



## HiTool 工具平台 使用指南

文档版本 11  
发布日期 2018-01-30

**版权所有 © 深圳市海思半导体有限公司 2018。保留一切权利。**

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

## 商标声明



**HISILICON**、海思和其他海思商标均为深圳市海思半导体有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

您购买的产品、服务或特性等应受海思公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，海思公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

## 深圳市海思半导体有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田华为基地华为总部 邮编：518129

网址：<http://www.hisilicon.com>

客户服务邮箱：[support@hisilicon.com](mailto:support@hisilicon.com)

海思专有和保密信息

版权所有 © 深圳市海思半导体有限公司



## 前 言

### 概述

平台框架主要是集成了 HiBurn, HiFastplay, HiLoader 等工具的一款平台工具, 本文档主要介绍平台框架的功能及使用方法。

### 产品版本

与本文档相对应的产品版本如下。

产品名称	产品版本
Hi3798M	V1XX/V2XX/V3XX
Hi3796M	V1XX/V2XX
Hi3798C	V2XX
Hi3716C	V2XX
Hi3719C	V1XX
Hi3718C	V1XX
Hi3719M	V1XX
Hi3718M	V1XX
Hi3716M	V4XX
Hi3716M	V31X
Hi3716M	V32X
Hi3716M	V33X
Hi3110E	V5XX
Hi3521	V1XX
Hi3531	V1XX
Hi3518	V1XX
Hi3520D	VXXX



产品名称	产品版本
Hi3535	V1XX
Hi3751	V8XX
Hi3751	V6XX
Hi3751	V5XX
Hi3251	V1XX
Hi3518E	V2XX
Hi3516C	V2XX
Hi3519	V100
Hi3519	V101
Hi3559	V100
Hi3536C	V100
Hi3559A	V100ES
Hi3536D	V100
Hi3751	V81X

## 读者对象

本文档（本指南）主要适用于以下工程师：

- 技术支持工程师
- 软件开发工程师

## 作者信息

章节号	章节名称	作者信息
全文	全文	Y00250993/F00107764

## 修订记录

修订记录累积了每次文档更新的说明。最新版本的文档包含以前所有文档版本的更新内容。



修订日期	版本	修订说明
2014-01-16	00B01	第一次临时版本发布。
2014-09-22	01	增加支持 Hi3716MV310。
2014-11-06	V1.0	新增 Hi3751 系列芯片。
2015-03-09	03	新增支持 Hi3110EV500、Hi3798CV200。
2015-04-24	04	新增支持 Hi3716MV420/410 芯片； 修改文档名称； 删除第 5 章“日志管理功能介绍”； 新增第 6 章“升级工具组件”。
2015-08-04	05	新增 Hi3518EV200、Hi3518E201、Hi3516CV200 和 Hi3519V100 芯片。
2015-12-25	06	修改 HiM5 芯片更名为 Hi3251。
2016-04-19	07	新增 9.6 章节“HiTool 的 Linux 版本在 Ubuntu 等操作系统下使用需要注意什么”。
2016-11-02	08	新增支持 Hi3798MV200。
2017-02-09	09	更新 1.2 章节，新增支持 Hi3796MV200。
2017-08-31	10	新增支持 Hi3798MV300。
2018-01-30	11	新增支持 Hi3751 V81X。



# 目 录

前 言.....	iii
1 工具平台概述.....	1-1
1.1 工具概述.....	1-1
1.2 环境准备说明.....	1-1
1.3 工具界面概述.....	1-1
2 芯片管理.....	2-1
2.1 芯片数据导入.....	2-1
2.2 芯片切换.....	2-2
2.3 芯片工具适配性.....	2-2
3 通信管理.....	3-1
3.1 连接配置管理器.....	3-1
3.1.1 串口连接.....	3-1
3.1.2 Telnet 连接.....	3-2
3.2 板端通信.....	3-4
3.3 TFTP 视图.....	3-5
3.3.1 打开方式.....	3-5
3.3.2 选择目录.....	3-6
3.3.3 启动服务器.....	3-7
3.3.4 停止服务器.....	3-8
3.3.5 信息显示.....	3-9
3.4 终端工具.....	3-10
3.4.1 建立串口连接.....	3-10
3.4.2 建立 Telnet 连接.....	3-14
3.4.3 建立 SSH 连接.....	3-16
4 工具管理.....	4-1
4.1 工具管理器.....	4-1
4.2 安装新工具.....	4-4
4.3 卸载工具.....	4-8
4.4 工具升级/降级.....	4-11



4.5 工具激活/禁用.....	4-13
4.6 查看工具插件详细信息.....	4-15
4.7 应用平台补丁.....	4-16
<b>5 语言切换.....</b>	<b>5-1</b>
<b>6 升级工具组件.....</b>	<b>6-1</b>
6.1 启动时检查更新.....	6-1
6.2 手动升级.....	6-2
<b>7 安装第三方软件.....</b>	<b>7-1</b>
<b>8 第三方软件更新.....</b>	<b>8-1</b>
<b>9 FAQ.....</b>	<b>9-1</b>
9.1 工具运行缓慢.....	9-1
9.2 开始菜单中快捷方式问题.....	9-2
9.3 如何获取系统中当前使用的 JRE 版本信息? .....	9-3
9.4 如何获得相关工具的版本信息? .....	9-4
9.5 为什么工具放在 F:\Work!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!这样的路径下不能运行 .....	9-5
9.6 HiTool 的 Linux 版本在 Ubuntu 等操作系统下使用需要注意什么? .....	9-6



## 插图目录

图 1-1 工具启动画面 .....	1-2
图 1-2 工具首页 .....	1-3
图 1-3 已安装透视图 .....	1-4
图 1-4 工具透视图选项栏.....	1-4
图 1-5 工具栏停靠方式选项.....	1-5
图 2-1 工具平台芯片更新界面.....	2-1
图 2-2 芯片更新界面 .....	2-1
图 2-3 芯片切换菜单 .....	2-2
图 2-4 切换到 Hi3716C 芯片 .....	2-2
图 2-5 Hi3716C 芯片可用工具 .....	2-3
图 2-6 切换到 Hi3798MV100 芯片 .....	2-3
图 2-7 Hi3798MV100 芯片可用工具 .....	2-3
图 3-1 配置 Serial 连接信息 .....	3-2
图 3-2 Serial 连接已建立 .....	3-2
图 3-3 选择 Telnet 连接.....	3-3
图 3-4 板端 Telnet 连接参数配置图.....	3-4
图 3-5 Telnet 连接已建立.....	3-4
图 3-6 连接状态为已连接.....	3-4
图 3-7 连接状态为未连接.....	3-5
图 3-8 点击 TFTP 按钮 .....	3-5
图 3-9 视图整体界面 .....	3-6
图 3-10 TFTP 服务器目录界面 .....	3-7
图 3-11 启动 TFTP 服务器 .....	3-8
图 3-12 TFTP 端口被占用 .....	3-8
图 3-13 停止 TFTP 服务器 .....	3-9





图 3-14 删除输出信息 .....	3-10
图 3-15 工具栏 .....	3-10
图 3-16 终端视图 .....	3-11
图 3-17 建立连接对话框.....	3-13
图 3-18 建立串口连接 .....	3-14
图 3-19 Telnet 连接对话框.....	3-15
图 3-20 建立 Telnet 连接.....	3-16
图 3-21 SSH 连接对话框 .....	3-17
图 3-22 建立 SSH 连接 .....	3-18
图 4-1 已安装的工具 .....	4-2
图 4-2 已安装工具的详细信息.....	4-3
图 4-3 安装工具界面 .....	4-5
图 4-4 工具包校验 .....	4-6
图 4-5 工具版权声明 .....	4-7
图 4-6 HiTool 重启确认 .....	4-7
图 4-7 工具管理器界面 .....	4-8
图 4-8 卸载前 .....	4-9
图 4-9 卸载确认 .....	4-9
图 4-10 提示重启平台工具.....	4-10
图 4-11 卸载后.....	4-11
图 4-12 工具升降级界面.....	4-12
图 4-13 安装升级包的有效性校验.....	4-12
图 4-14 重新启动 HiTool 平台对话框 .....	4-13
图 4-15 启用确认 .....	4-13
图 4-16 禁用确认 .....	4-14
图 4-17 工具管理器-工具被激活.....	4-14
图 4-18 工具管理器-工具被禁用 .....	4-15
图 4-19 工具明细界面 .....	4-16
图 4-20 应用补丁界面 .....	4-17
图 5-1 语言切换菜单 .....	5-1
图 5-2 程序英文界面 .....	5-1
图 5-3 程序中文界面 .....	5-2



图 6-1 组件升级提示 .....	6-1
图 6-2 HiTool 组件升级 .....	6-2
图 6-3 手动开启工具组件升级.....	6-2
图 7-1 通过下拉框添加要安装的软件.....	7-2
图 7-2 通过 Add 按钮添加安装的软件.....	7-3
图 7-3 展示安装的软件列表.....	7-3
图 7-4 过滤安装的软件列表.....	7-4
图 7-5 选择安装的软件 .....	7-4
图 7-6 安装的软件明细 .....	7-5
图 7-7 安装协议 .....	7-6
图 7-8 安装进度 .....	7-6
图 7-9 安装完成 .....	7-7
图 7-10 查看新安装软件.....	7-7
图 8-1 提示无软件更新 .....	8-1
图 8-2 管理站点 .....	8-2
图 8-3 检查可用站点更新.....	8-2
图 8-4 可更新的站点列表.....	8-3
图 8-5 选择所要更新站点的详细信息.....	8-4
图 8-6 点击完成开始更新.....	8-5
图 8-7 更新中 .....	8-5
图 9-1 先创建一个快捷方式，然后拖放到开始菜单，如图 9-1 所示。拖放快捷方式到开始菜单 .....	9-3
图 9-2 点击菜单栏中工具管理.....	9-4
图 9-3 查看对应工具的版本.....	9-5
图 9-4 路径异常提示 .....	9-6



# 1 工具平台概述

## 1.1 工具概述

平台框架主要是用于集成其他工具的一个平台，它可以集成多个工具，对其他工具提供运行的环境以及公共的功能。

## 1.2 环境准备说明

在 HiTool-XXX-4.0.15 及以后的版本已经集成了 jre，无需单独安装 JRE。如果是老版本工具，请预先安装的 32 位的 jre1.6(如 jre-6u1-windows-i586-p)，否则 HiTool 可能无法运行。

链接如下：<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/java-archive-downloads-javase6-419409.html>

## 1.3 工具界面概述

运行工具平台，将看到如图 1-1 启动界面。



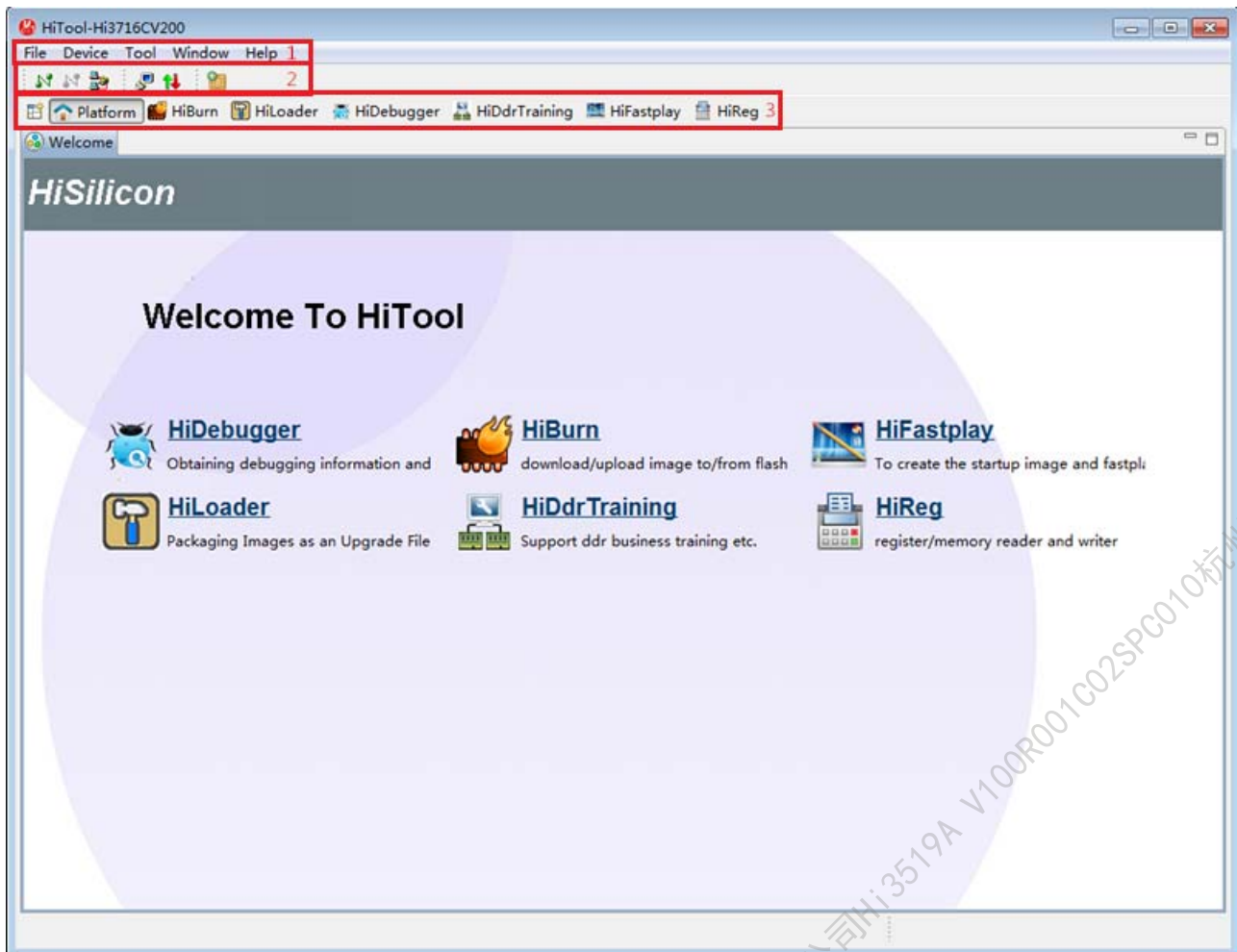
图1-1 工具启动画面



启动画面跳转后，显示工具首页，如[图 1-2](#) 所示。






图1-2 工具首页



工具首页布局从上到下为：

- 1.菜单栏
- 2.工具栏
- 3.工具透视图栏

工具栏图标说明如下：

- 
  - 功能：连接管理器
  - 说明：设置连接配置，选择配置，连接及断开等
- 
  - 功能：终端工具
  - 说明：打开终端工具视图
- 
  - 功能：打开 TFTP 视图

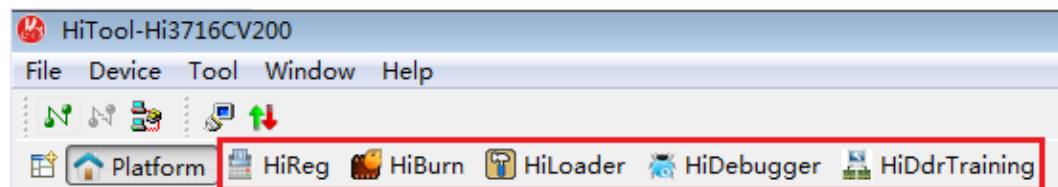


- 说明：通过快捷按钮打开 TFTP 视图

切换到不同的工具透视图，各工具自身包含的工具按钮会显示在工具栏上，点击按钮后，会调用相应的功能。

在工具平台主界面里，可以看到工具透视图，包括工具平台自身的透视图和已安装并处于激活状态的工具的透视图。如图 1-3 所示。

图1-3 已安装透视图



点击不同透视图图标，可切换不同的工具透视图。透视图快捷图标可删除，拖动调整显示顺序。


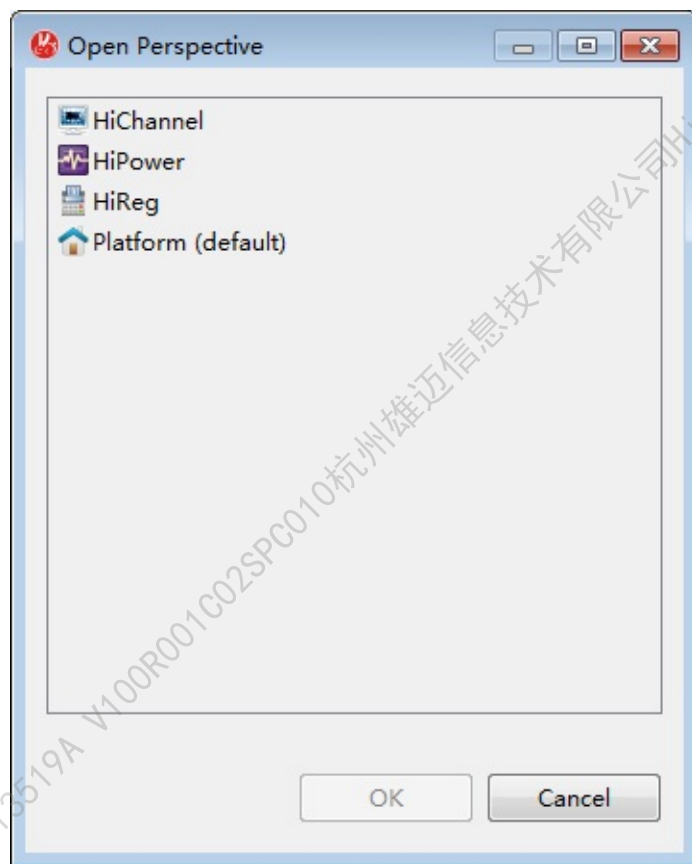
可打开全部透视图对话框，选择要打开的工具透视图，并添加快捷显示图标，图 1-4 所示。

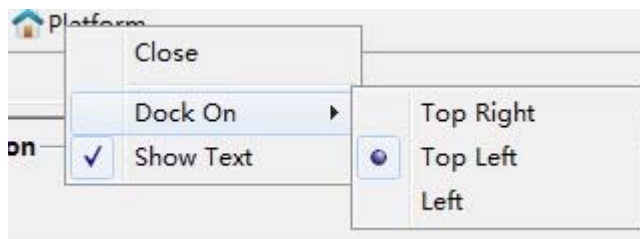
图1-4 工具透视图选项栏





透视图工具栏的停靠方式可选择：右上方、左上方和左箭头共 3 种方式。如图 1-5 所示。

图1-5 工具栏停靠方式选项









## 2 芯片管理

### 2.1 芯片数据导入

芯片数据导入步骤如下：

步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。

步骤 2 在工具平台菜单中【Device】>【Update Device List】，如图 2-1 所示，打开芯片更新界面，如图 2-2 所示。

图2-1 工具平台芯片更新界面

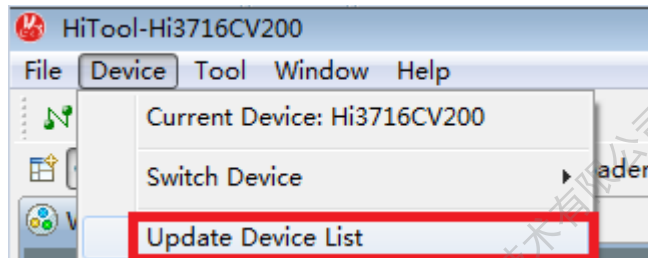
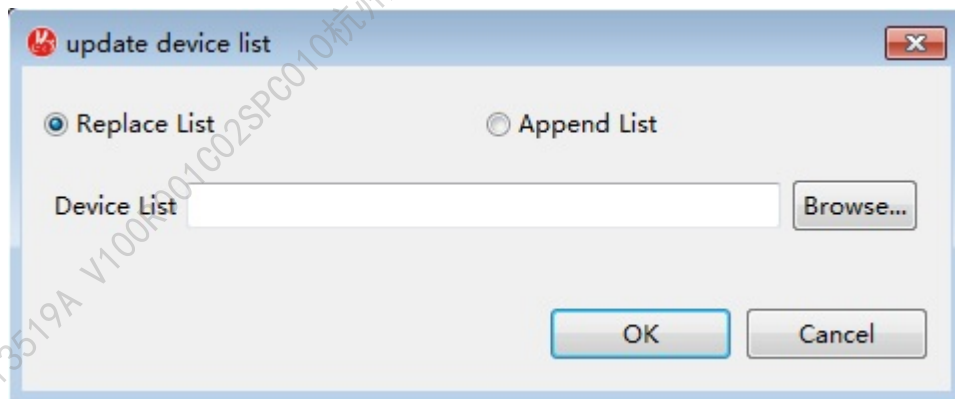


图2-2 芯片更新界面





步骤3 选择【覆盖到当前芯片列表】，在芯片列表中输入要导入的芯片所在路径，点击确定，点击确定，系统提示导入成功，芯片列表仅保留最后一次导入的内容。或者选择【合并到当前芯片列表】，在芯片列表中输入要导入的芯片所在路径，点击确定。系统提示合并成功，芯片列表显示所有芯片，重复芯片仅保留一次。

