

Mini Converter HDMI To SDI Duo 产品手册

声明

正式使用本产品前，请仔细阅读并遵守《产品使用安全手册》的内容。

文档版本：1.0.0

1 Mini Converter 系列广播级转换器简介

科利通 Mini Converter 是业内领先的广播级转换器，可实现 SDI、HDMI、CVBS 等信号格式之间的 0 延迟转换，还可实现模拟音频、数字音频的嵌入与解嵌，产品可自动检测输入信号，内置时钟恢复机制，配备环出接口，内嵌视分功能，甚至还支持广播级质量的去交织处理。

Mini Converter 系列广播级转换器采用小型化设计，被动散热、低功耗、低噪音，基于纯硬件平台，可保证 7×24 小时运行的稳定性。

了解更多产品特性获取及最新的产品固件更新，请访问www.qualitune.com.cn

2 Mini Converter HDMI To SDI Duo 使用说明

2.1 关键特性

- 双通道、0 延迟 HDMI To SDI 转换器
- 可将独立的两路 HDMI 信号分别转换成 SDI 输出
- 内置超稳定的时钟恢复机制，确保 SDI 指标达广播级
- 12bit 精度 RGB-YUV 转换，确保色彩精准还原
- 内置 SDI 输出一分二，减少 SDI 视分成本
- SDI 输出可强制为 1.5 Gbps，以更广泛适配监视设备
- 稳定可靠，可满足 7×24 小时工作要求

2.2 接口介绍



- ① Power: 12V 电源适配器接口
- ② HDMI IN 1: 第 1 路 HDMI 输入接口
- ③ HDMI IN 2: 第 2 路 HDMI 输入接口
- ④ SDI OUT 1: 第 1 路 SDI 输出接口
- ⑤ SDI OUT 1: 同 4
- ⑥ SDI OUT 2: 第 2 路 SDI 输出接口
- ⑦ SDI OUT 2: 同 6
- ⑧ USB: Micro USB 接口, 固件升级时使用

2.3 拨码开关



1		2		Configuration	
OFF	OFF	HDMI IN 1	→	SDI OUT 1	
		HDMI IN 2	→	SDI OUT 2	
OFF	ON	HDMI IN 1	↪	SDI OUT 1	
			↪	SDI OUT 2	
ON	OFF	HDMI IN 2	↪	SDI OUT 1	
			↪	SDI OUT 2	
3		SDI OUT MODE			
OFF		AUTO			
ON		FORCE TO 1.5 Gbps			
4		3G-SDI OUT MODE			
OFF		LEVEL A			
ON		LEVEL B			

www.qualitune.com.cn

Mini Converter HDMI To SDI Duo 支持 8 位拨码开关，将拨码波动至上方代表“ON”状态，将拨码波动至下方数字位置代表“OFF”状态。

□ 拨码位 1、2：设置 SDI OUT 1 和 SDI OUT 2 的音频内容来源

- OFF、OFF：SDI OUT 1 的视音频内容来源于 HDMI IN 1，SDI OUT 2 的视音频内容来源于 HDMI IN 2
- OFF、ON：2 个 SDI OUT 1、2 个 SDI OUT 2 的视音频内容均来源于 HDMI IN 1
- ON、OFF：2 个 SDI OUT 1、2 个 SDI OUT 2 的视音频内容均来源于 HDMI IN 2

□ 拨码位 3：设置 SDI 输出模式

- OFF：不做处理
- ON：如果输入为 3G (1080/50p、1080/59.94p、1080/60p) 信号，强制处理成 1.5Gbps SDI (1080/50i、1080/59.94i、1080/60i)

