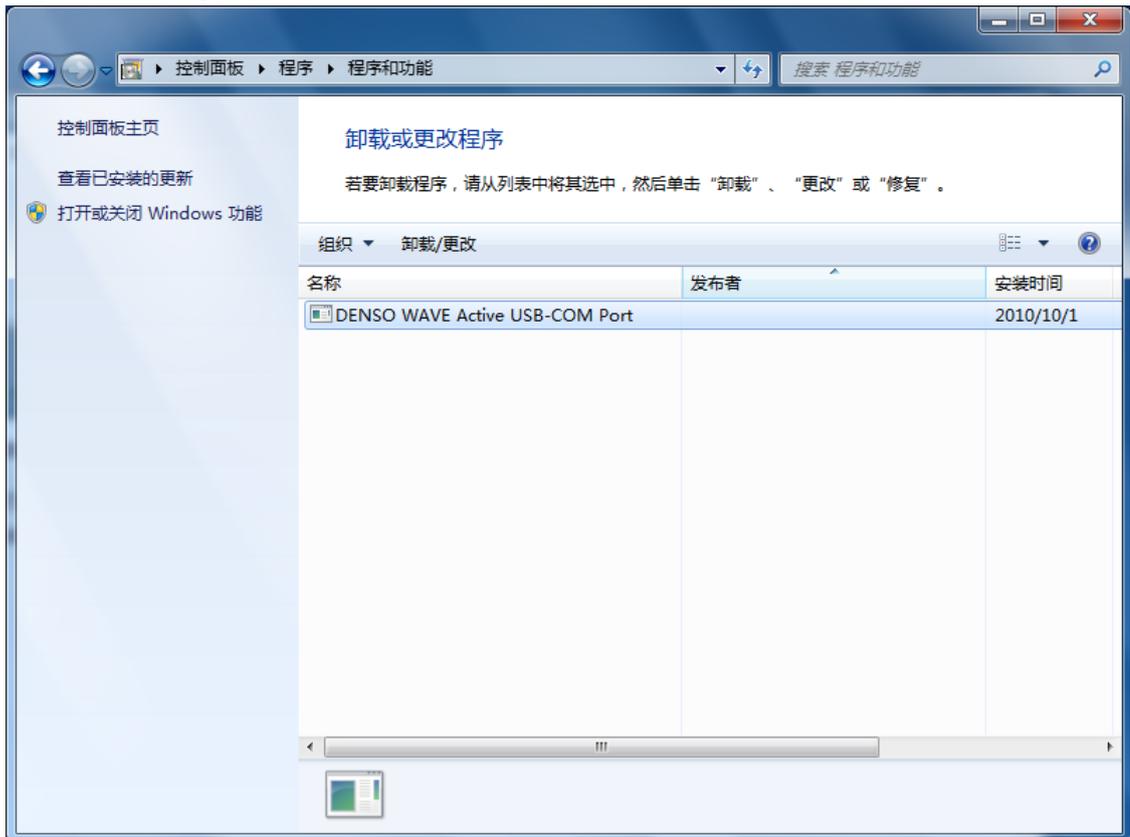
本驱动程序的卸载步骤如下图所示。请按步骤进行卸载。



注意：

- 在 1 台 PC 上使用了多台**本公司 USB 设备**时，无法对本驱动程序的各 COM 端口编号进行个别卸载。将一并卸载。
- 1) 请先退出使用 Active USB-COM 端口驱动程序的所有应用程序，然后卸载 USB 设备。
 - 2) 打开控制面板的“卸载或更改程序”，删除 DENSO WAVE Active USB-COM Port。

【Windows 7 时】



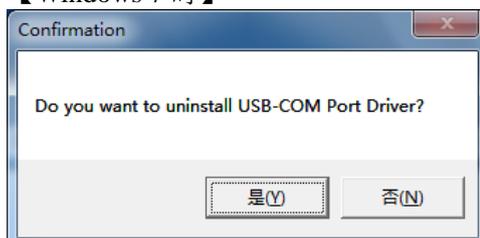
【Windows XP 时】



3) 显示是否删除的确认信息，若要删除，选择“是(Y)”。

4)

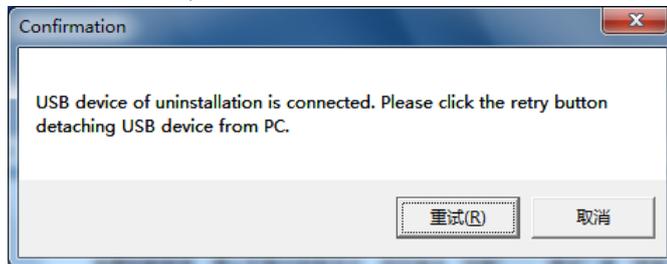
【Windows 7 时】



【Windows XP 时】



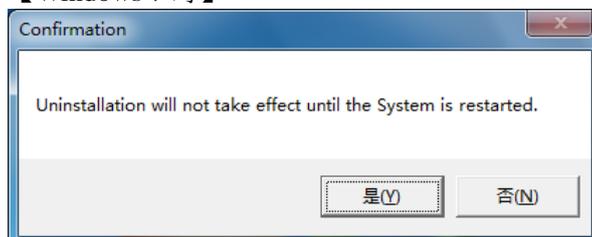
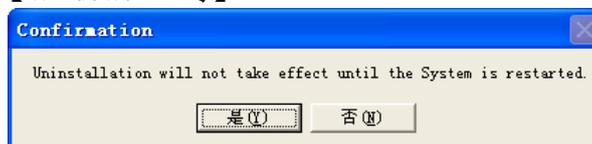
- 5) 使用 Active USB-COM 端口驱动程序的 USB 设备处于连接状态时，将出现以下确认信息，请将对象 USB 设备全部卸载。此外，请退出所有使用通过 Active USB-COM 端口驱动程序设定的 COM 端口的应用程序。确认以上事项后，请选择“重试(R)”。

【Windows 7 时】**【WindowsXP 时】**

- 6) 删除开始后，显示以下信息。

【Windows 7 时】**【Windows XP 时】**

- 7) 删除结束后，显示以下信息，请选择“是(Y)”，然后重新启动 PC。

【Windows 7 时】**【Windows XP 时】**

Active USB-COM 端口驱动程序 安装指南

2010 年 11 月 第 1 版发行

株式会社 DENSO WAVE

-
- 未经同意禁止擅自复制、转载本手册的部分或全部内容。
 - 本手册的内容将来可能变更，恕不预先通知。
 - 对于使用本手册而造成的损害，本公司概不负责。

完