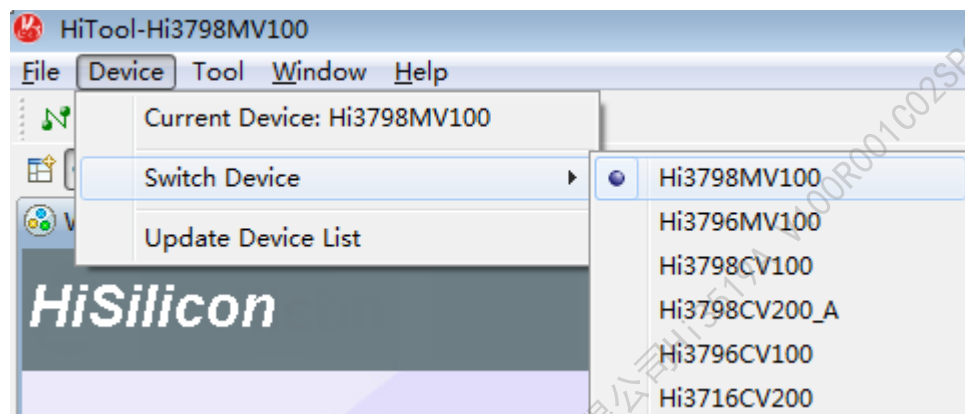
----结束

## 2.2 芯片切换

通过 HiTool 平台的菜单栏可以切换当前的芯片，当芯片切换以后，HiTool 中的工具会自动判断是否支持当前芯片，不支持该芯片的工具将会被禁用。

在工具平台菜单中【Device】>【Switch Device】，选择要切换的芯片，如图 2-3 所示。

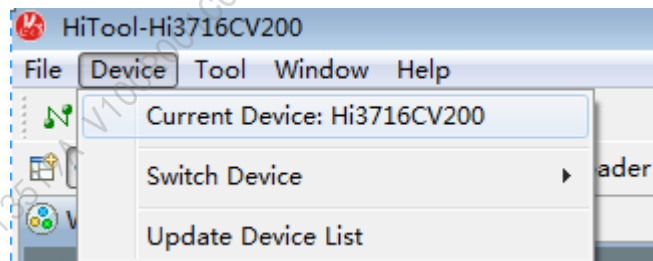
图2-3 芯片切换菜单



## 2.3 芯片工具适配性

在工具平台菜单中【Device】>【Current Device】中，显示当前芯片为 Hi3716C，如图 2-4 所示。

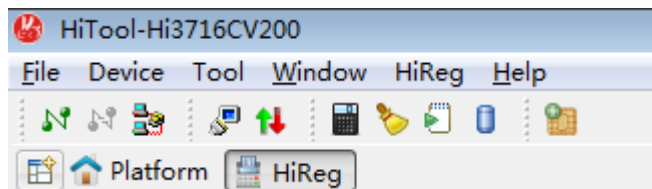
图2-4 切换到 Hi3716C 芯片





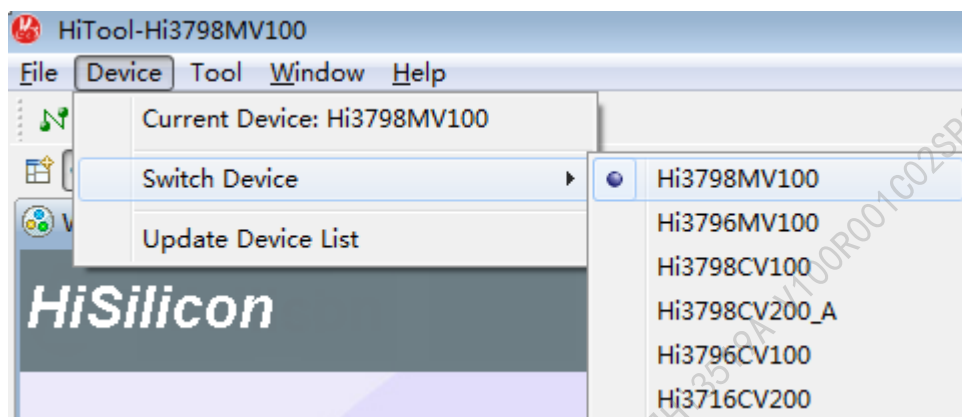
在平台界面上显示芯片 Hi3716C 可调用的工具，HiReg 和 HiTool 平台，如图 2-5 所示。

图2-5 Hi3716C 芯片可用工具



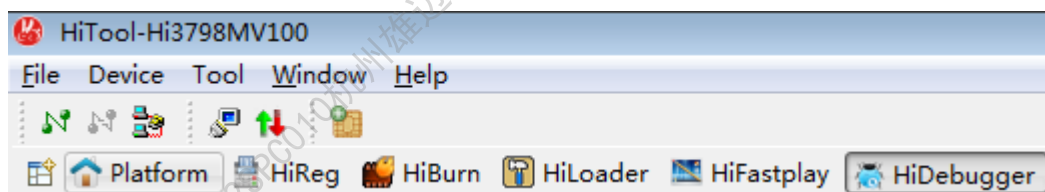
切换芯片，例如 Hi3798MV100，如图 2-6 所示。

图2-6 切换到 Hi3798MV100 芯片



在平台界面上显示芯片 Hi3798MV100 可调用的工具，HiTool 平台和 HiBurn，如图 2-7 所示。

图2-7 Hi3798MV100 芯片可用工具







# 3 通信管理

## 3.1 连接配置管理器

连接配置管理器中分为两种连接方式：

- 串口连接
- Telnet 连接

### 3.1.1 串口连接

串口连接功能：


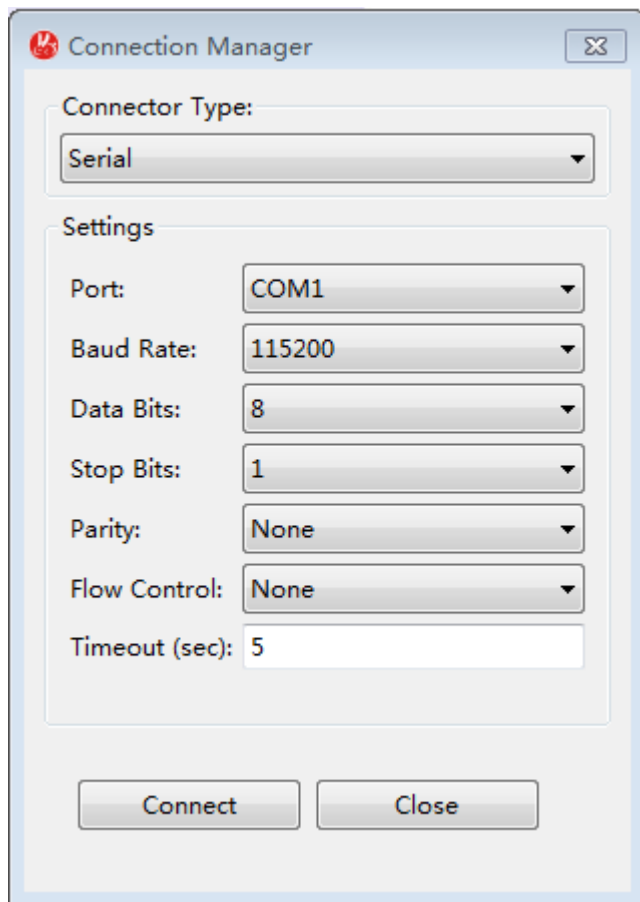
点击菜单栏的“连接配置”按钮打开连接管理器界面。通过切换连接类型，选择“Serial”，然后配置相应的参数，点击“Connect”按钮，即可完成串口连接配置，如图3-1所示。

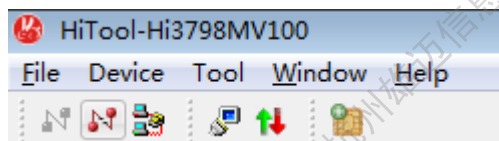


图3-1 配置 Serial 连接信息



完成串口连接，如图 3-2 所示

图3-2 Serial 连接已建立



### 3.1.2 Telnet 连接


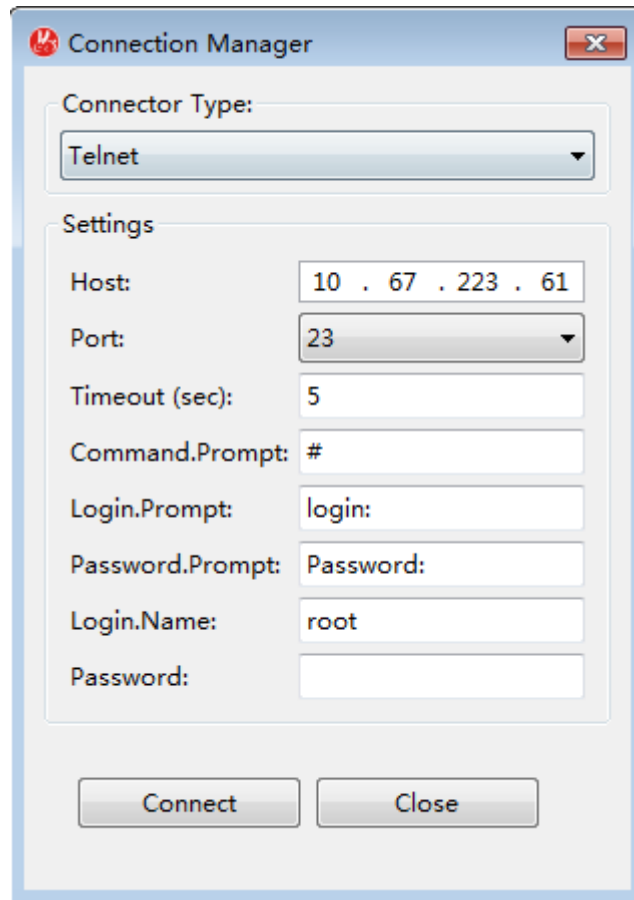
步骤 1 点击菜单栏的“连接配置”按钮  打开连接管理器界面。通过切换连接类型 Connector Type，选择“Telnet”，如图 3-3 所示。



图3-3 选择 Telnet 连接

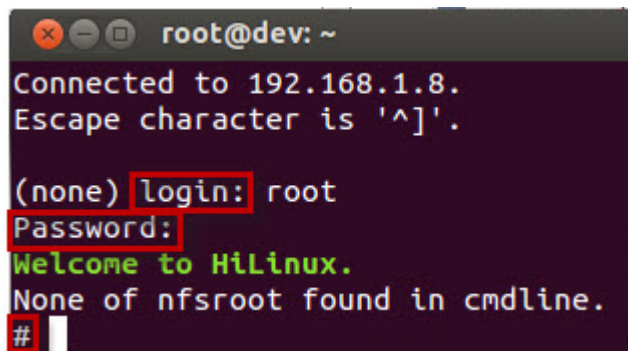


步骤2 配置相应的参数，请参照板端配置进行参数的配置，板端配置如图 3-4，参数说明如下

- Host：板端的 IP 地址
- Port：端口号
- Timeout：连接的超时时间
- Command.Prompt：命令提示符，如图 3-4 “#” 号
- Login.Prompt：登录名提示符，如图 3-4 “login:”
- Password.Prompt：密码提示符，如图 3-4 “Password:”
- Login.Name：登录名，如图 3-4 “root”
- Password：密码，如图 3-4 “空”



图3-4 板端 Telnet 连接参数配置图

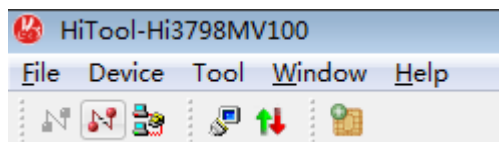


### 注意

当与板端进行 Telnet 连接时，请查看当前单板是否需要验证用户名及密码，如果需要验证请根据实际情况修改建立 Telnet 连接时的参数，若不需要进行用户名密码校验，只需要检查命令提示符是否与板端一致即可。

步骤 3 点击“Connect”按钮进行添加配置完成的 Telnet 连接，如图 3-5 所示。

图3-5 Telnet 连接已建立



----结束

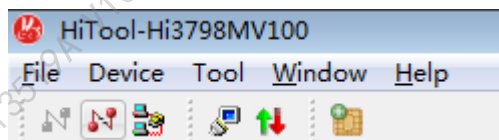
## 3.2 板端通信

连接管理器使用步骤如下：

步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。

步骤 2 在工具栏上选择建立好的通信连接。例：串口连接。点击连接按钮，如图 3-6 所示。

图3-6 连接状态为已连接



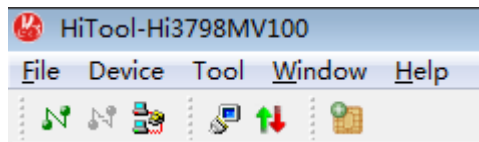




连接按钮为灰色，表示连接状态为已连接。

步骤3 点击断开按钮，连接中断，图 3-7 所示。

图3-7 连接状态为未连接



断开按钮为灰色，表示连接状态为未连接。

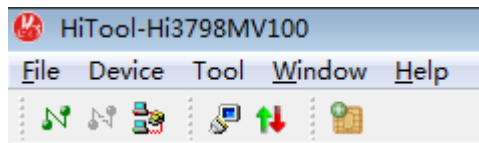
----结束

## 3.3 TFTP 视图

### 3.3.1 打开方式

点击工具栏上的 TFTP 按钮 “”，如图 3-8 所示，打开 TFTP 视图。

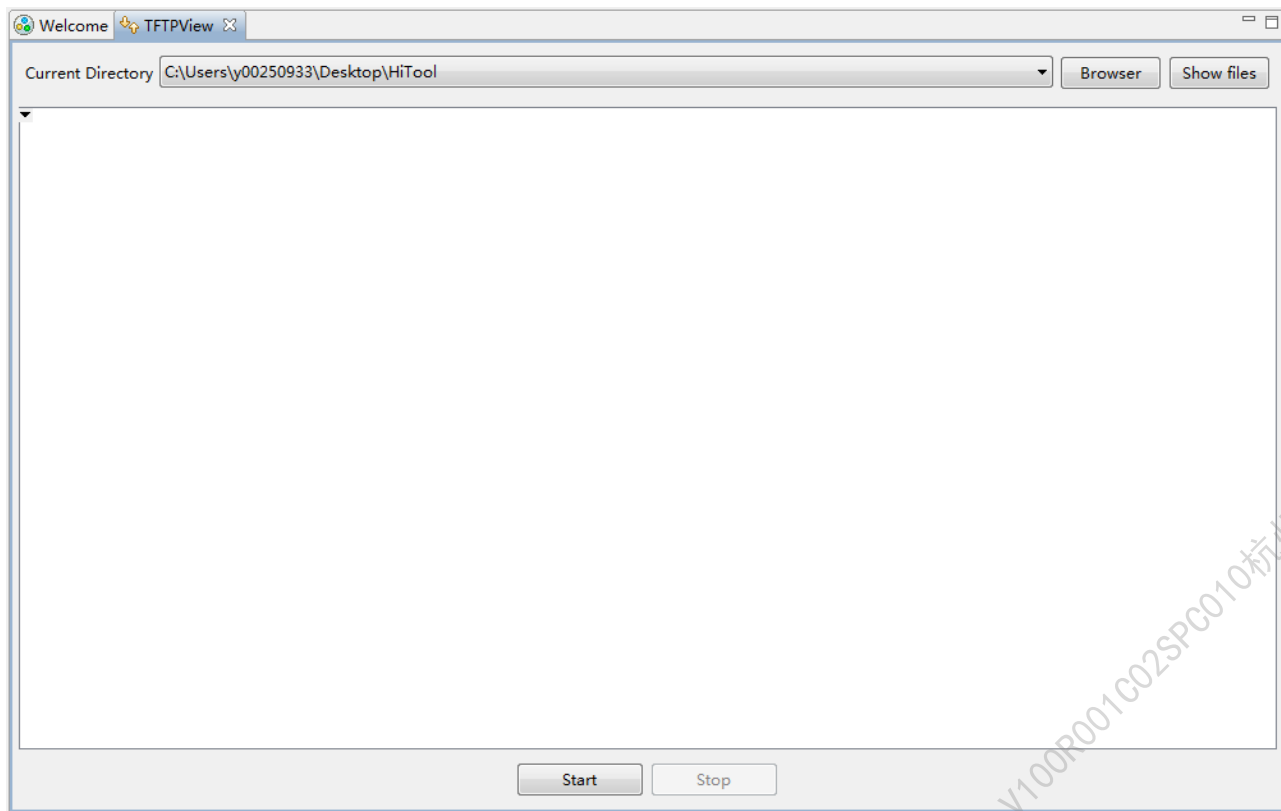
图3-8 点击 TFTP 按钮



整体布局如图 3-9 所示。



图3-9 视图整体界面

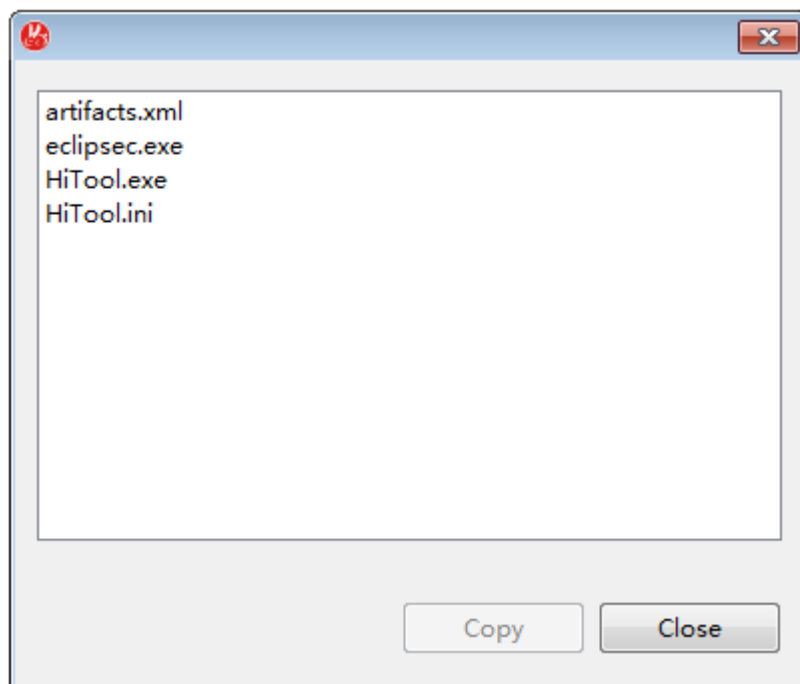


### 3.3.2 选择目录

点击“浏览”按钮，可以选择 TFTP 服务器目录，目录路径将显示并保存在当前目录后的下拉框中，可自由切换，点击“显示文件”，可以显示当前目录中的所有文件，如图 3-10 所示。