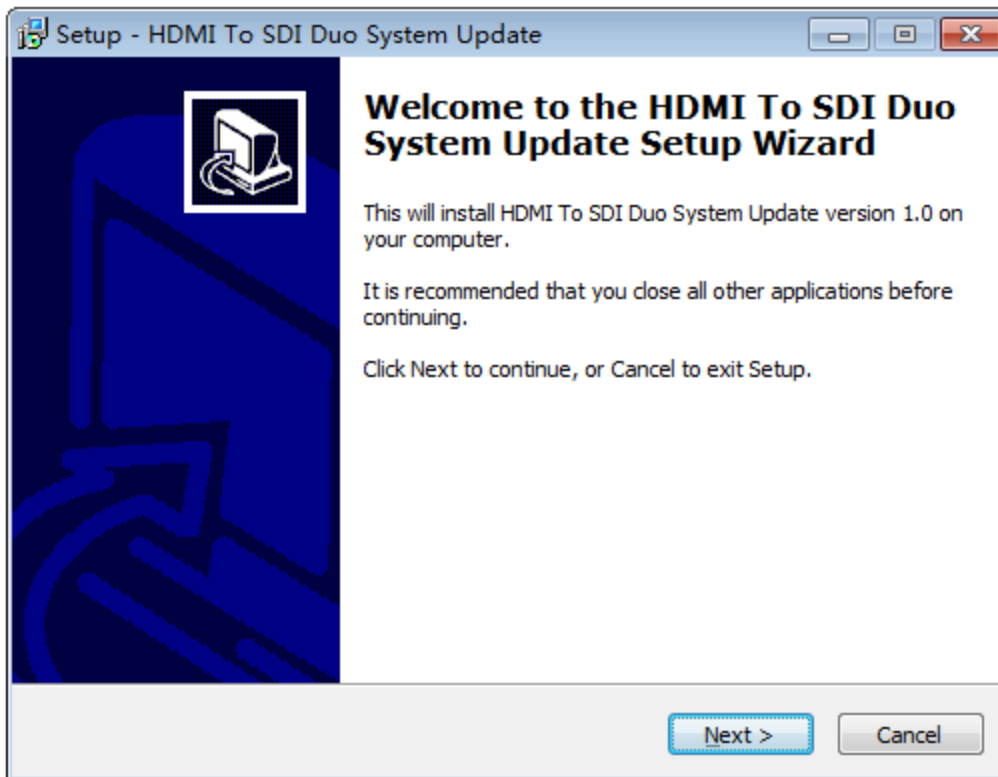
□ 拨码位 4：设置 3G-SDI 输出 Level

- OFF：SDI 输出为 3G-SDI Level A 格式
- ON：SDI 输出为 3G-SDI Level B 格式

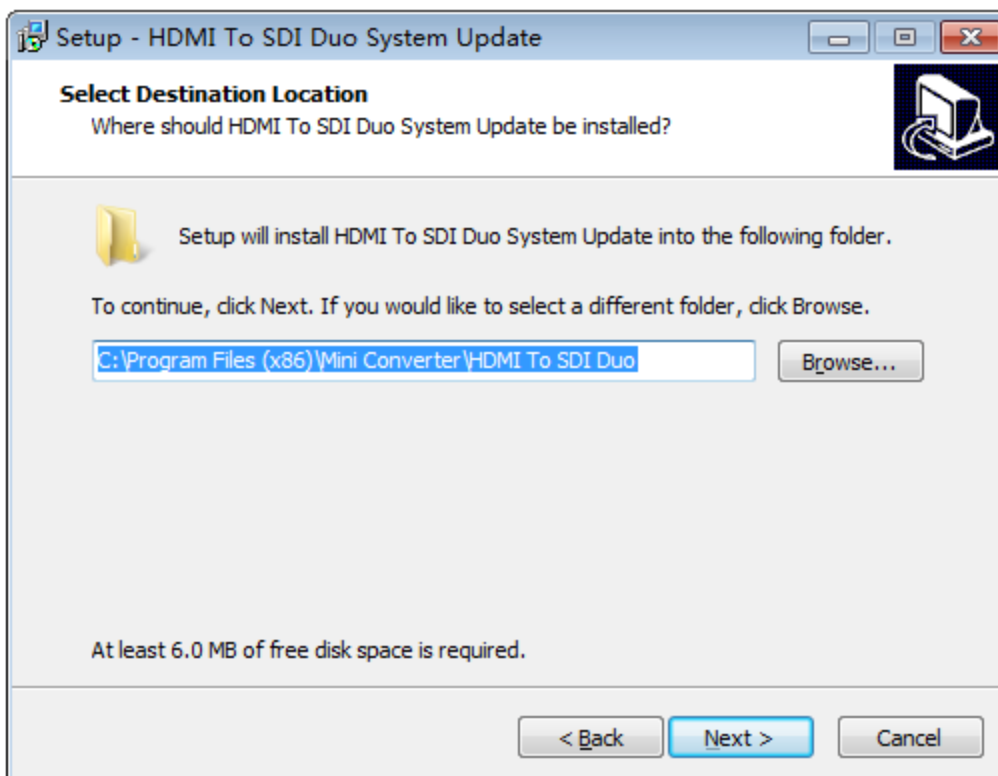
2.4 固件更新

1. 请登录 www.qualitune.com.cn 下载最新的固件更新包 (windows)。