图3-10 TFTP 服务器目录界面

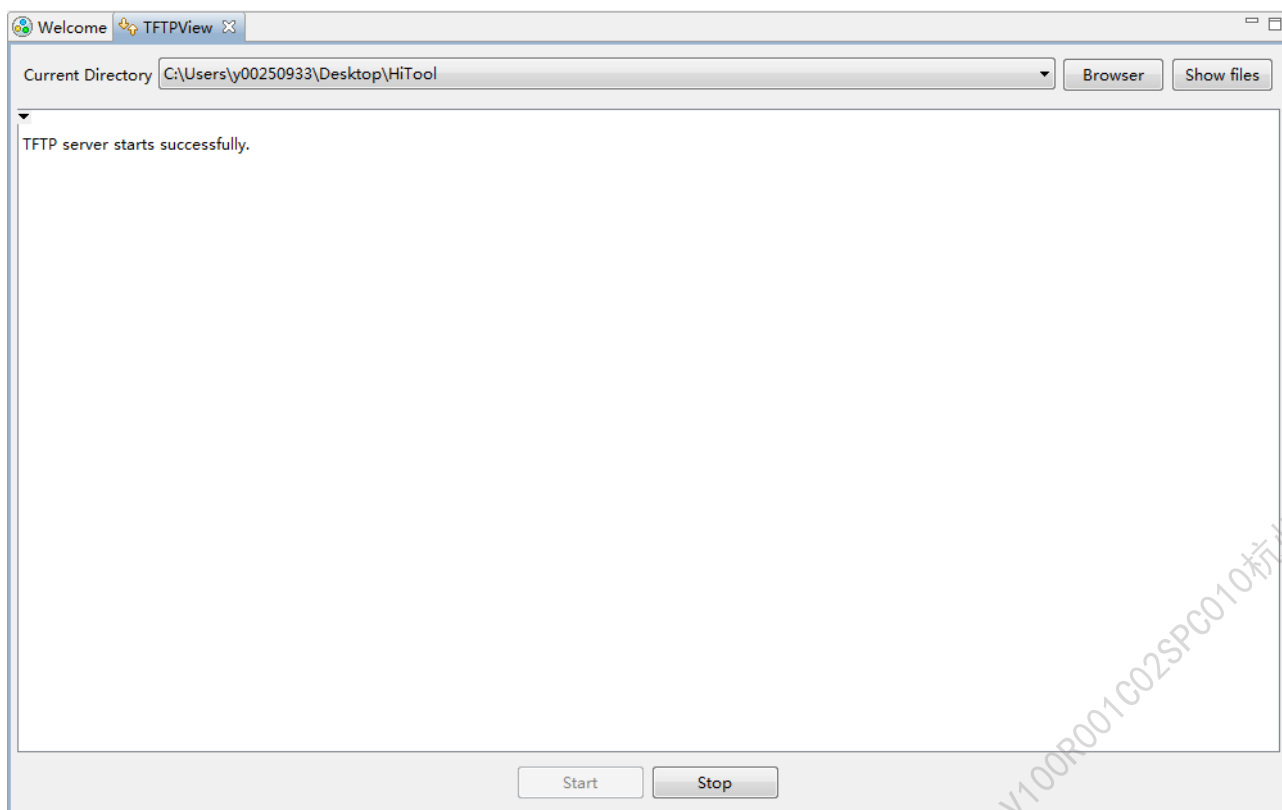


### 3.3.3 启动服务器

点击“启动”按钮，将启动 TFTP 服务器。服务器启动后，“启动”按钮将不可用，“停止”按钮将可用，如图 3-11 所示。

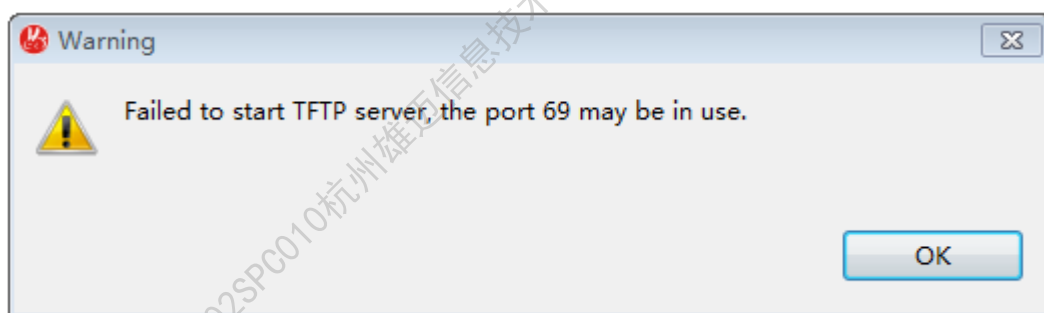


图3-11 启动 TFTP 服务器



若 TFTP 端口被占用，点击“Start”后弹出提示框，提示当前 TFTP 端口被占用。如图 3-12 所示。

图3-12 TFTP 端口被占用

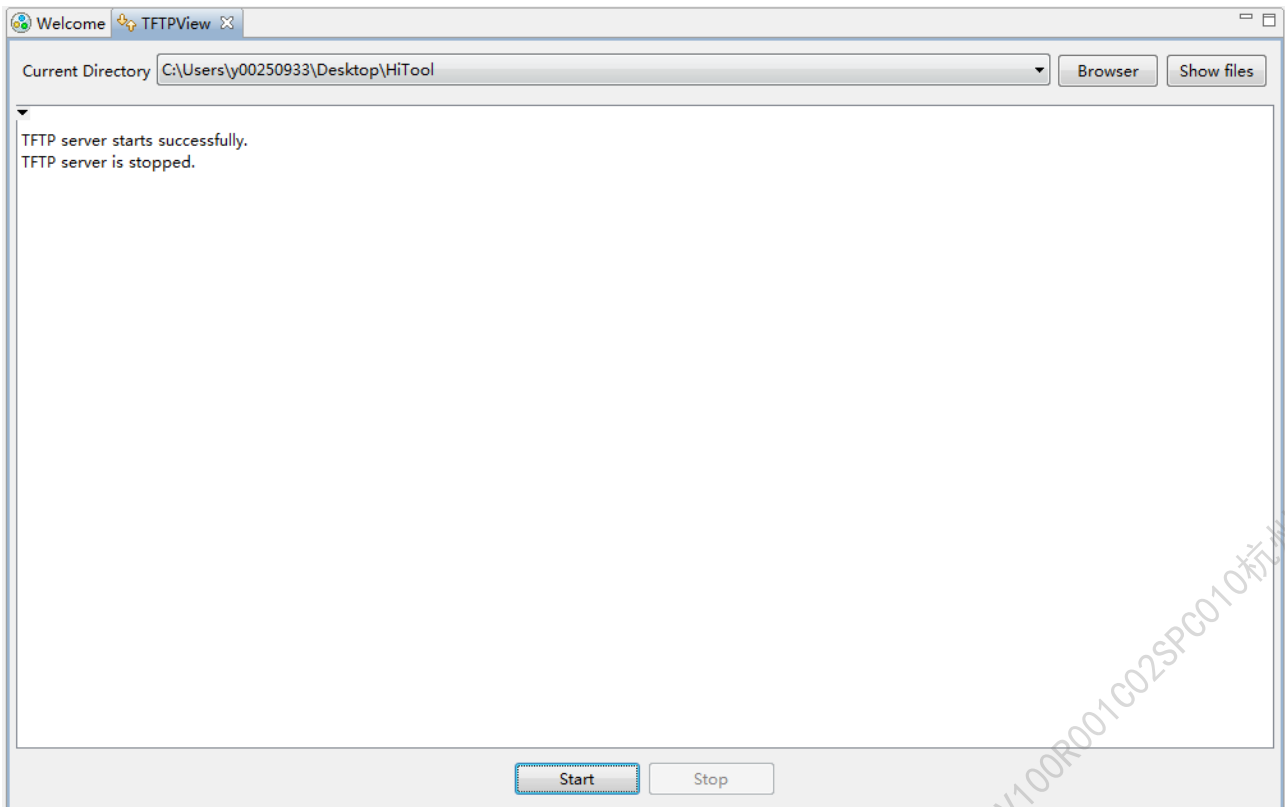


### 3.3.4 停止服务器

点击“停止”按钮，将停止 TFTP 服务器。服务器启动后“停止”按钮将不可用，“启动”按钮将可用，如图 3-13 所示。



图3-13 停止 TFTP 服务器

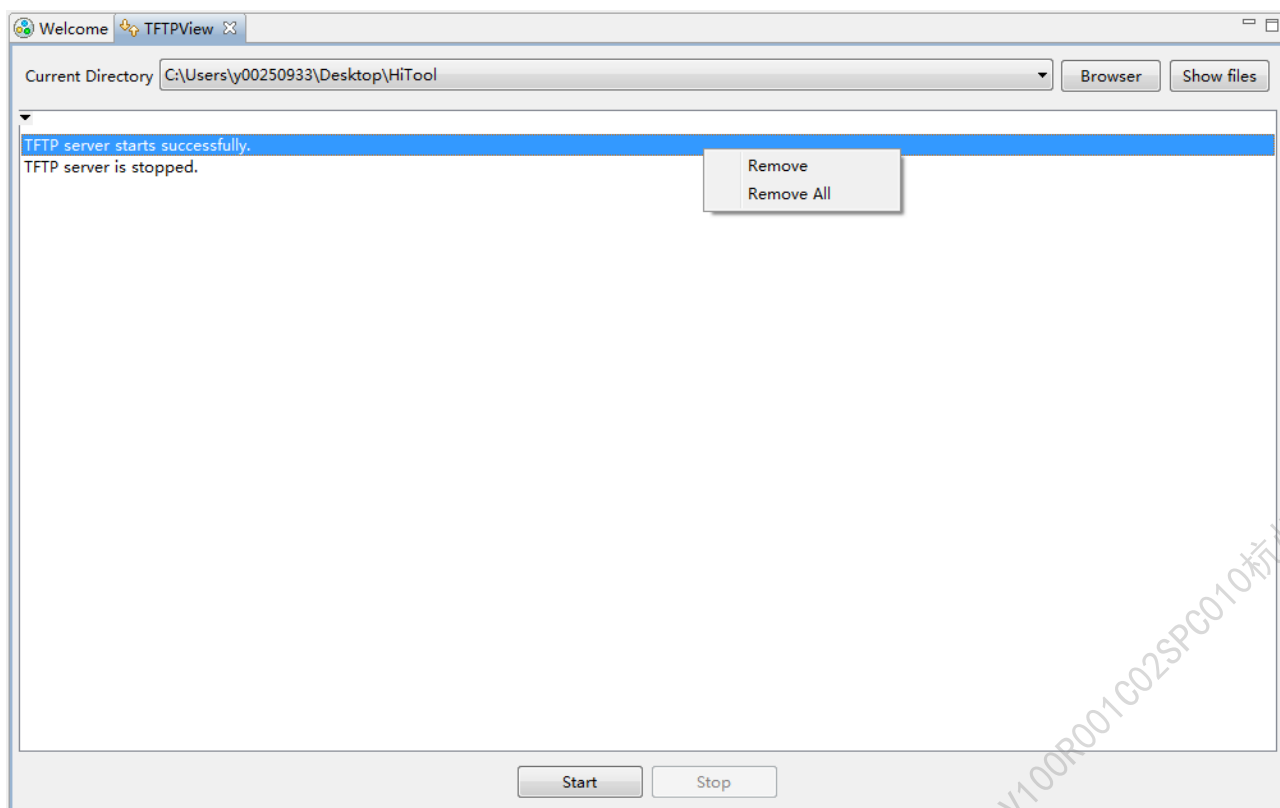


### 3.3.5 信息显示

信息显示区位于视图中部，将显示 TFTP 服务器启动、停止信息，目录切换信息，以及文件传输信息。信息显示区可以通过右键菜单对某一条或所有信息进行删除。如图 3-14 所示。



图3-14 删除输出信息



## 3.4 终端工具

### 3.4.1 建立串口连接


步骤 1 点击工具栏，如图 3-15 所示中的“”，打开终端视图，如图 3-16 所示。

图3-15 工具栏

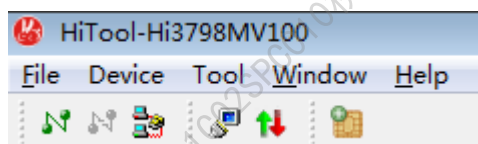
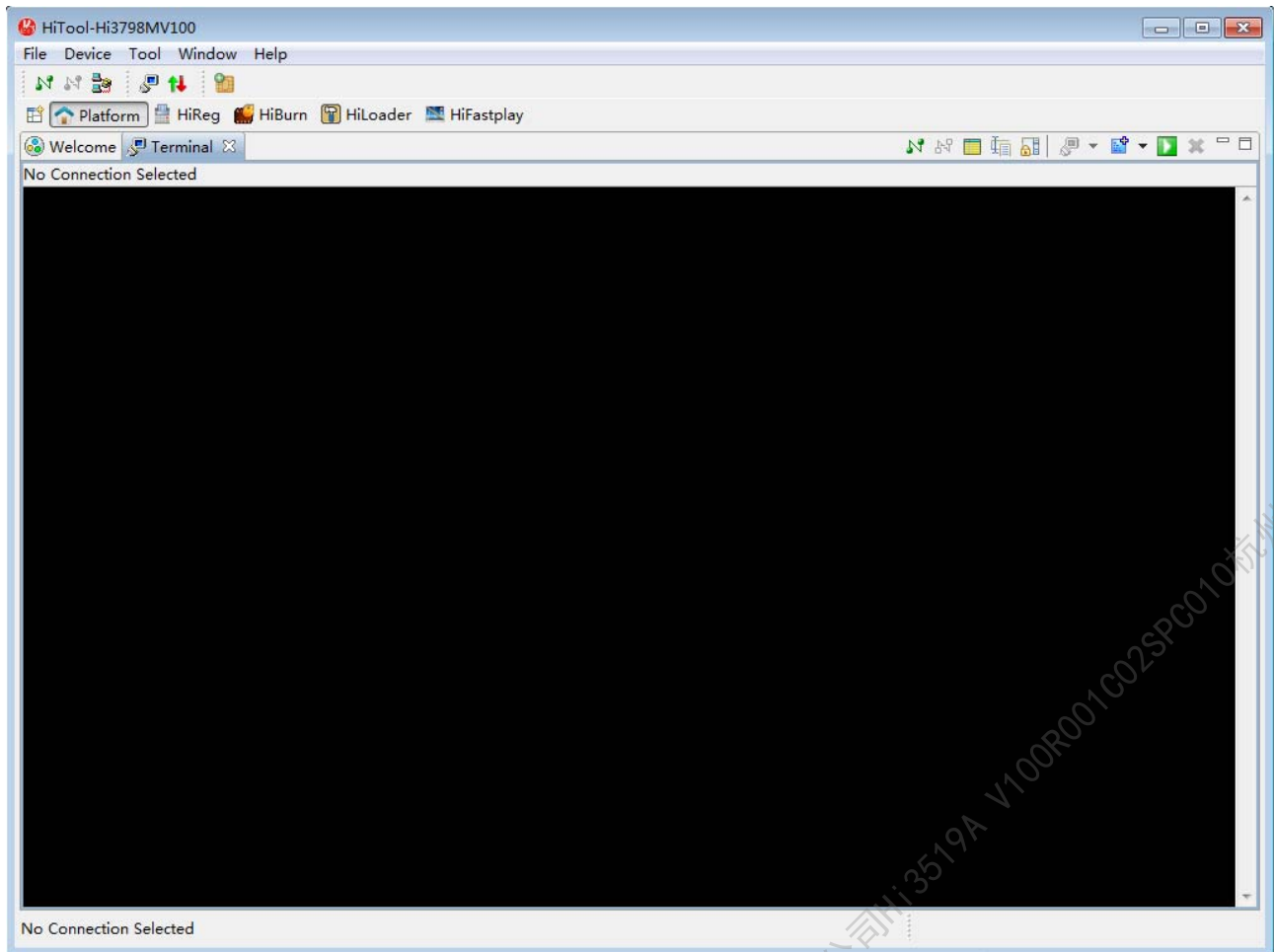







图3-16 终端视图



终端视图中右侧工具栏图标说明如下：

- 
  - 功能：终端工具栏
  - 说明：设置连接配置，选择配置，连接及断开等。
- 
  - 功能：连接按钮
  - 说明：按钮为绿色，表示终端尚未连接，可以点击连接；按钮被禁用时（灰色），表示已经连接。
- 
  - 功能：断开按钮
  - 说明：按钮为红色，表示终端已经连接，可以点击断开；按钮被禁用时（灰色），表示尚未连接。（上方图标总览图片中的断开按钮是处于灰色禁用状态的）

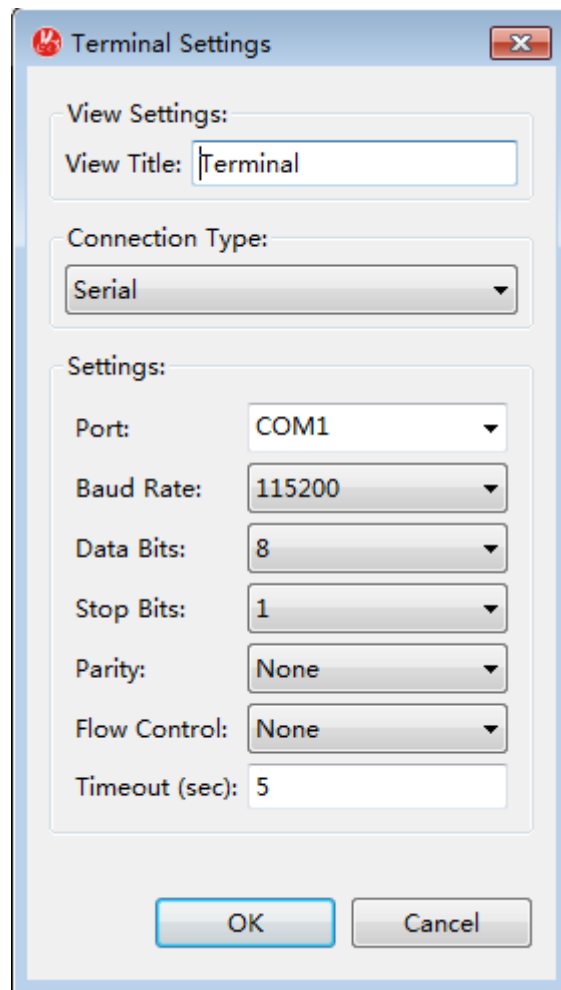


- 
  - 功能：连接配置按钮
  - 说明：在之前已经设置好连接后，可以点击此按钮修改当前连接。
- 
  - 功能：切换命令输入栏位
  - 说明：点击此按钮后，在终端视图最下角会出现用于输入命令的输出框
- 
  - 功能：滚动锁定
  - 说明：点击此按钮后，当前终端视图停止自动滚动，用于方便查看信息
- 
  - 功能：显示所选的连接
  - 说明：当有多个终端连接时，此按钮可用，用于切换当前选择的连接
- 
  - 功能：创建多个连接
  - 说明：点击此按钮，可以选择在当前终端视图或新终端视图创建多个连接
- 
  - 功能：设置终端日志保存路径
  - 说明：点击此按钮，可以设置当前终端视图中信息的输出路径，设置后，之后显示在终端视图中的信息都会保存在设置的路径的文件中。
- 
  - 功能：清除终端
  - 说明：当有多个终端视图时，此按钮可用，点击此按钮，可以清除当前终端视图。
- 点击连接 “” 按钮，弹出建立连接对话框，如图 3-16 所示。





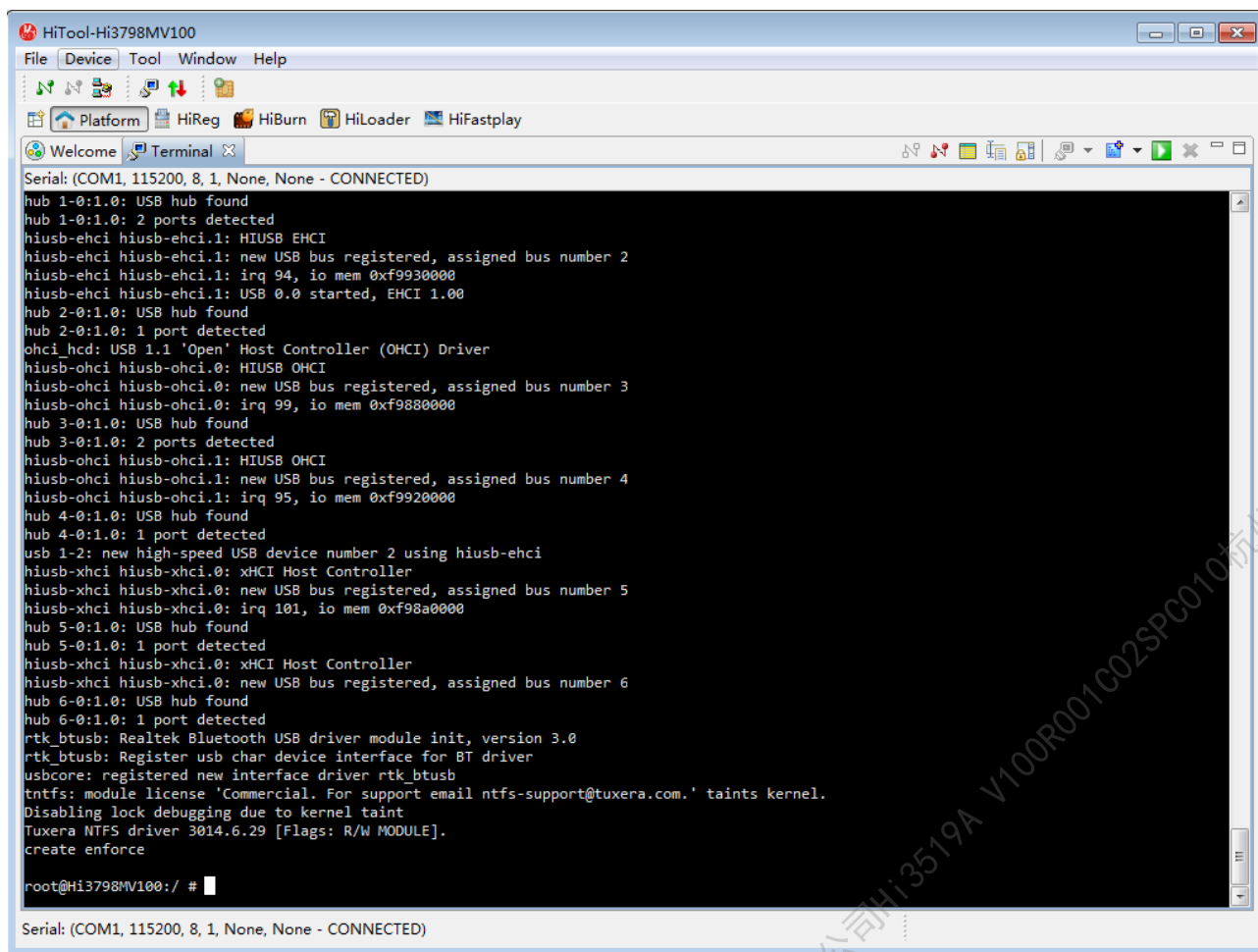
图3-17 建立连接对话框



步骤 2 选择连接类型为“Serial”类型，配置相关参数后，建立串口连接，如图 3-14 所示



图3-18 建立串口连接



### 3.4.2 建立 Telnet 连接



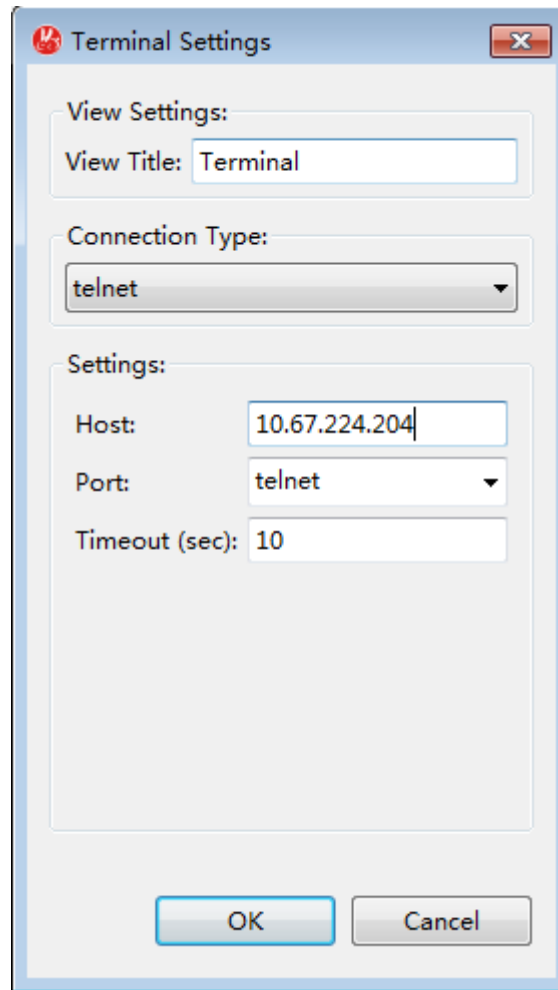
步骤 1 若未建立过其他连接，点击连接“”按钮，弹出建立连接对话框，如图 3-19 所示，若已经建立过其他连接，则需点击“”修改之前的连接属性