2. 在您的 PC 上安装最新的固件更新包。

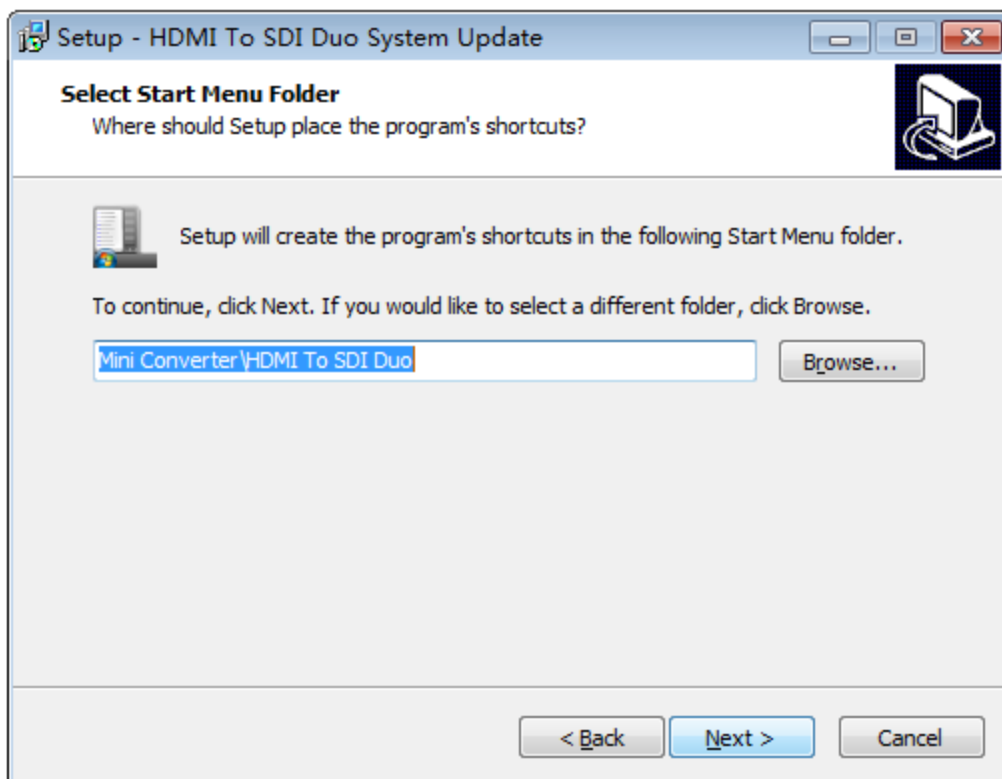
a) 根据提示点击“Next”进行安装



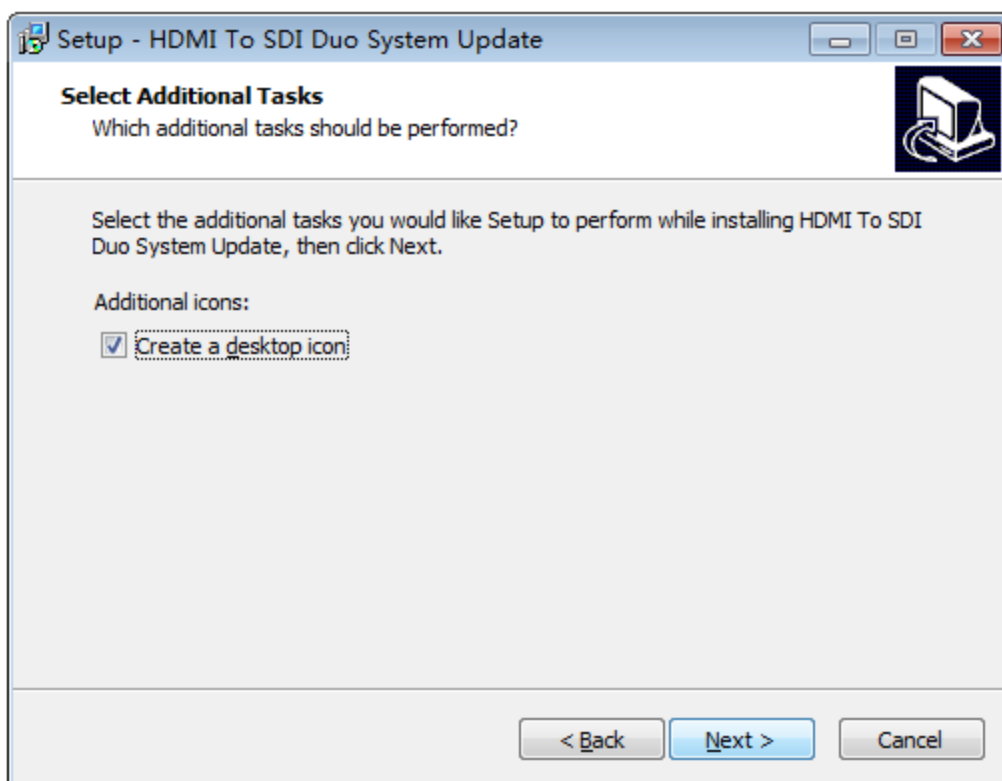
b) 选择安装目录



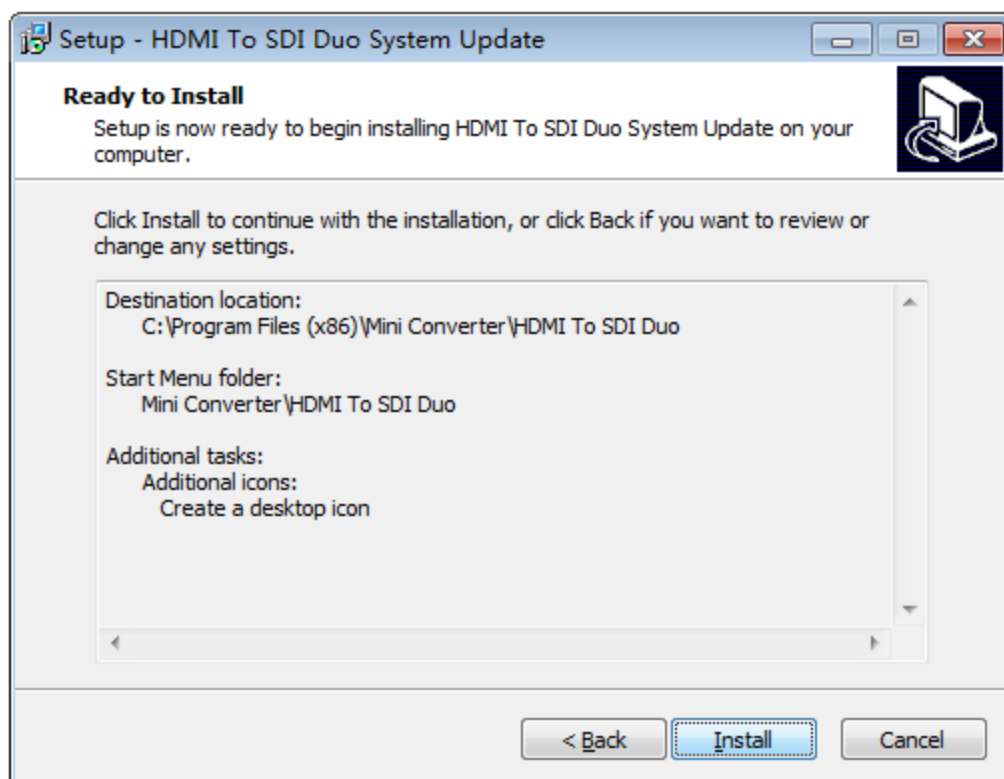
c) 设置出现在系统“开始”菜单的位置



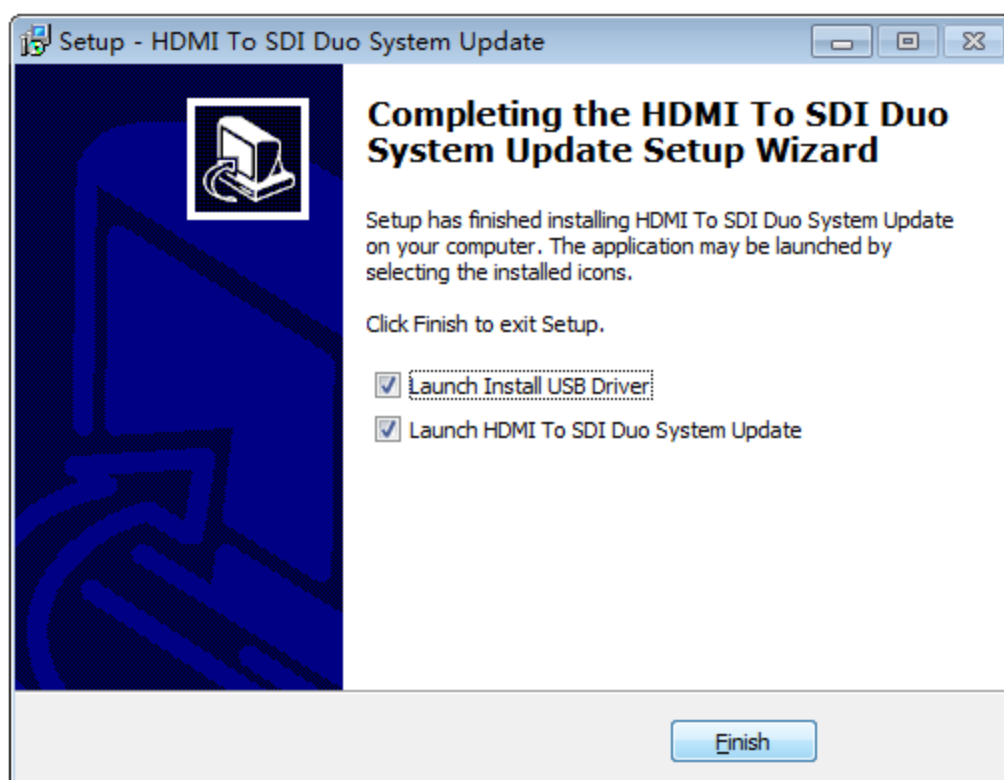
d) 选择创建一个桌面快捷方式



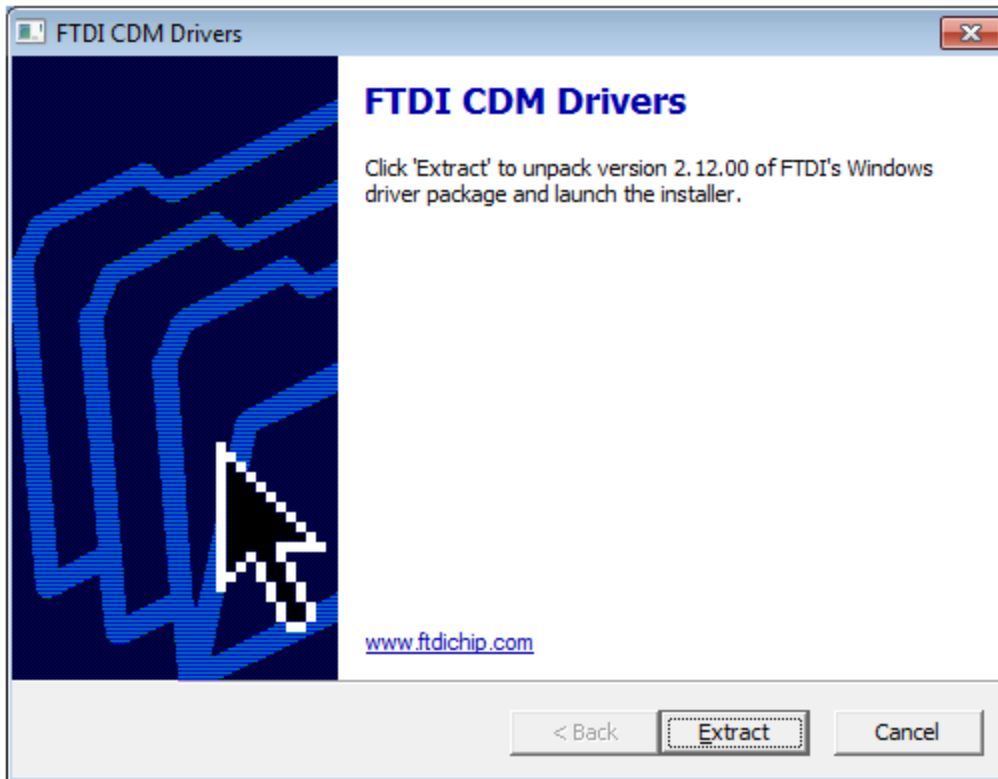
e) 点击“Install”开始安装



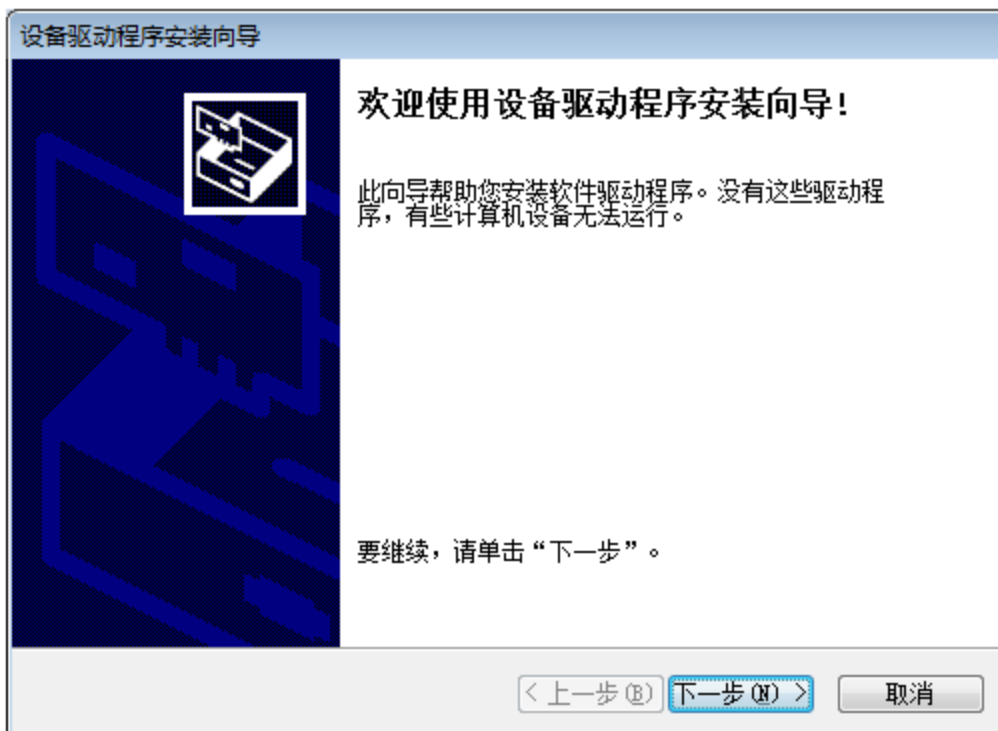
f) 选择安装 USB 驱动，并在安装完成后运行固件升级程序