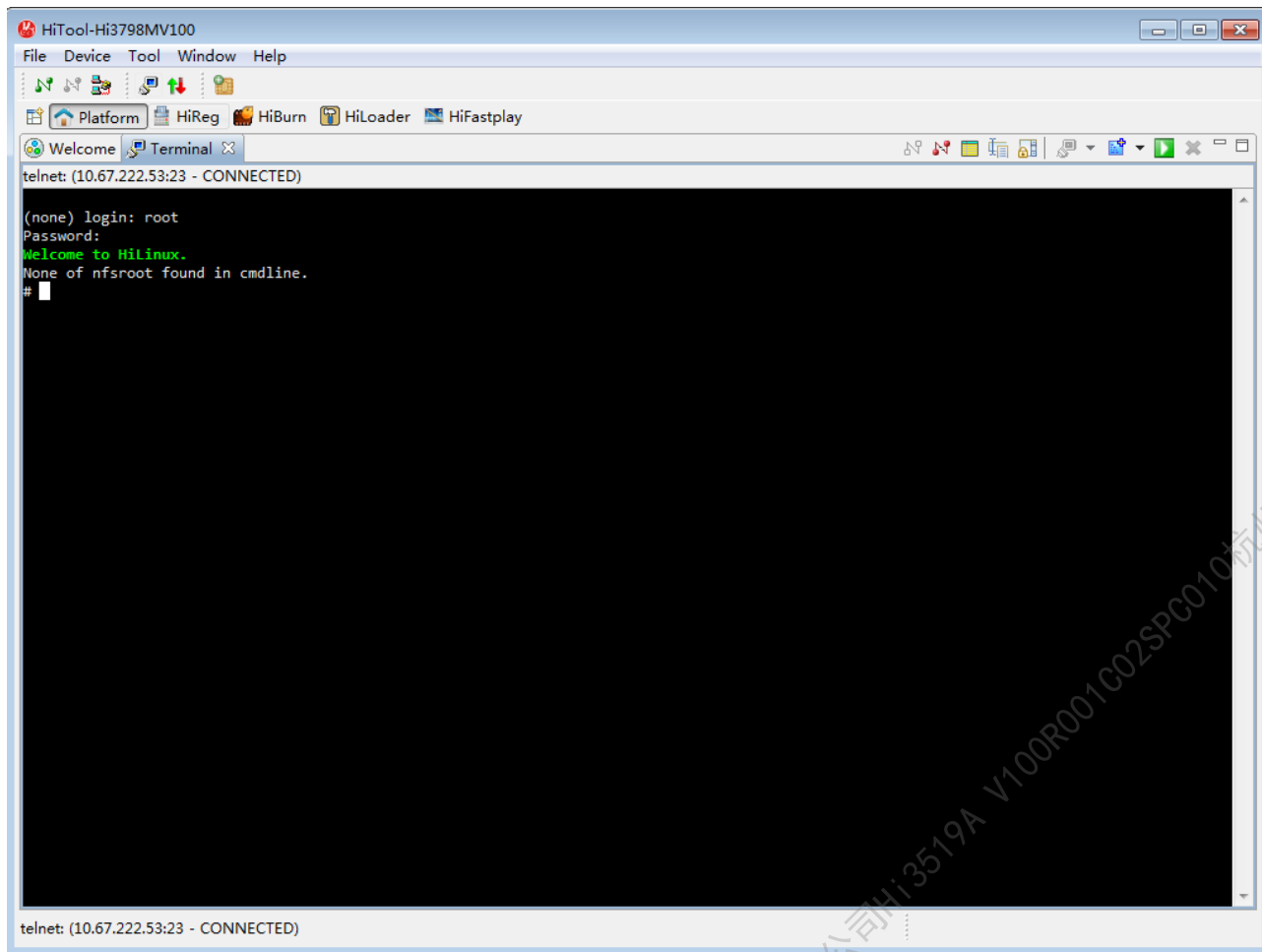
图3-19 Telnet 连接对话框



步骤 2 配置完连接属性后点击确定，若需要校验身份，输入对应用户名密码，成功连接 Telnet 连接，如图 3-20 所示



图3-20 建立 Telnet 连接



----结束

### 3.4.3 建立 SSH 连接



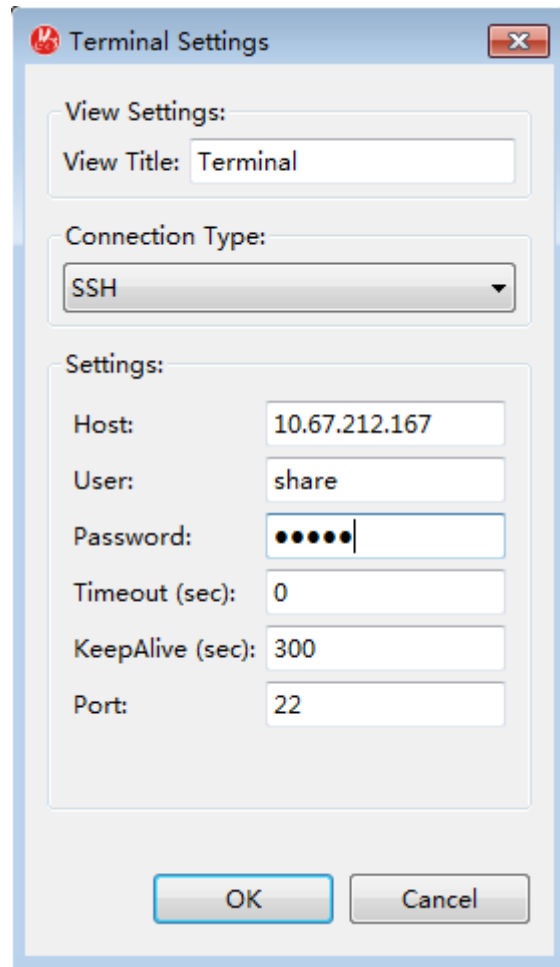
步骤 1 若未建立过其他连接，点击连接“”按钮，弹出建立连接对话框，如图 3-21 所示，若已经建立过其他连接，则需点击“”修改之前的连接属性



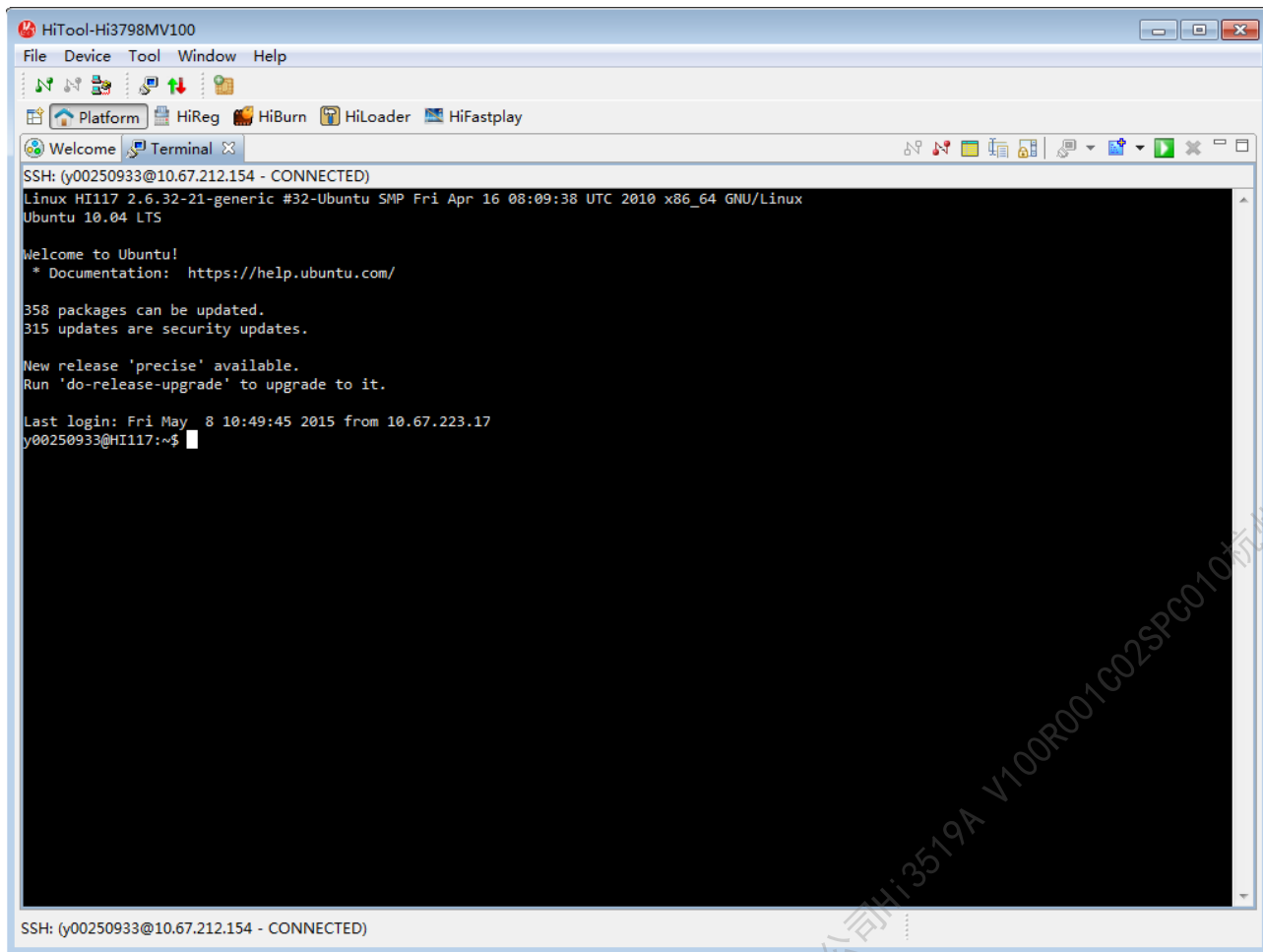
图3-21 SSH 连接对话框



步骤 2 配置完连接属性后点击确定，成功建立 SSH 连接，如图 3-22 所示



图3-22 建立 SSH 连接



----结束

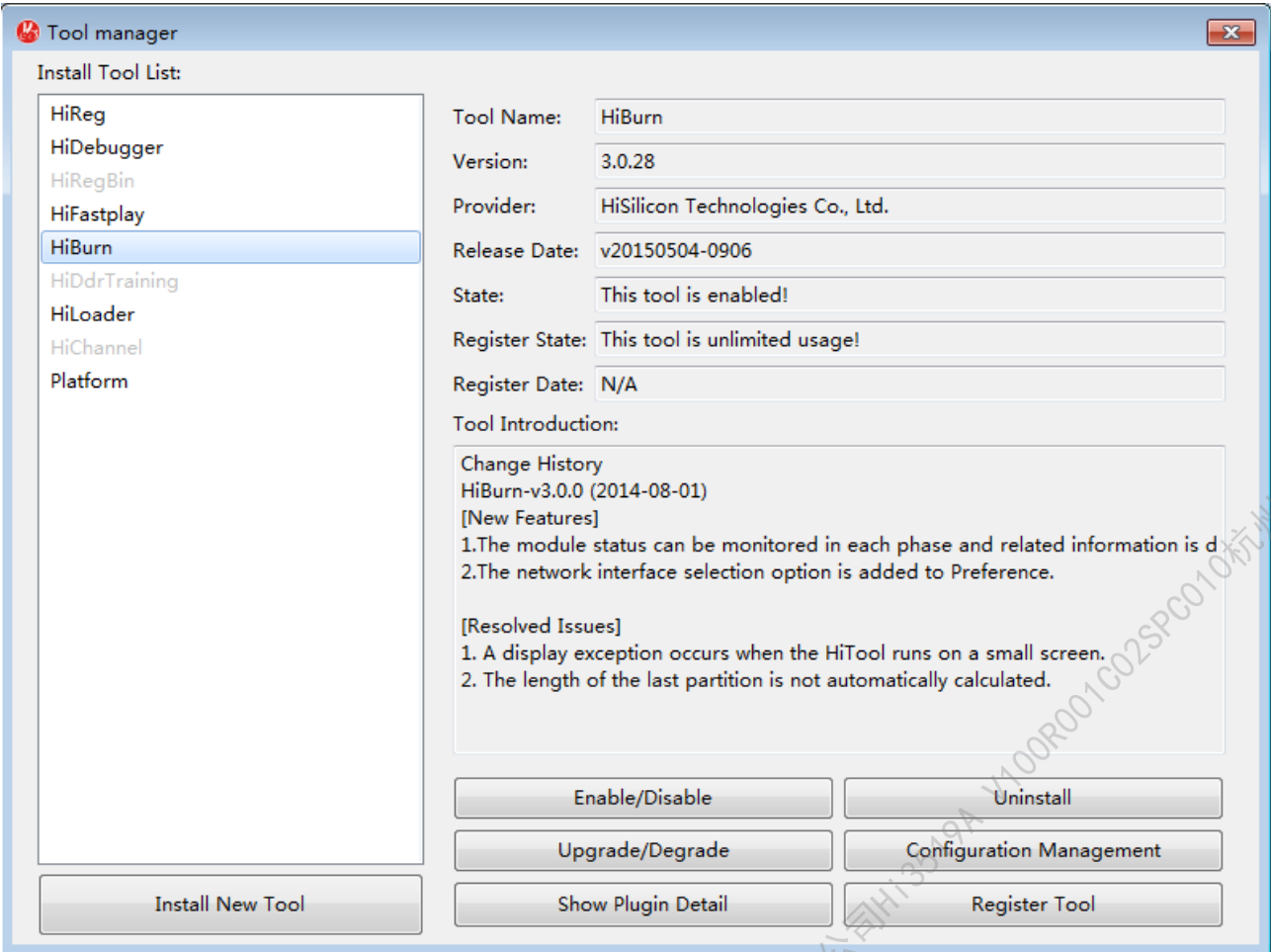


# 4 工具管理

## 4.1 工具管理器

运行工具平台，打开平台界面。在工具平台菜单中【Tool】>【Tool Manager】，打开工具管理器界面，如图 4-1 所示。

图4-1 已安装的工具



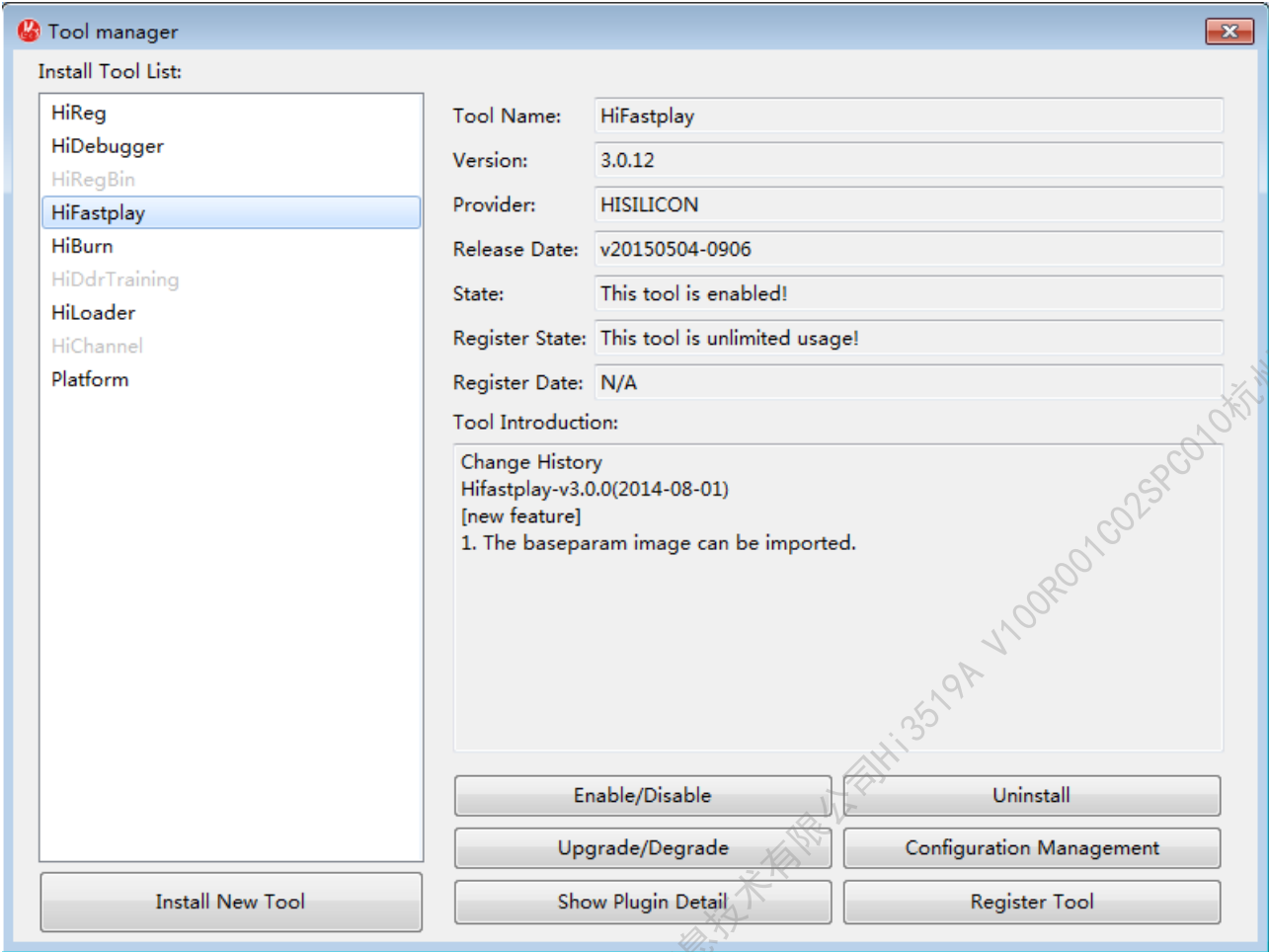
- 左边的【已安装工具列表】，显示已安装的工具。





左边列表里选中 RegisterTool 工具 7（未注册），在右边的工具明细里，会显示出该工具的明细信息，对于工具的注册、激活/禁用状态等，也会醒目提示出。如图 4-2 所示。

图4-2 已安装工具的详细信息



- 点击【安装新工具】，弹出向导界面，选择工具包进行安装，对工具包的基本信息预读，可在安装时就进行注册，对于检测到的无效工具包将禁止继续安装。
- 【激活/禁用】工具，对于当前可用且已激活的工具，点击此按钮将禁用。对于当前可用且已禁用的工具，点击此按钮将其激活。对于不可用的工具（如与当前芯片不匹配的工具），则无法进行激活。
- 【卸载】工具，对已安装的工具进行卸载。选择工具，点击卸载，弹出对话框，确认是否要删除，如果确认删除，则将当前选中工具删除。
- 【升级/降级】工具，对已安装的工具进行版本调整。可选择升级或降级安装包，对比已安装的工具和安装包工具的版本。进行安装包的有效性校验。
- 【工具配置参数】，调整工具的配置参数。选择工具，点击【工具配置参数】按钮，选中“导出”选项，点击浏览，输入要导出保存的文件名，点击执行按钮。参



数配置信息被导出。选中“导入”选项，点击浏览，选择要导入的文件名。对要导入的文件内容进行校验。校验通过的，导入到该工具的配置参数信息里。

- **【查看插件明细】**，可查看工具所包含的插件明细信息。
- **【软件注册】**，对工具进行注册使用，进入工具管理器，选中工具，进行注册，弹出软件注册对话框，输入注册码，进行校验，当注册码正确时，提示注册成功，并更新工具管理器里工具的状态。

## 4.2 安装新工具

安装新工具的步骤如下：

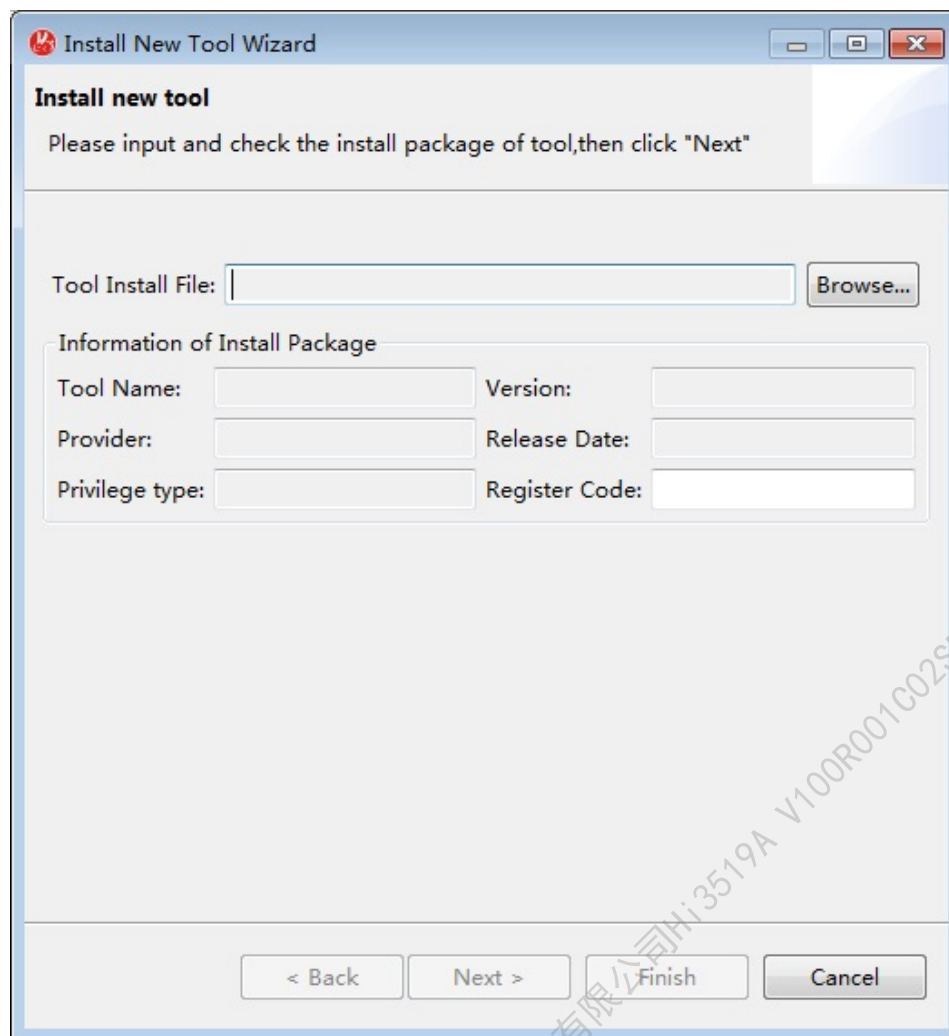
步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。

步骤 2 在工具平台菜单中**【工具】>【工具管理】**。

步骤 3 点击**【安装新工具】**，打开安装工具界面，如[图 4-3](#) 所示。



图4-3 安装工具界面

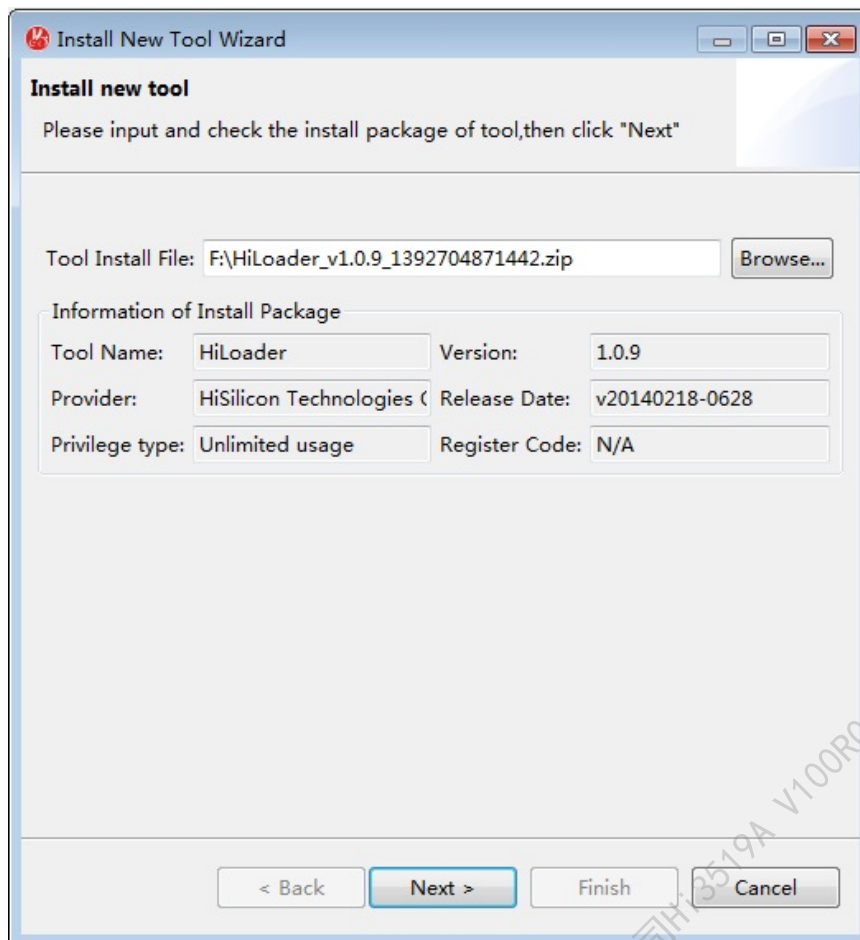


The image shows a Windows-style dialog box titled "Install New Tool Wizard". It has a standard title bar with minimize, maximize, and close buttons. The main content area is titled "Install new tool" and contains the instruction "Please input and check the install package of tool, then click 'Next'". Below this, there is a text input field for "Tool Install File:" followed by a "Browse..." button. Underneath, a section titled "Information of Install Package" contains several input fields: "Tool Name:", "Version:", "Provider:", "Release Date:", "Privilege type:", and "Register Code:". At the bottom of the dialog, there are four buttons: "< Back", "Next >", "Finish", and "Cancel".