g) 点击“Extract”安装驱动



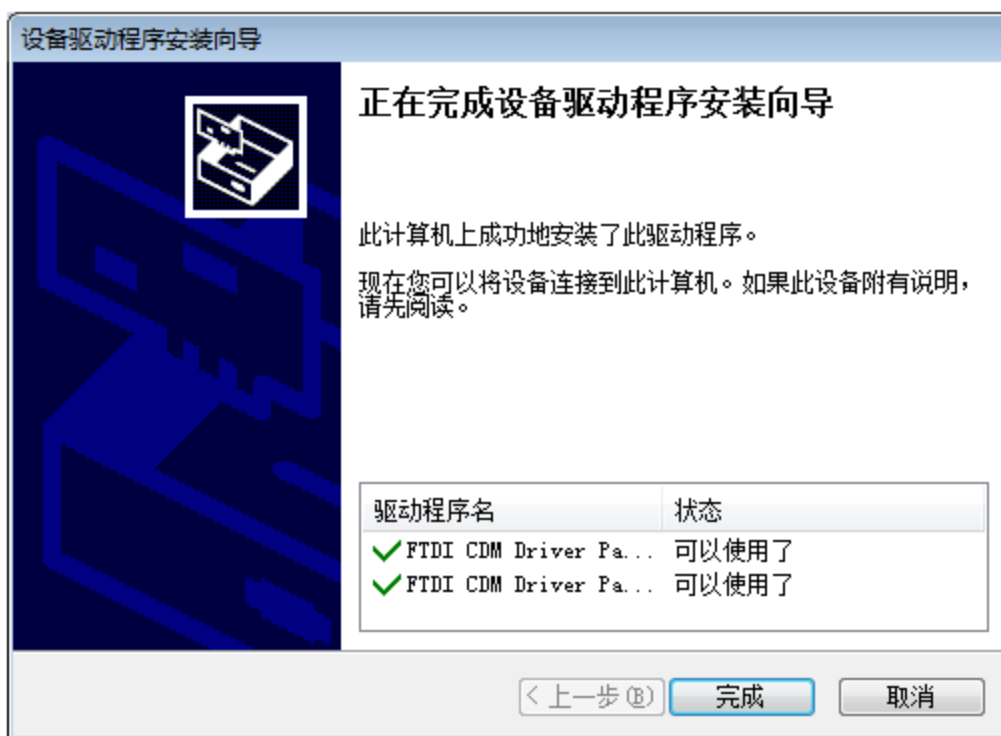
h) 点击“下一步”继续安装



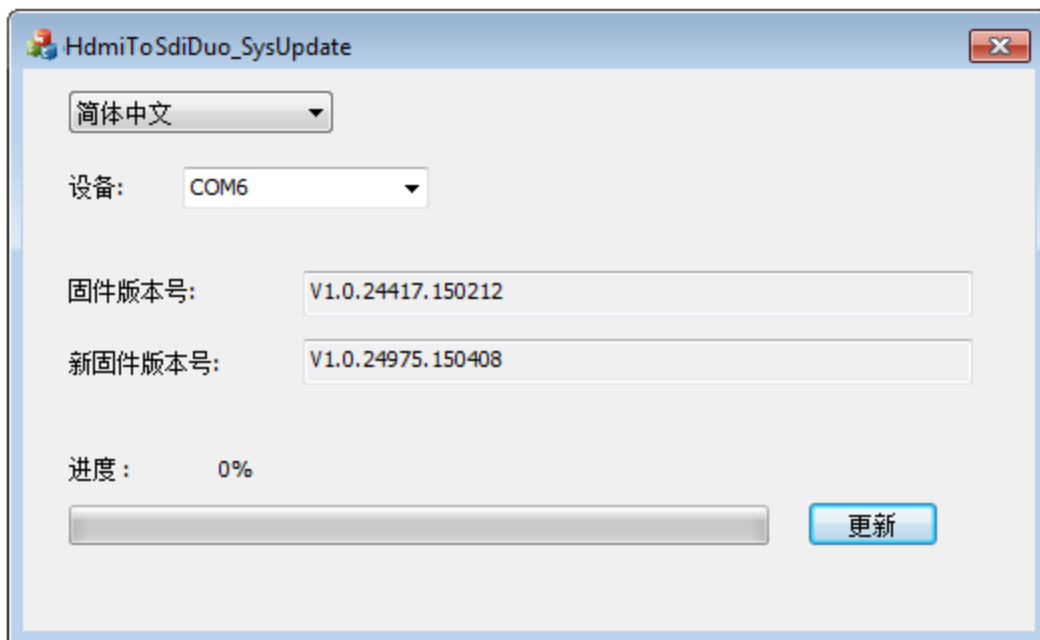
i) 选件接受协议，点击“下一步”继续安装



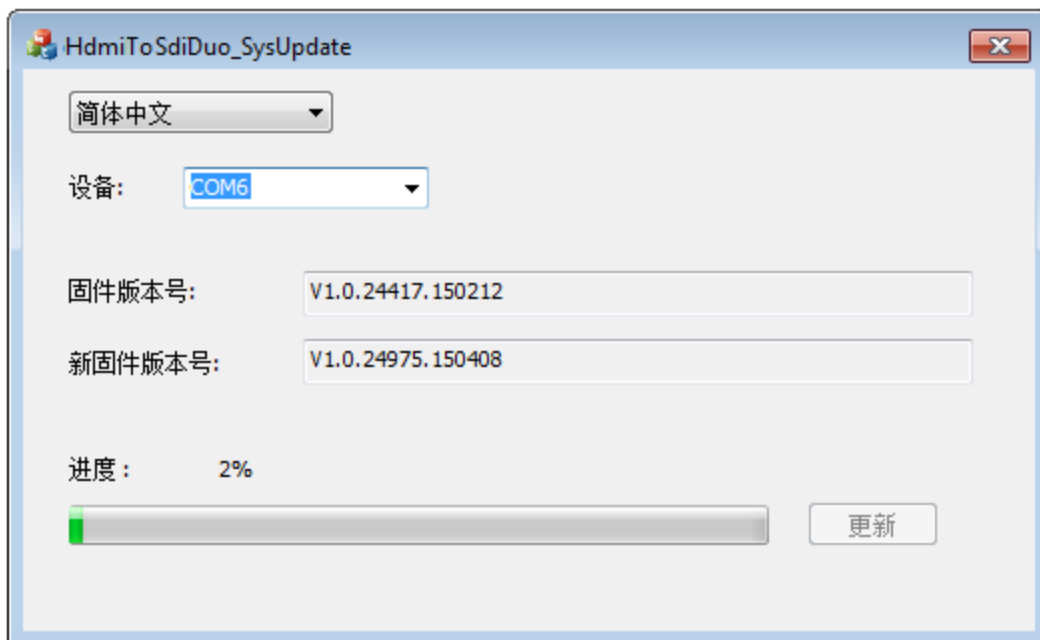
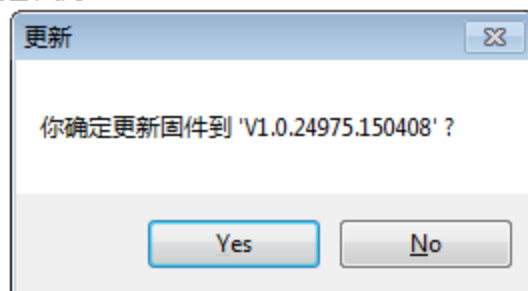