**步骤 4** 选择工具包进行安装，对工具包的基本信息预读，可在安装时就进行注册，对于检测到的无效工具包将禁止继续安装。点击下一步，如图 4-4 所示。



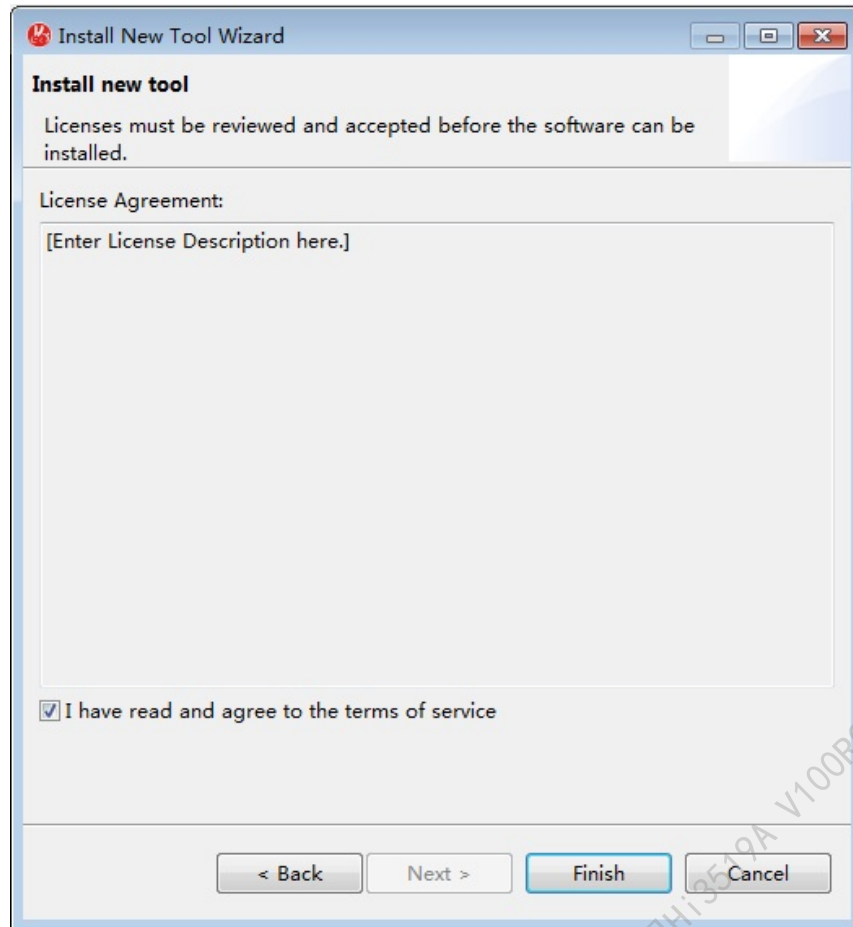
图4-4 工具包校验



步骤5 勾选【我已阅读并同意以上条款】，点击【完成】，如图4-5所示。

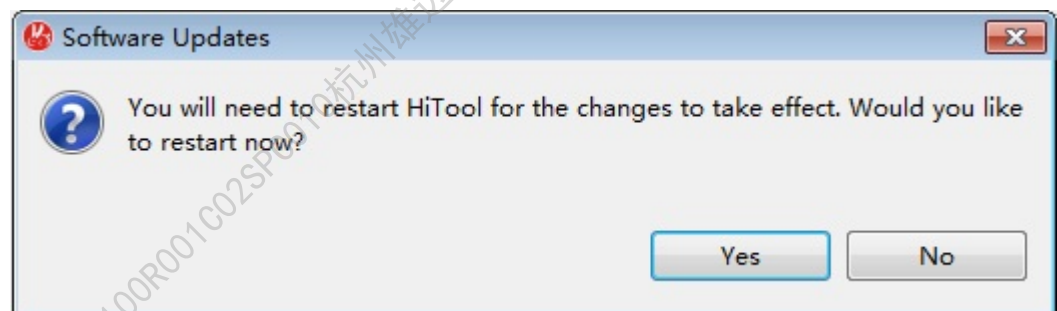


图4-5 工具版权声明



工具安装完成后，系统提示您将需要重新启动 HiTool 平台安装更改生效。你可以去应用更改而无需重新启动,但是这可能会导致错误。如图 4-6 所示。

图4-6 HiTool 重启确认

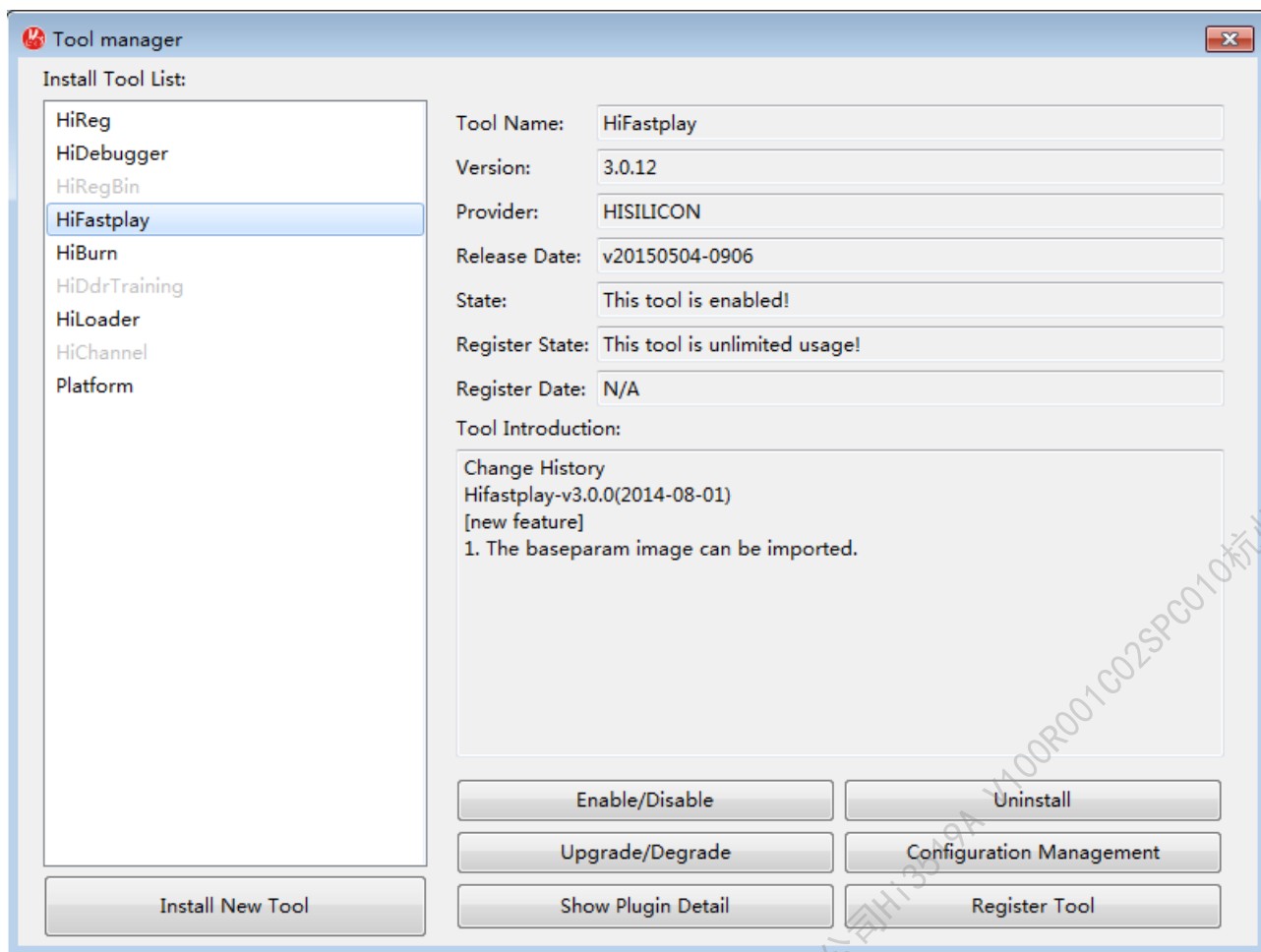


**步骤 6** 点击重新启动，系统跳转启动画面。

启动画面跳转后，打开平台界面，点击工具平台菜单中【工具】>【工具管理】，在左侧【已安装工具列表】中，可查看安装好的工具。如图 4-7 所示。



图4-7 工具管理器界面



----结束

## 4.3 卸载工具

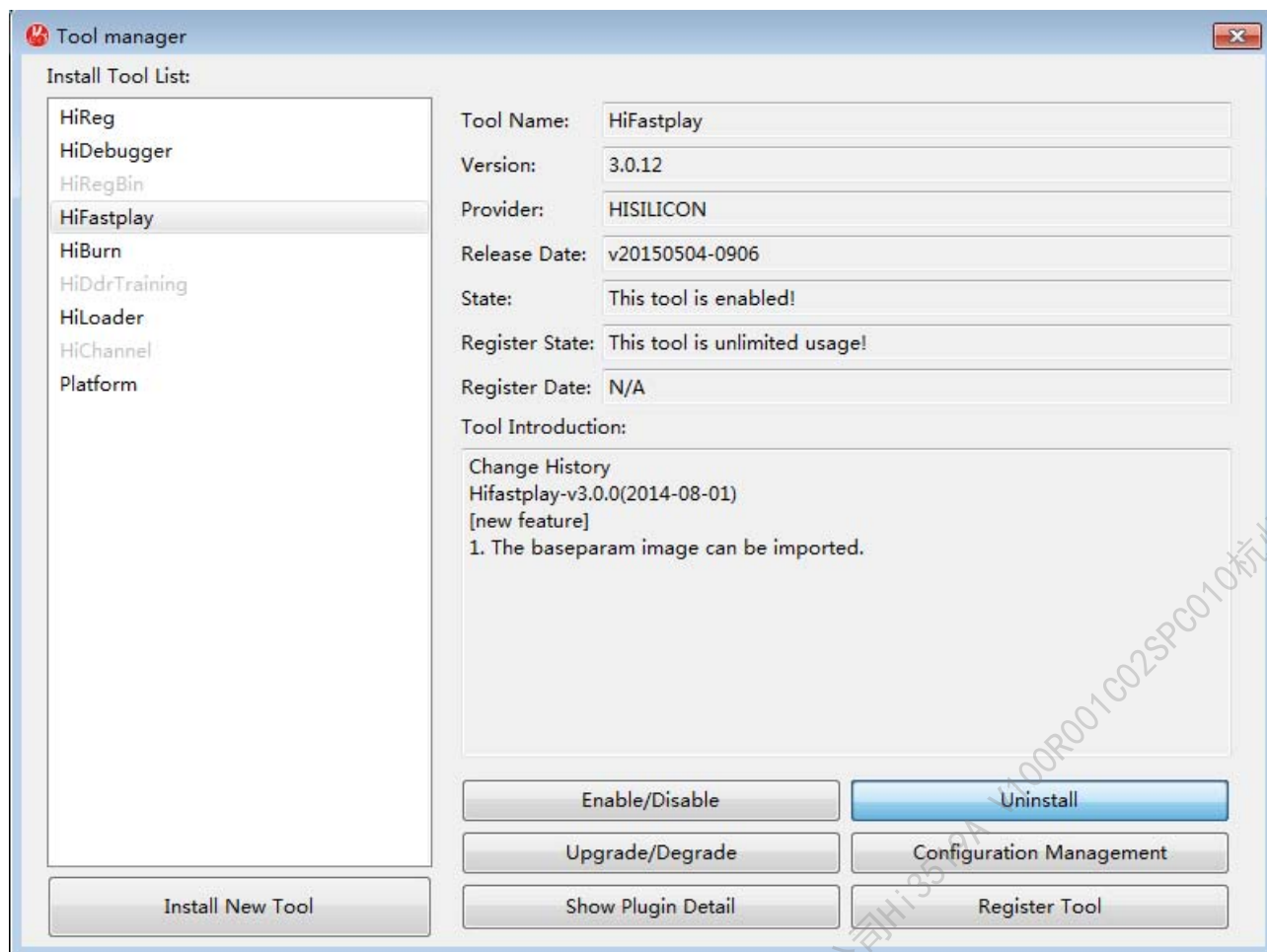
卸载工具操作步骤如下：

步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。

步骤 2 在工具平台菜单中【工具】>【工具管理】，打开工具管理器，如图 4-8 所示。

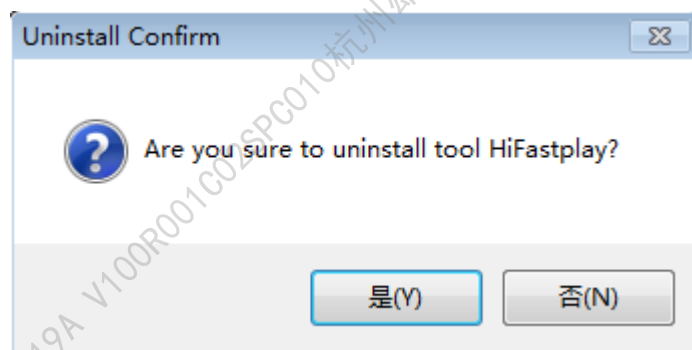


图4-8 卸载前



步骤3 左边的【已安装工具列表】，选择要卸载的工具，例：HiLoader。点击卸载。系统提示是否确定卸载，如图4-9所示。

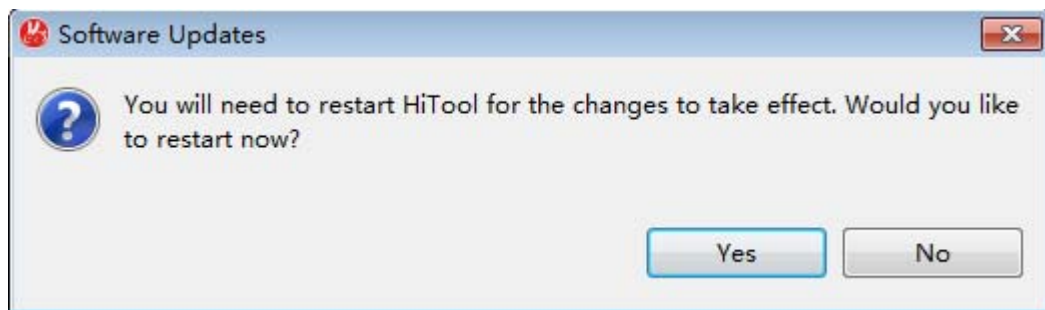
图4-9 卸载确认





步骤4 点击“否”，退出卸载；点击“是”，卸载继续。工具卸载完成后，系统提示重启平台使卸载生效，如图4-10所示。

图4-10 提示重启平台工具



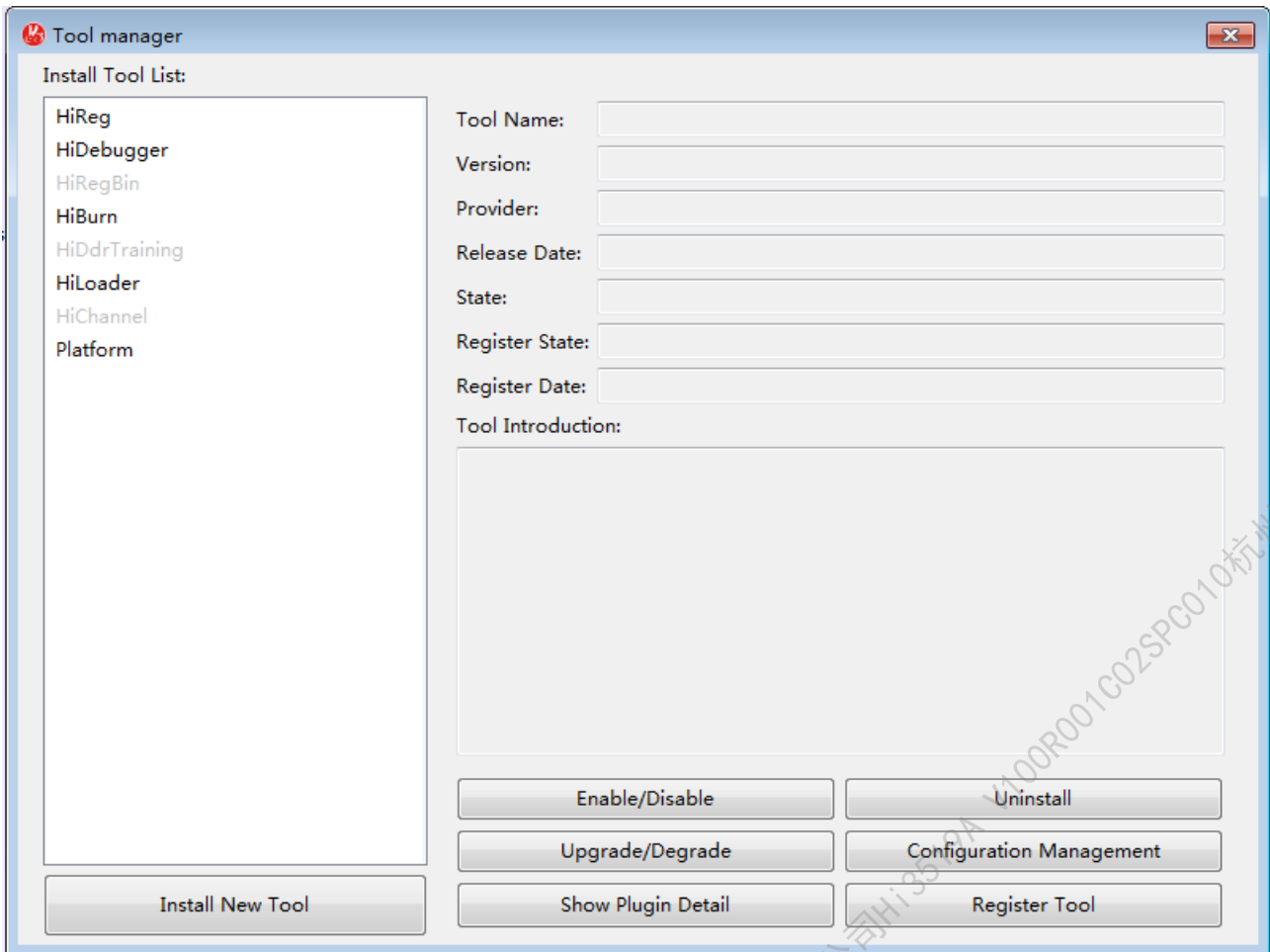
步骤5 点击重新启动，系统跳转启动画面。

打开平台界面，点击工具平台菜单中【工具】>【工具管理】。左边的【已安装工具列表】，没有工具 HiLoader。如图4-11所示。





图4-11 卸载后



----结束

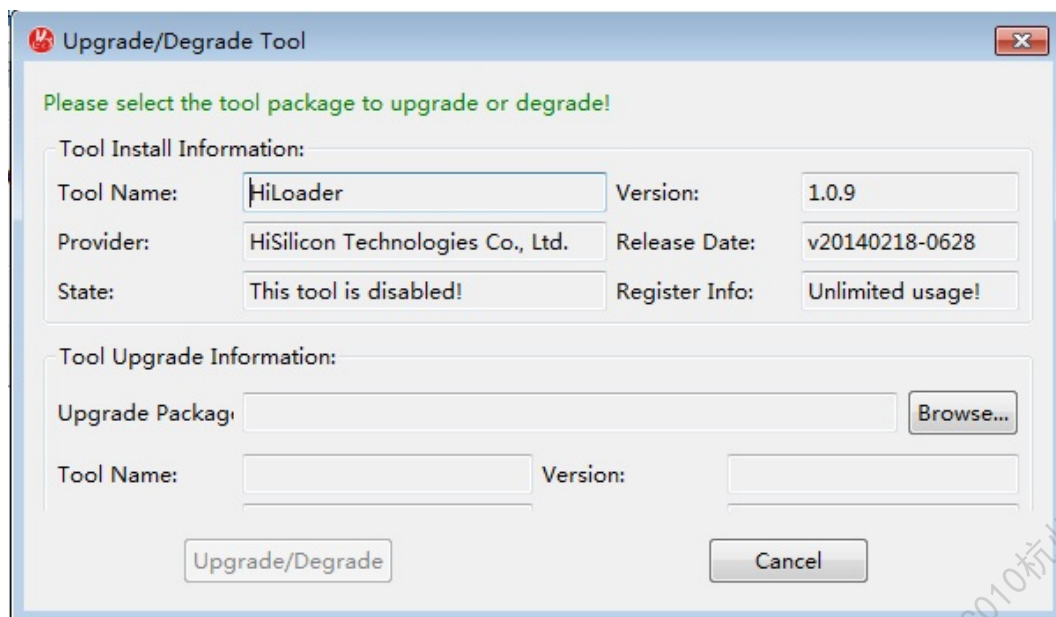
## 4.4 工具升级/降级

工具升级/降级操作步骤如下：

- 步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。
- 步骤 2 在工具平台菜单中【工具】 > 【工具管理】。
- 步骤 3 选择所需要的升级的工具，例 HiLoader，点击【升级/降级】，打开升级/降级界面，如图 4-12 所示。

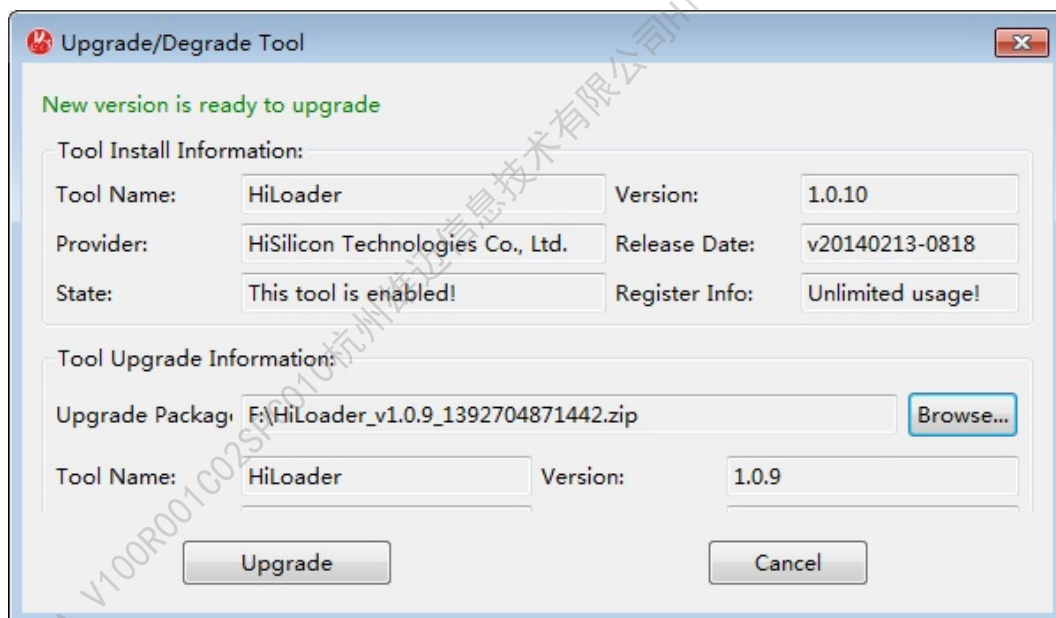


图4-12 工具升降级界面



步骤 4 选择安装包，进行安装包的有效性校验，如图 4-13 所示。工具自动比较安装包版本与已安装软件版本。若安装包版本高于现有软件版本，显示升级按钮；若安装包版本低于现有软件版本显示降级按钮。

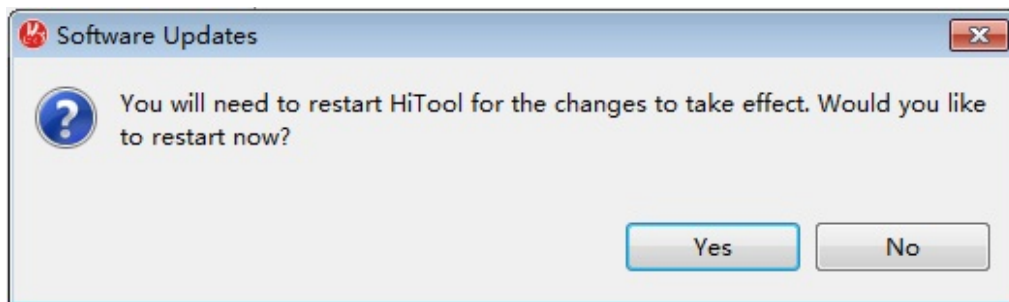
图4-13 安装升级包的有效性校验





步骤 5 点击升级/降级，工具升级/降级完成后，系统提示用户将需要重新启动 HiTool 平台安装更改生效。用户可以去应用更改而无需重新启动,但是这可能会导致错误。如图 4-14 所示。

图4-14 重新启动 HiTool 平台对话框



----结束

## 4.5 工具激活/禁用

工具激活/禁用操作步骤如下：

- 步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。
- 步骤 2 在工具平台菜单中【工具】>【工具管理】。
- 步骤 3 在【已安装工具列表】选取工具，例：HiReg。
- 步骤 4 点击【激活/禁用】按钮，系统提示是否启用/禁用该工具，如图 4-15 和图 4-16 所示。

图4-15 启用确认

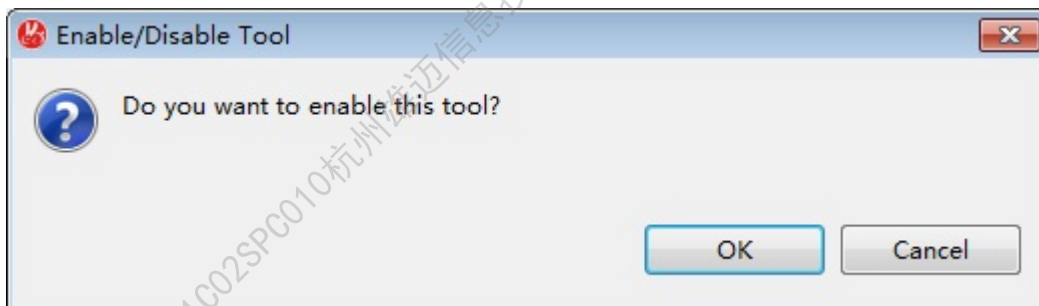
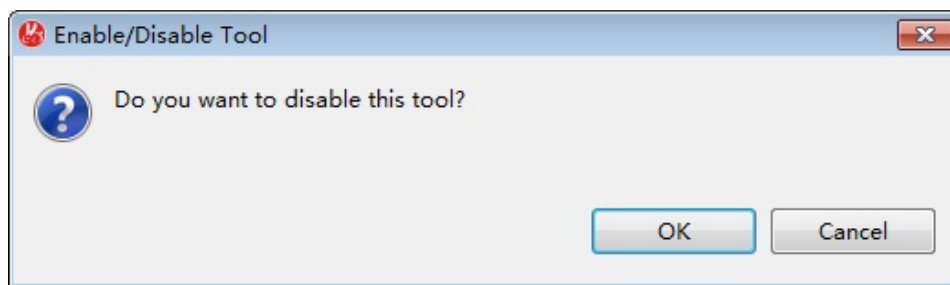


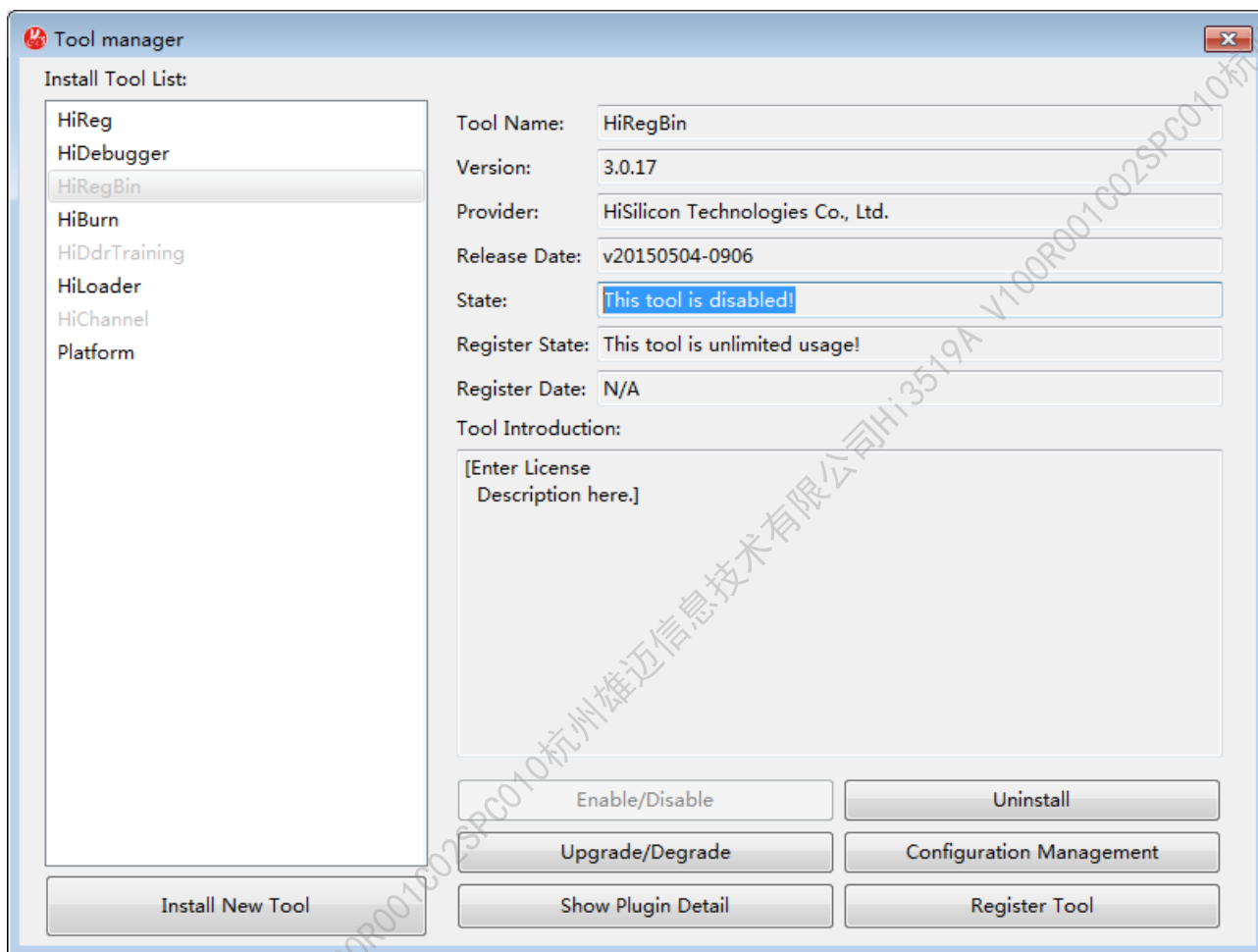


图4-16 禁用确认



步骤5 点击确定，在当前状态一栏中显示工具已激活/已禁用，如图 4-17 和图 4-18 所示。

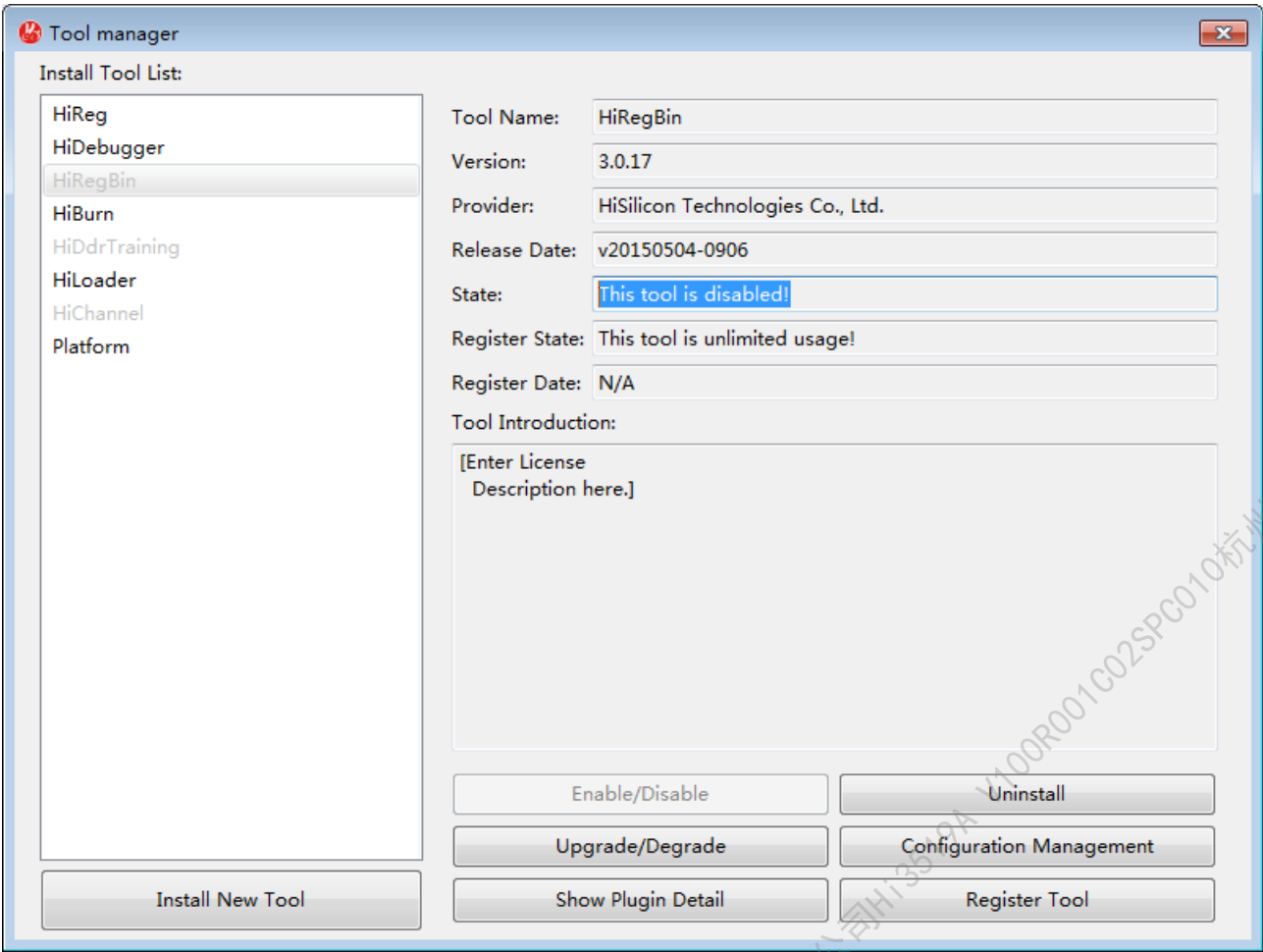
图4-17 工具管理器-工具被激活



步骤6 点击确定，在当前状态一栏中显示工具已禁用，如图 4-18 所示。



图4-18 工具管理器-工具被禁用



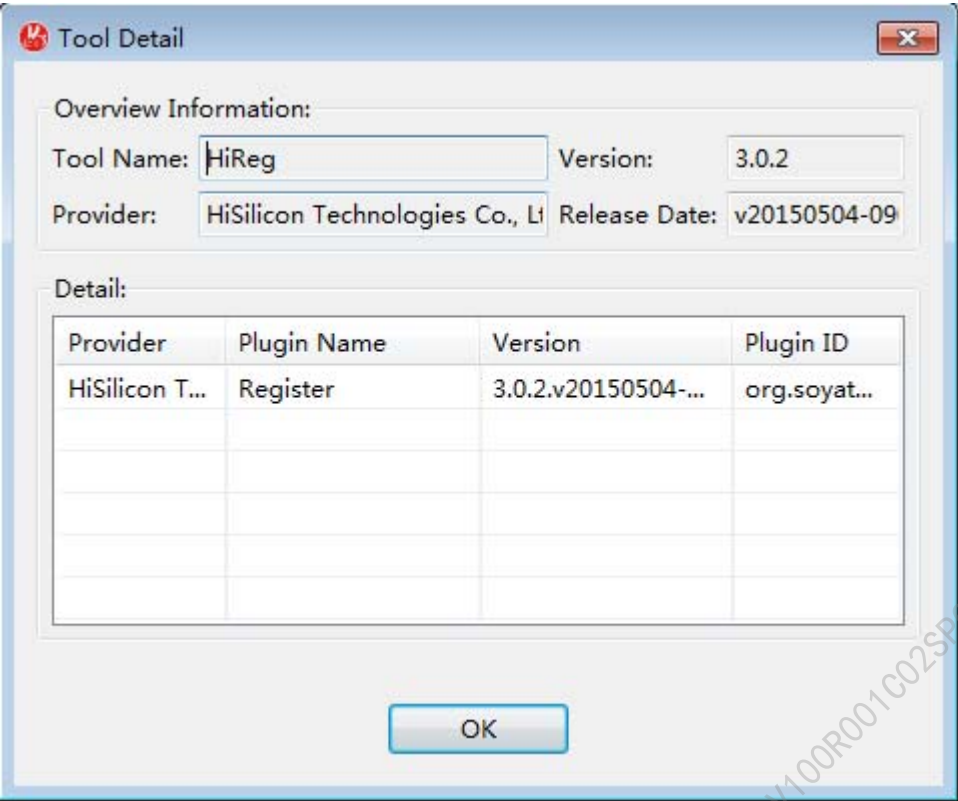
----结束

## 4.6 查看工具插件详细信息

查看工具插件详细信息操作步骤如下：

- 步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。
- 步骤 2 在工具平台菜单中【工具】>【工具管理】。
- 步骤 3 在【已安装工具列表】点击要查询的工具，例：HiReg，点击查看插件明细，打开工具明细界面，如图 4-19 所示。

图4-19 工具明细界面



----结束

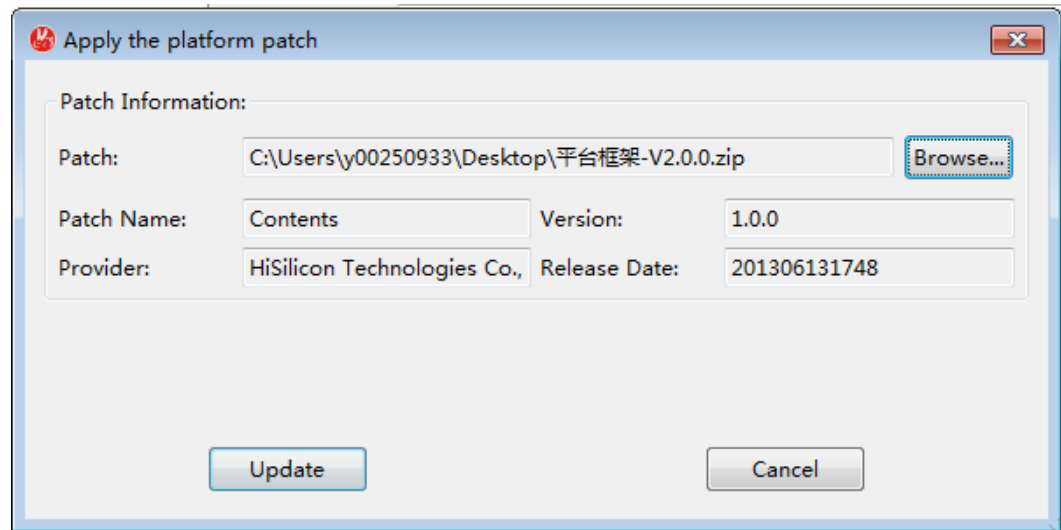
## 4.7 应用平台补丁

应用平台补丁操作步骤如下：

- 步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。
- 步骤 2 在工具平台菜单中【工具】>【工具管理】。
- 步骤 3 选择平台框架，可以看到当前补丁版本信息。
- 步骤 4 点击【应用补丁】，打开应用补丁界面，如[图 4-20](#) 所示。