j) 点击“完成”，完成安装



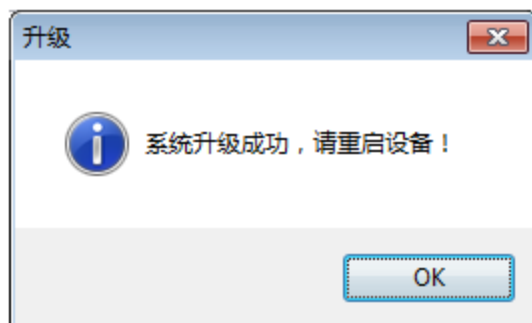
3. 安装完成后，在安装目录运行“HDMI To SDI Duo System Update.exe”程序



- a) 点击“更新”按钮，即可进行更新，工具有进度提示，烧写过程中设备 Led 灯红绿交替闪烁。



- b) 更新过程不要断电，直到提示“设备升级成功，请重启设备”，Led 灯绿色闪烁，代表固件烧写完成。



c) 最后将设备断电再上电，更新完成。

2.5 产品规格

HDMI 输入

数量：2

接口：HDMI Type A

制式：525, 625, 1080/50i, 1080/59.94i, 1080/60i, 720/50p, 720/59.94p, 720/60p, 1080/50p, 1080/59.94p, 1080/60p

SDI 输出

数量：4

接口：BNC

反射损耗：>15 dB up to 1.5 GHz

>10 dB form 1.5 GHz to 3 GHz

抖动：<0.2 UI

传输距离：SD: 400 m, HD: 200 m

3G: 100 m (Beledn 1694A)

DC 12V 电源输入

数量：1

配置

拨码

Micro USB

功耗

5W

物理尺寸

23mm × 123mm × 92mm

工作环境

温度：0~35℃

相对湿度：0%~90%