图4-20 应用补丁界面



步骤5 选择补丁包，点击【更新】以应用平台补丁，补丁安装后系统会提示用户重启，不重新启动可能会导致错误。

----结束



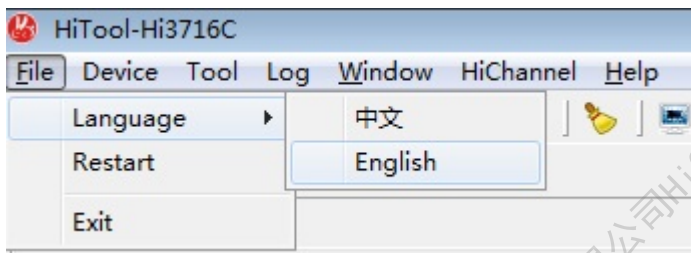
# 5 语言切换

在文件菜单栏中选择语言切换，具体步骤如下：

步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。

步骤 2 在工具平台菜单中【文件】>【语言】中，可选择中文和英文的语言切换，如图 5-1 所示。

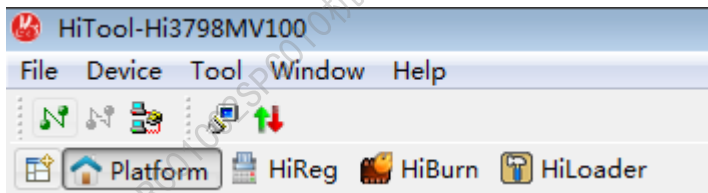
图5-1 语言切换菜单



步骤 3 点击【English】，系统显示启动界面画面。

步骤 4 启动完毕，关闭启动画面，显示主界面为英文，如图 5-2 所示。

图5-2 程序英文界面



步骤 5 在工具平台菜单中的【文件】>【语言】中，点击【中文】，系统显示启动界面画面，在启动画面中显示启动进度条。

步骤 6 进度加载完毕，关闭启动画面，显示主界面为中文，如图 5-3 所示





图5-3 程序中文界面



----结束

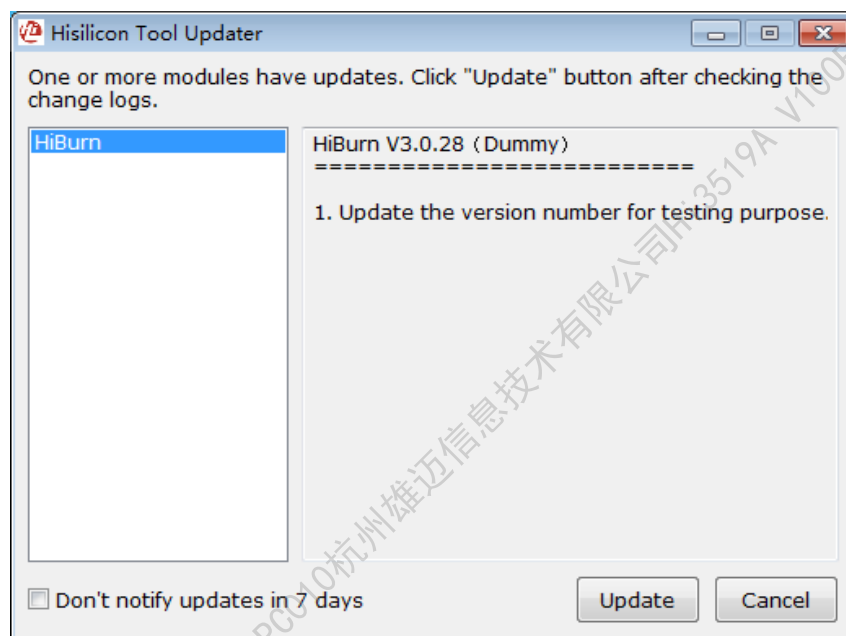


# 6 升级工具组件

## 6.1 启动时检查更新

在启动 HiTool 时，工具会自动连接升级服务器查找可升级的组件。如果发现了可以升级的组件，则会弹出提示给用户。如图 6-1 所示。

图6-1 组件升级提示

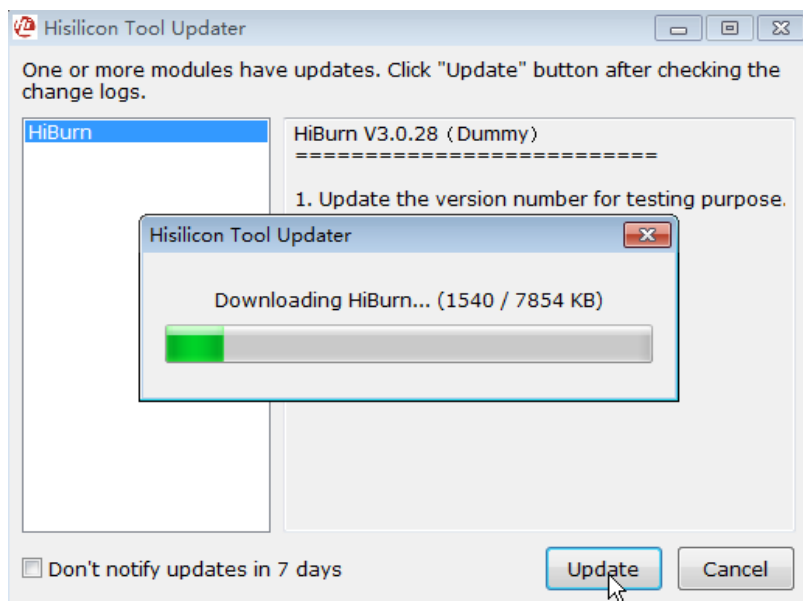


若用户不需要升级工具版本，可点击【Cancel】按钮退出升级对话框。若用户想一周内不再收到任何的更新提示，可勾选【Don't notify updates in 7 days】。

如果需要升级工具组件版本，用户可在右边文本框确认版本更新记录后，点击【Update】按钮执行工具升级。升级过程如图 6-2 所示。



图6-2 HiTool 组件升级



升级完毕后，升级提示对话框自动关闭，并重启正在运行的 HiTool。

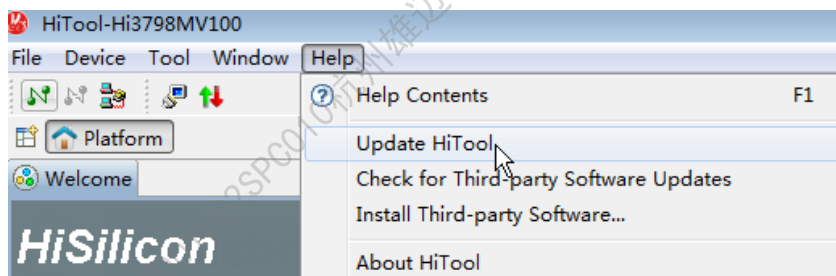
若用户升级的内容是工具组件，则 HiTool 重启后会自动重新注册工具组件，请耐心等待。注册完毕后，HiTool 再一次重启，重启后即可使用新的工具组件版本。

## 6.2 手动升级

步骤 1 运行工具平台，打开平台界面。

步骤 2 单击【Help】>【Update HiTool】菜单项。如图 6-3 所示。

图6-3 手动开启工具组件升级



此后的升级过程与章节 6.1 描述一致（但升级对话框不会出现【Don't notify updates in 7 days】的选项）。



# 7 安装第三方软件



## 说明

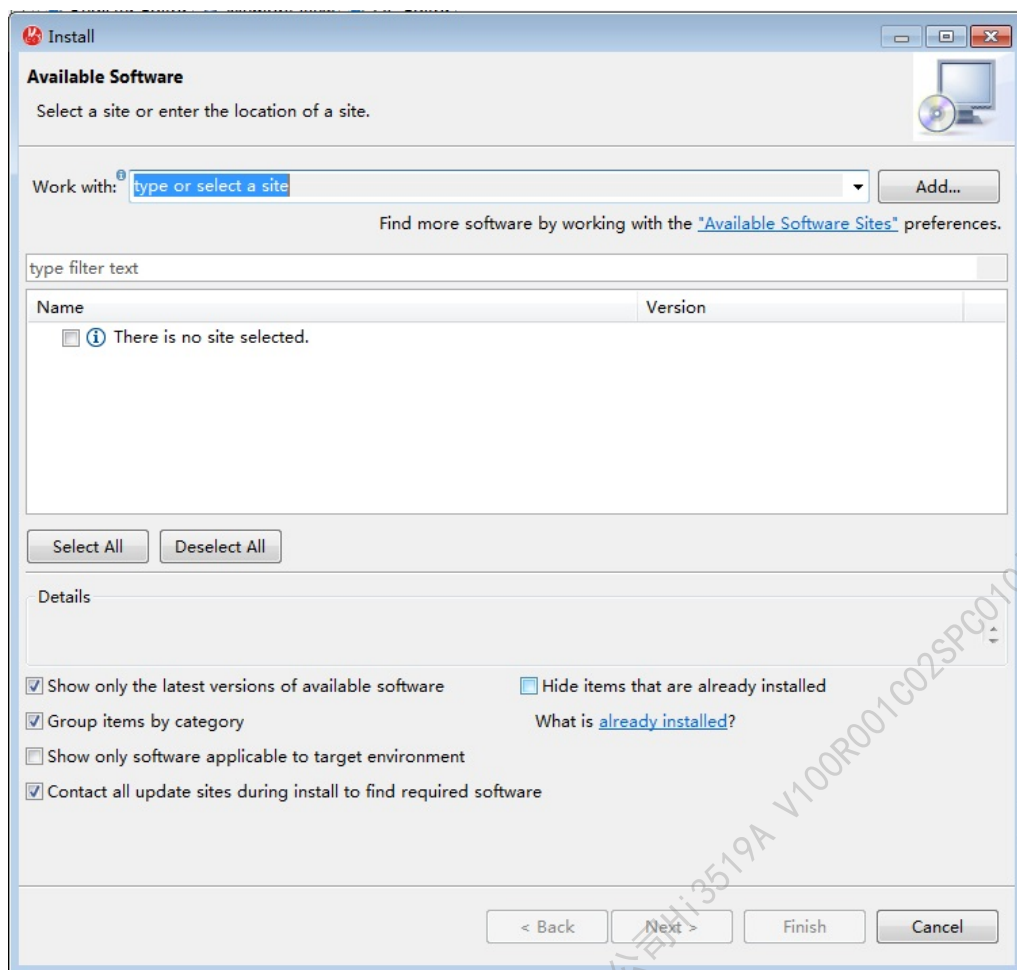
第三方软件是针对某种软件在应用功能上的不足或者漏洞，而非软件编制方的其他组织或个人开发的相关软件。

程序安装第三方软件步骤如下：

- 步骤 1 单击【Help】>【Install Third-party Software】，该向导显示您可供安装的软件。
- 步骤 2 在 Work with 下拉框中，输入需要安装的软件所在的网站，如果要安装的地址在下拉框中已存在，可以直接选择，如图 7-1 所示。



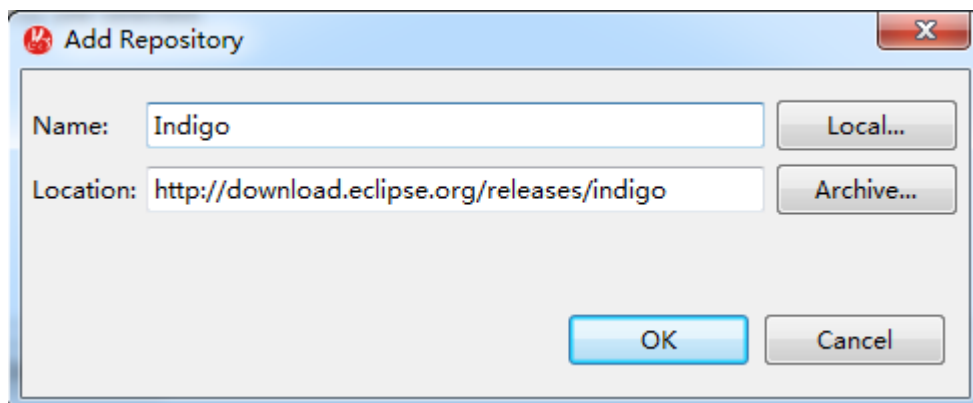
图7-1 通过下拉框添加要安装的软件



也可以点击“Add”按钮，打开一个对话框来安装软件；对话框中在 Name 文本框中输入软件名称，Local 文本框输入安装软件的网址，点击确定即可安装；如果已下载好了软件，则可以直接点击“Archive”按钮直接选择下载的安装包进行安装；Local 按钮是用来选择资源的根目录。如图 7-2 所示。

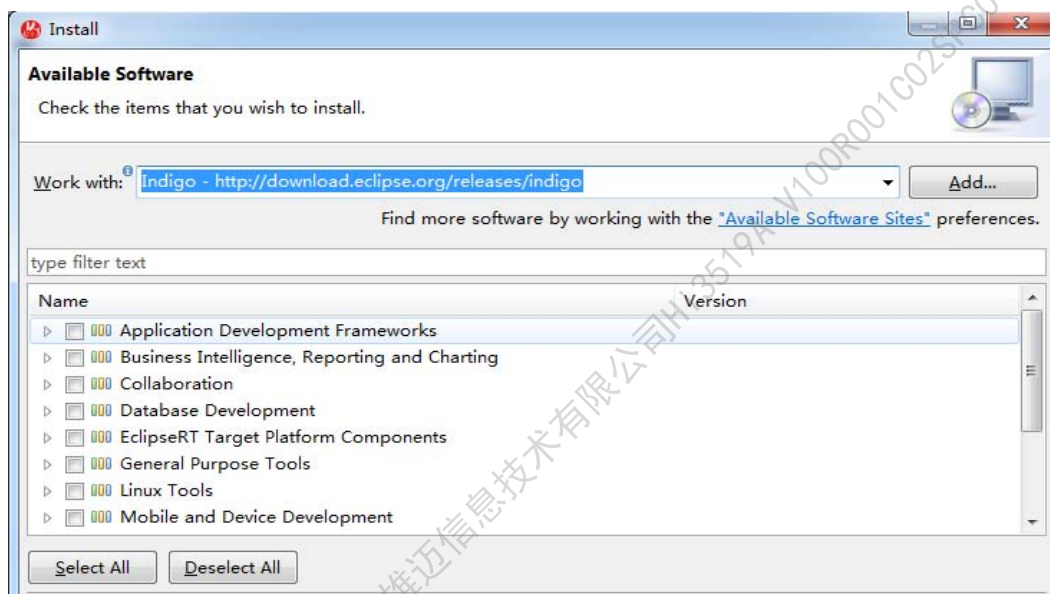


图7-2 通过 Add 按钮添加安装的软件



列表中展示了 Work with 下拉框中选中地址下包含的所有软件，如图 7-3 所示

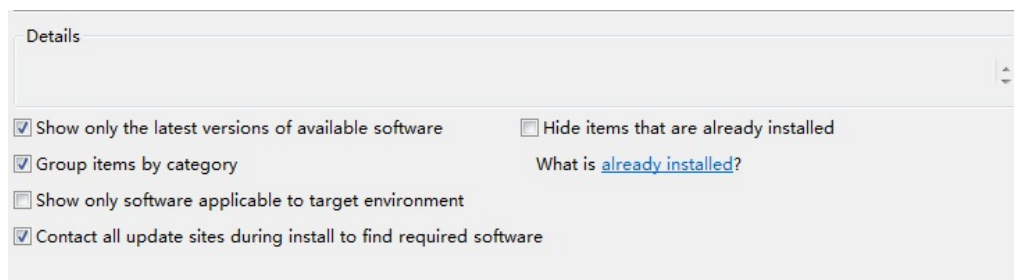
图7-3 展示安装的软件列表



复选框可以对安装软件列表进行过滤，可以方便尽快找到自己所需要安装的软件，如图 7-4 所示。

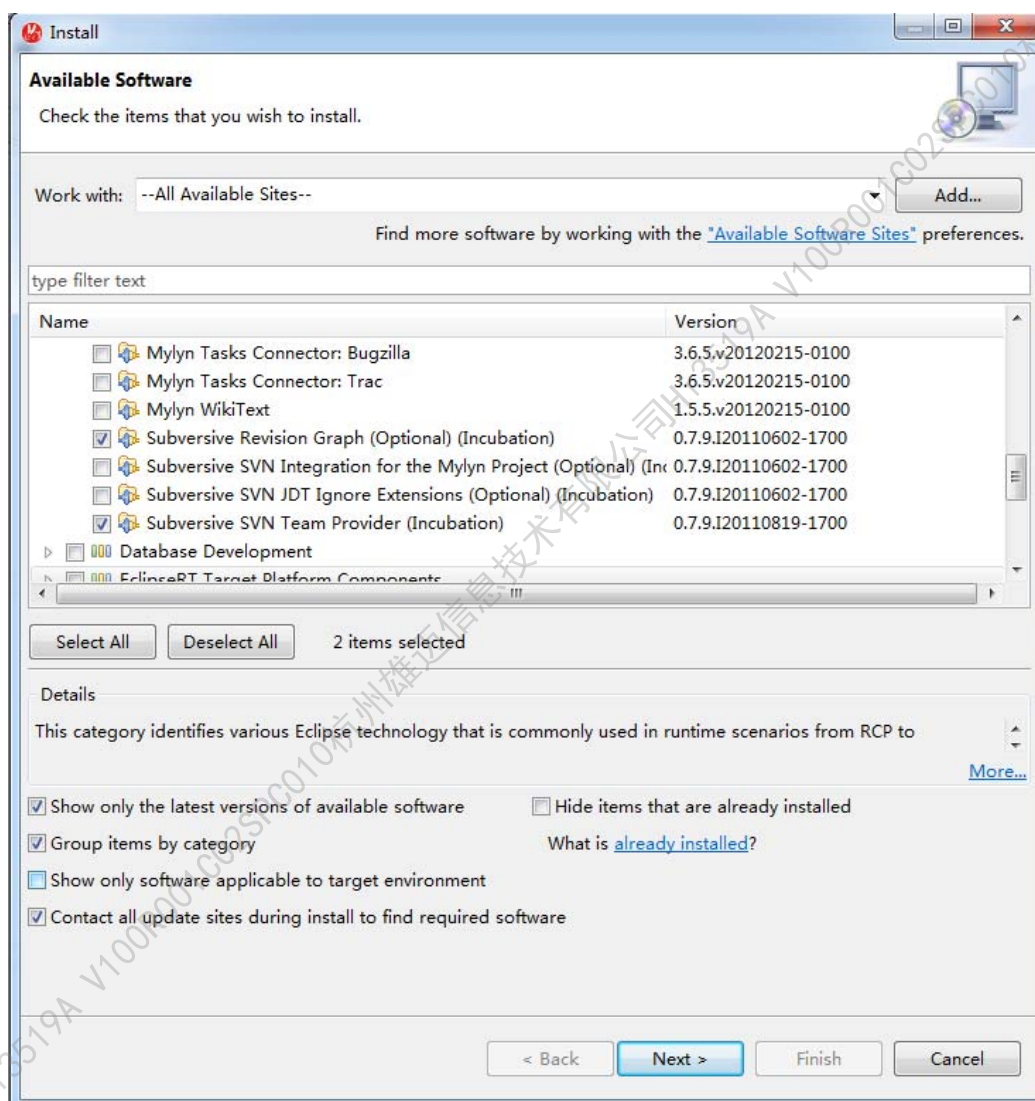


图7-4 过滤安装的软件列表



步骤 3 选择要安装的软件，此处以安装 SVN 插件为例，选择要安装的 SVN 插件，点击“Next”，如图 7-5 所示。

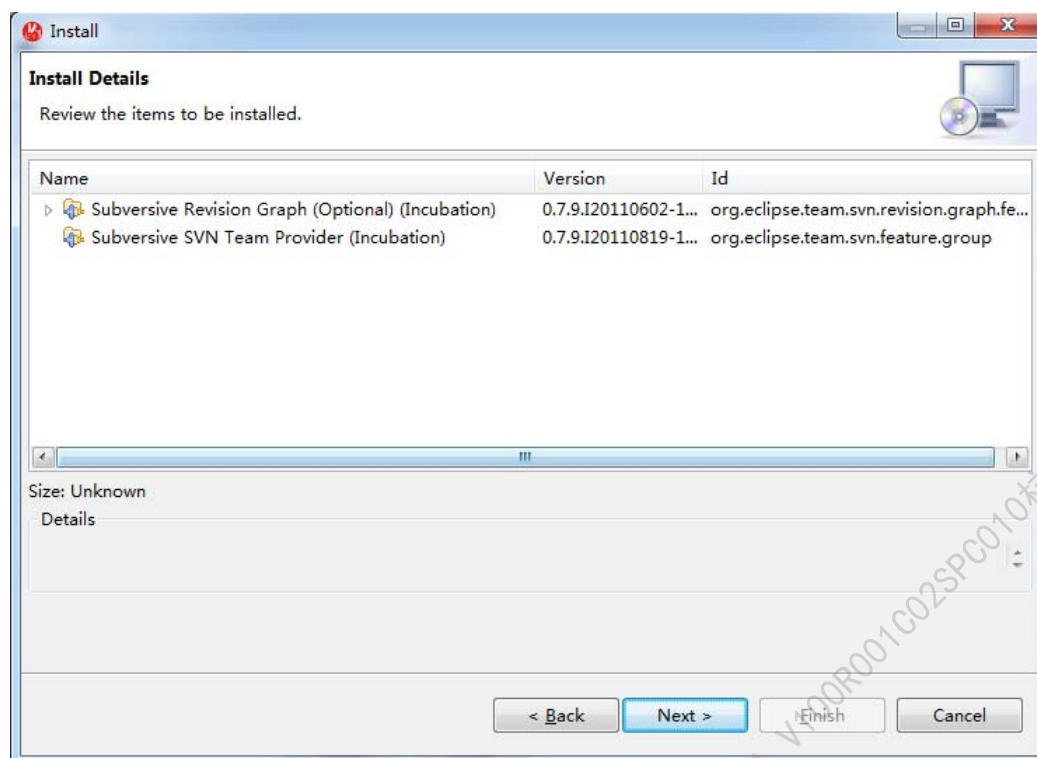
图7-5 选择安装的软件





步骤 4 点击“Next”后，可看到安装的插件明细，继续点击“Next”，如图 7-6 所示。

图7-6 安装的软件明细

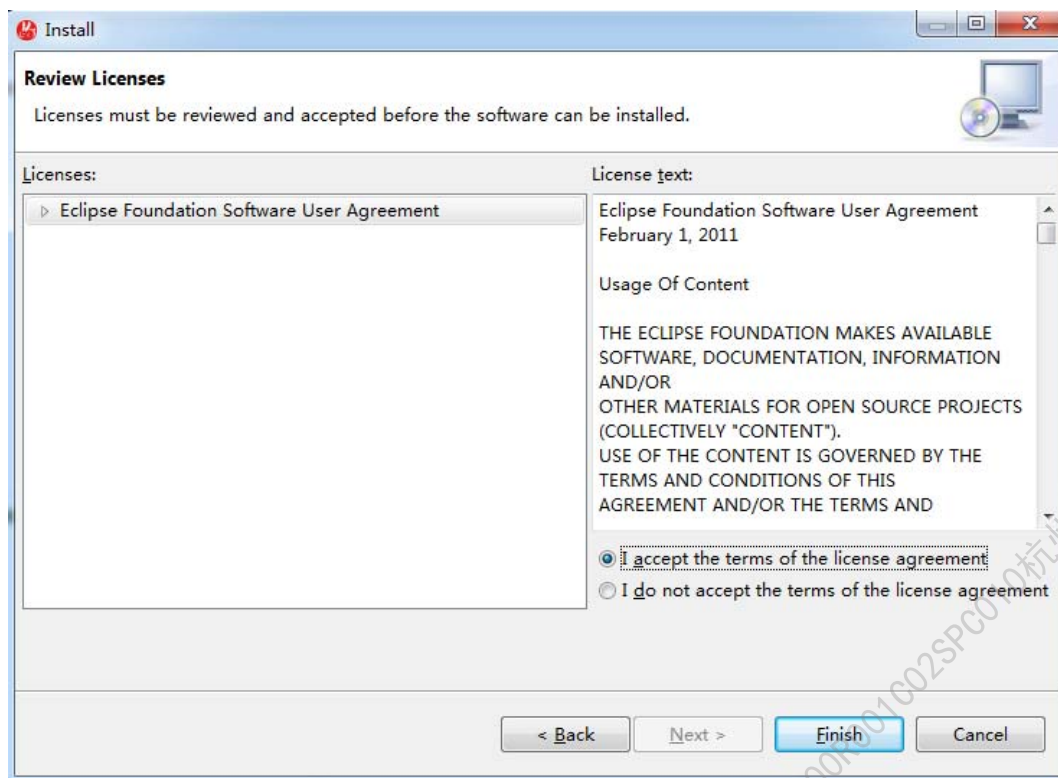


步骤 5 可以看到此处软件安装的协议，选择“I accept the terms of the license agreement”，点击 Finish，如图 7-7 所示。



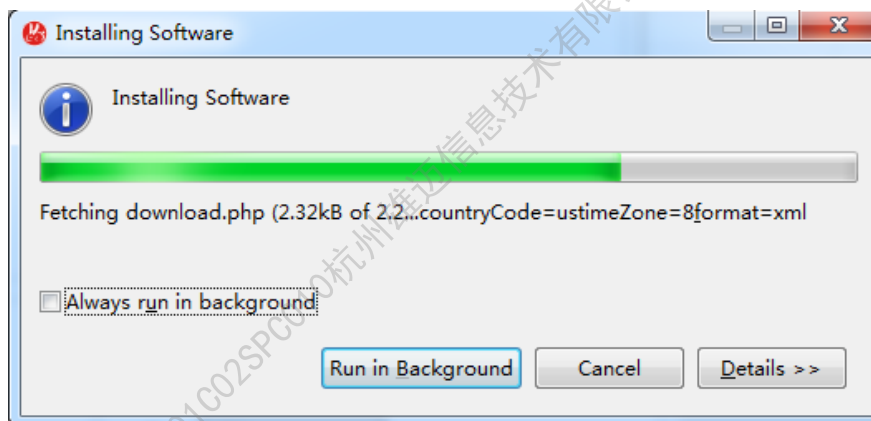


图7-7 安装协议



之后会弹出安装进度条，等待直到安装完成，如图 7-8 所示。

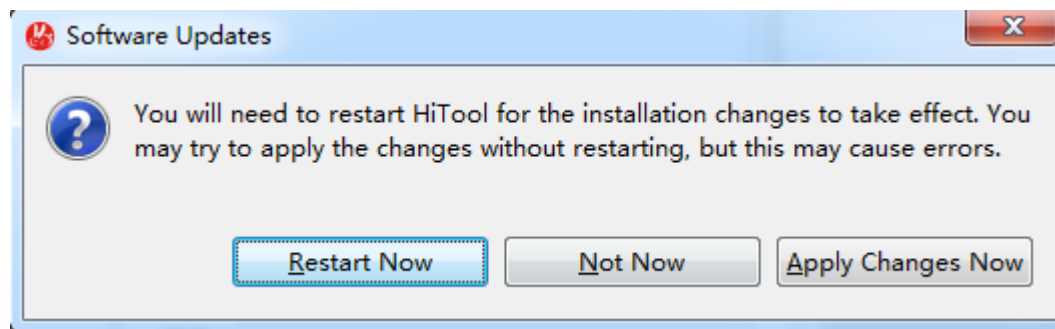
图7-8 安装进度



安装完成后，工具会弹出如下选择框，这一步说明成功安装软件，如图 7-9 所示。

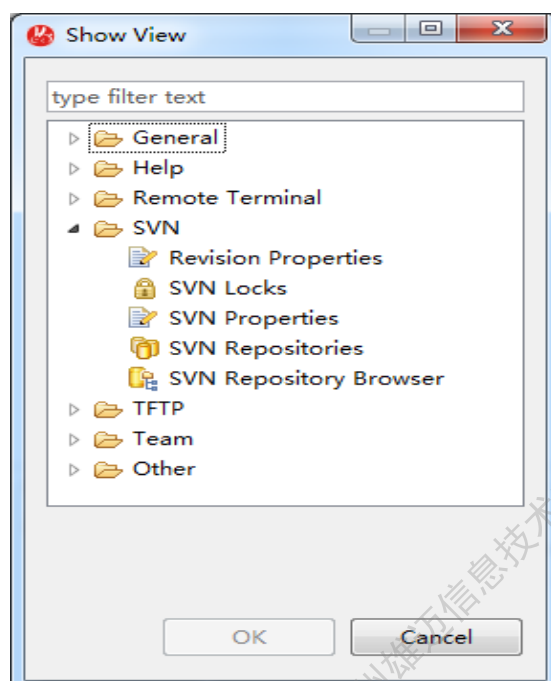


图7-9 安装完成



步骤 6 重启工具，可看到 SVN 已出现在视图列表，如图 7-10 所示。

图7-10 查看新安装软件



----结束



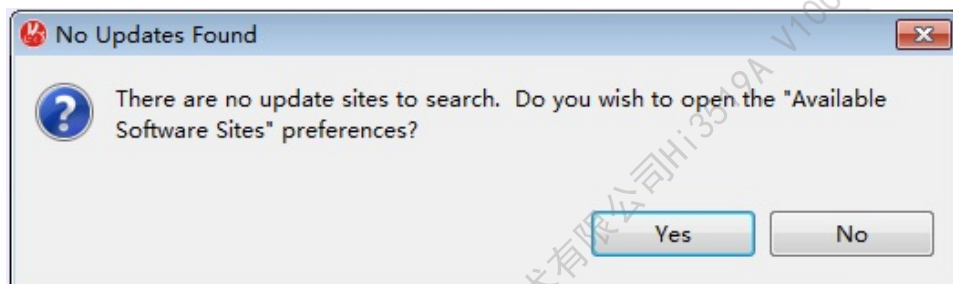
## 8 第三方软件更新

程序第三方软件更新步骤如下：

- 步骤 1 点击【Help】>【Check for Third-party Software Updates】，可以查看当前安装的软件是否存在更新。

如果没有，将会提示：“当前没有要更新的软件，是否进入安装软件站点管理首选项页面”，如图 8-1 所示。

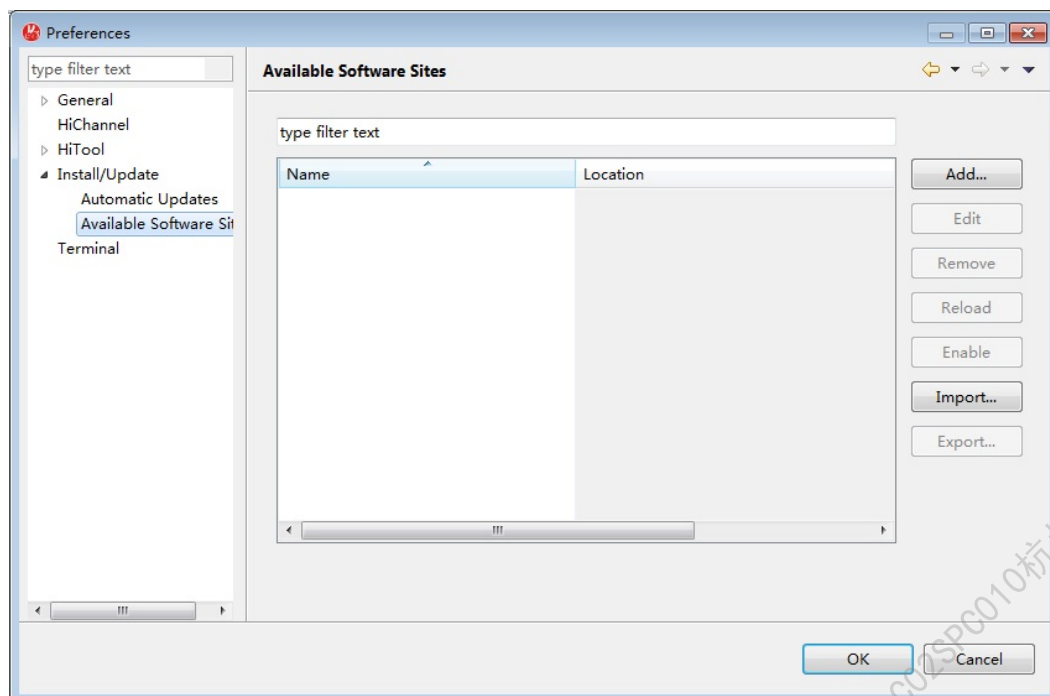
图8-1 提示无软件更新



如果点击“是”，将会弹出软件站点管理首选项页面，在这个页面可以查看当前已安装软件的信息，选中任意一个软件，可以对它进行编辑，删除、重新下载以及禁用；点击 Add 按钮可以重新添加软件站点，Import 按钮用于导入安装站点列表，而 Export 用于导出，如图 8-2 所示。

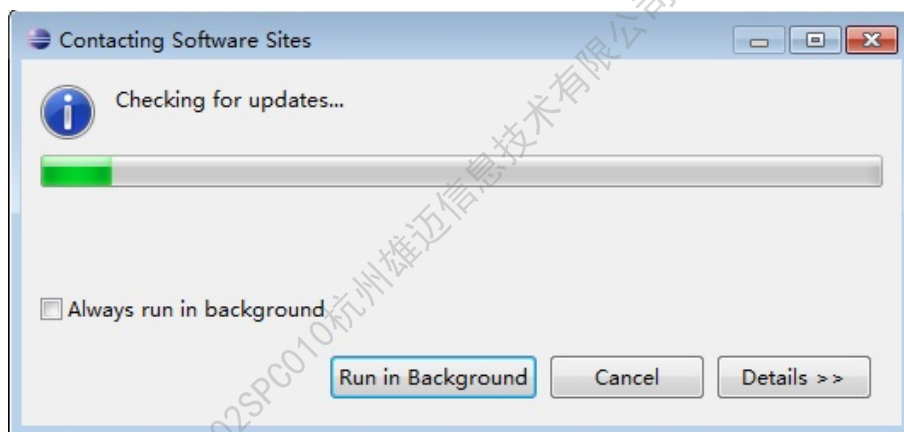


图8-2 管理站点



步骤 2 点击【帮助】>【第三方软件更新】，如果当前安装的软件存在更新，则工具会先检查要更新的站点是否可用，如果图 8-3 所示。

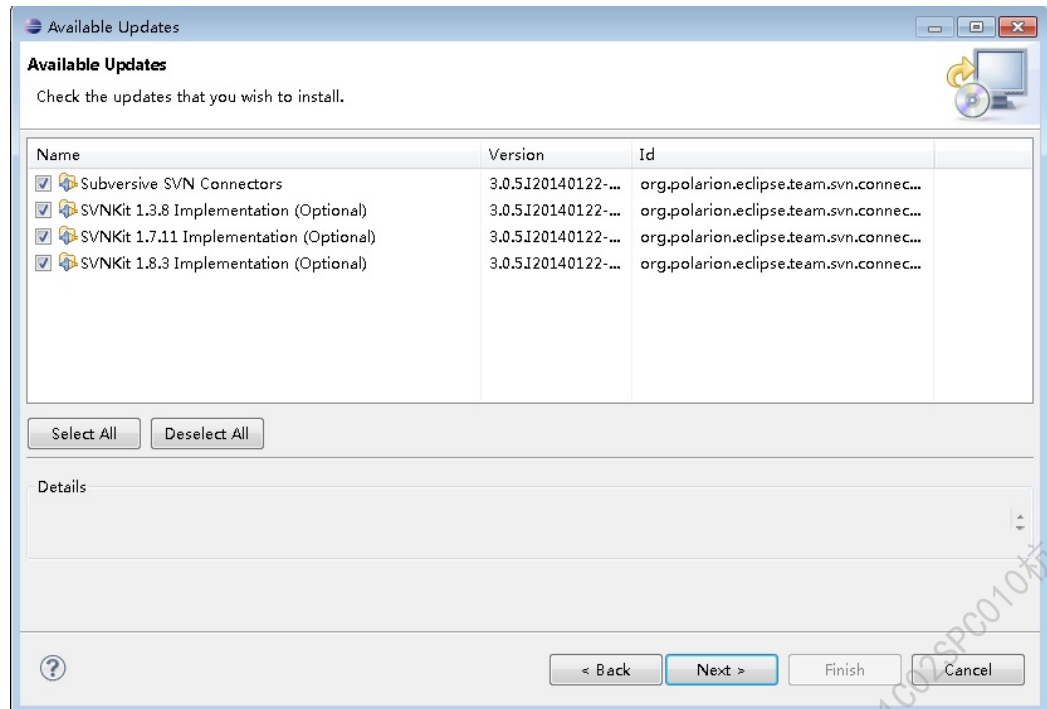
图8-3 检查可用站点更新



步骤 3 检查更新完毕后，会弹出一个对话框展示出所有可更新的站点，在这个对话框列表中选择想要更新的站点，然后点击 Next，如图 8-4 所示。

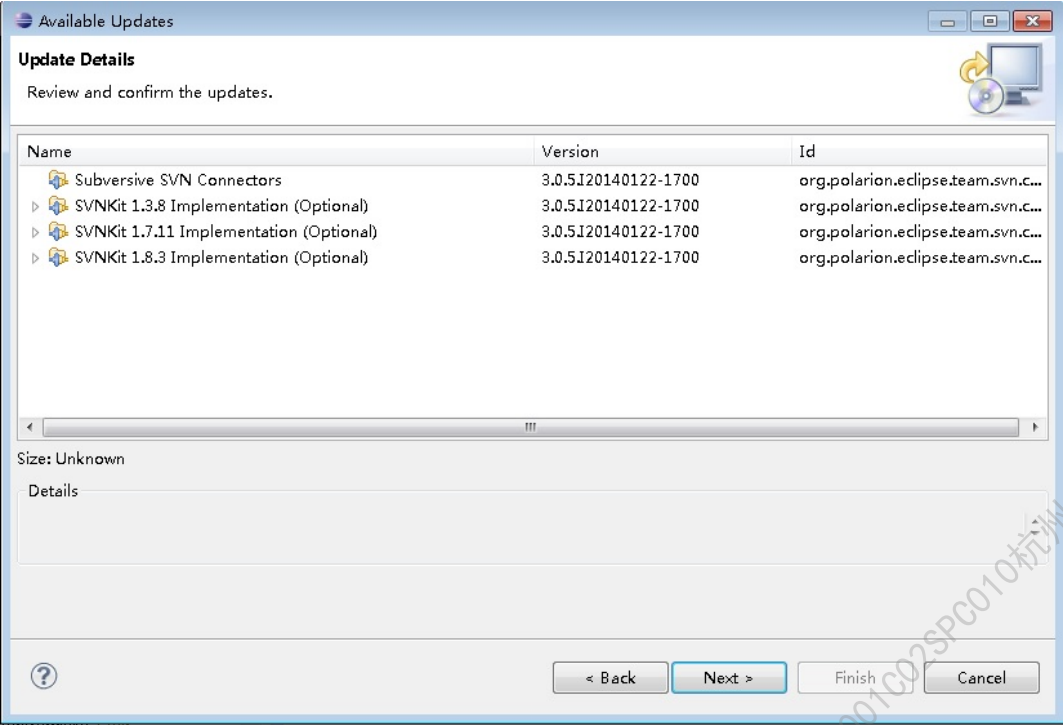


图8-4 可更新的站点列表



步骤 4 这个列表中展示了上一步对话框中选择的站点的详细信息，点击“下一步”，如图 8-5 所示。

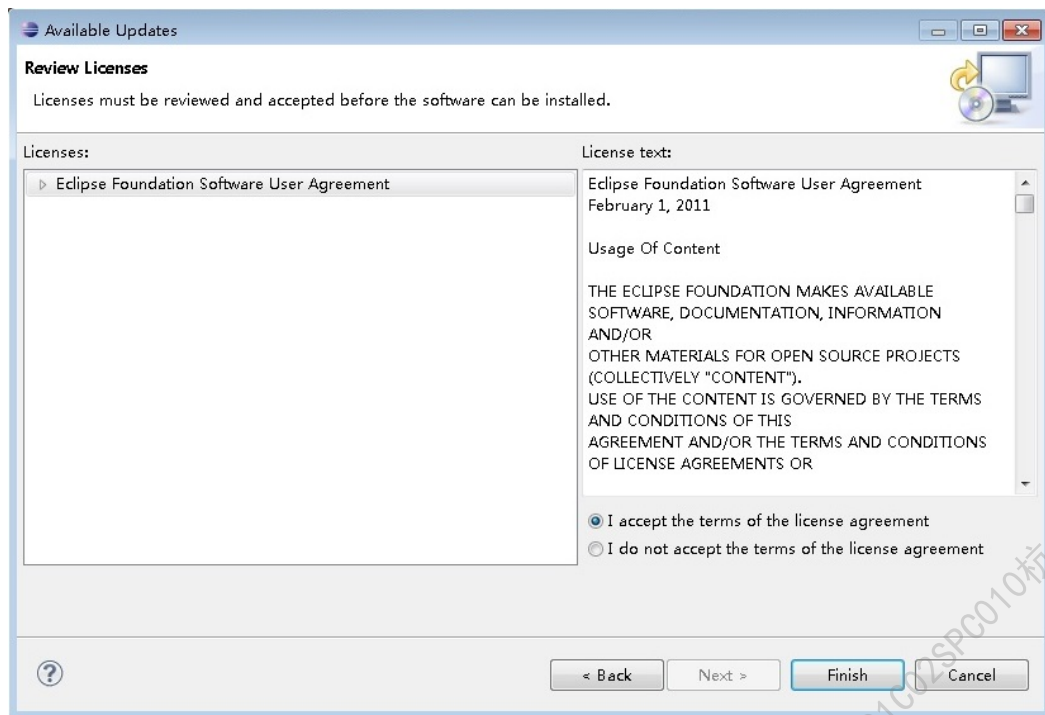
图8-5 选择所要更新站点的详细信息



步骤 5 点击“同意协议”，再点击“完成”后即可开始软件的更新，如图 8-6 所示。

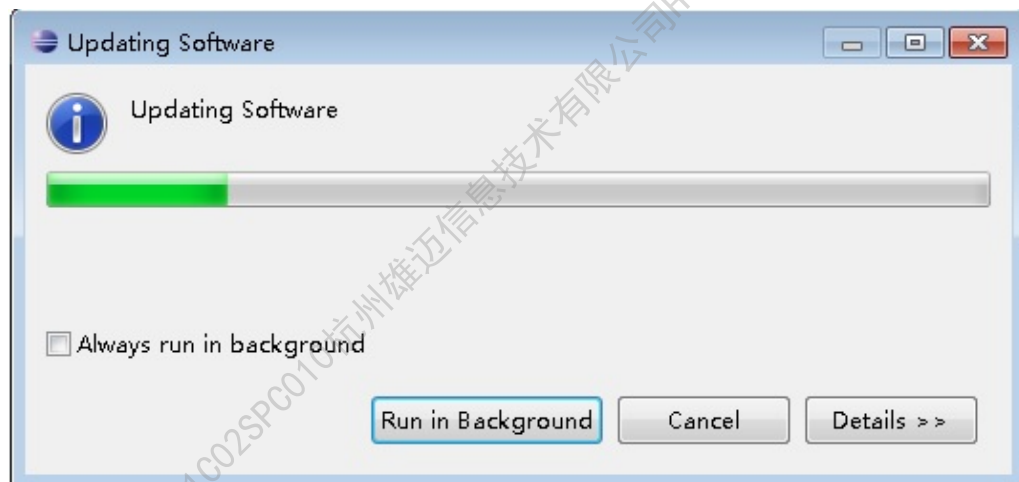


图8-6 点击完成开始更新



步骤 6 更新开始，如图 8-7 所示。

图8-7 更新中



----结束



# 9 FAQ

## 9.1 工具运行缓慢

### 问题描述

在使用工具进行操作时，工具如果运行缓慢，需如何提升运行速度？

### 解决办法

本工具是基于 Java 语言开发，故其运行方式符合一般 Java 程序的模式。工具如果运行速度较慢，是因为其执行过程中需要的内存空间较大（例如，读取大量寄存器或内存数据到工具里），此时，请配置加大工具的内存。

配置工具内存的方法如下：

编辑 HiTool 工具所在目录下的 HiTool\_v1\_0\_9.ini（HiTool 版本不同，文件名可能存在差异）文件。

根据 PC 的实际可用物理内存的大小，适当调整所配置的参数。

参数说明：

- Xms512m
  - 说明：JVM 初始分配的堆内存。
  - 默认配置：物理内存的 1/64。
- Xmx512m
  - 说明：JVM 最大分配的堆内存（JVM 会按需分配）。
  - 默认配置：物理内存的 1/4。
- -XX:PermSize
  - 说明：JVM 初始分配的非堆内存。
  - 默认配置：64M。
- -XX:MaxPermSize
  - 说明：JVM 可分配的最大非堆内存（JVM 会按需分配）。
  - 默认配置：256M。





- -XX:+UseParallelGC
  - 说明：并行运行 GC（JVM 垃圾回收）。



### 注意

- 默认空余堆内存小于 40%时，JVM 就会增大堆直到-Xmx 的最大限制。
- 空余堆内存大于 70%时，JVM 会减少堆，直到-Xms 的最小限制。
- 因此一般设置-Xms 与-Xmx 相同，来避免每次 GC(JVM 垃圾回收)后调整堆内存大小。
- 在多核机器下，可以尝试打开 XX:+UseParallelGC 参数。
- 如果-Xmx 或-XX:MaxPermSize 不指定或者指定的值偏小，应用可能会导致 java.lang.OutOfMemoryError 错误。需要重新配置参数，重新运行 HiTool 工具。

## 9.2 开始菜单中快捷方式问题

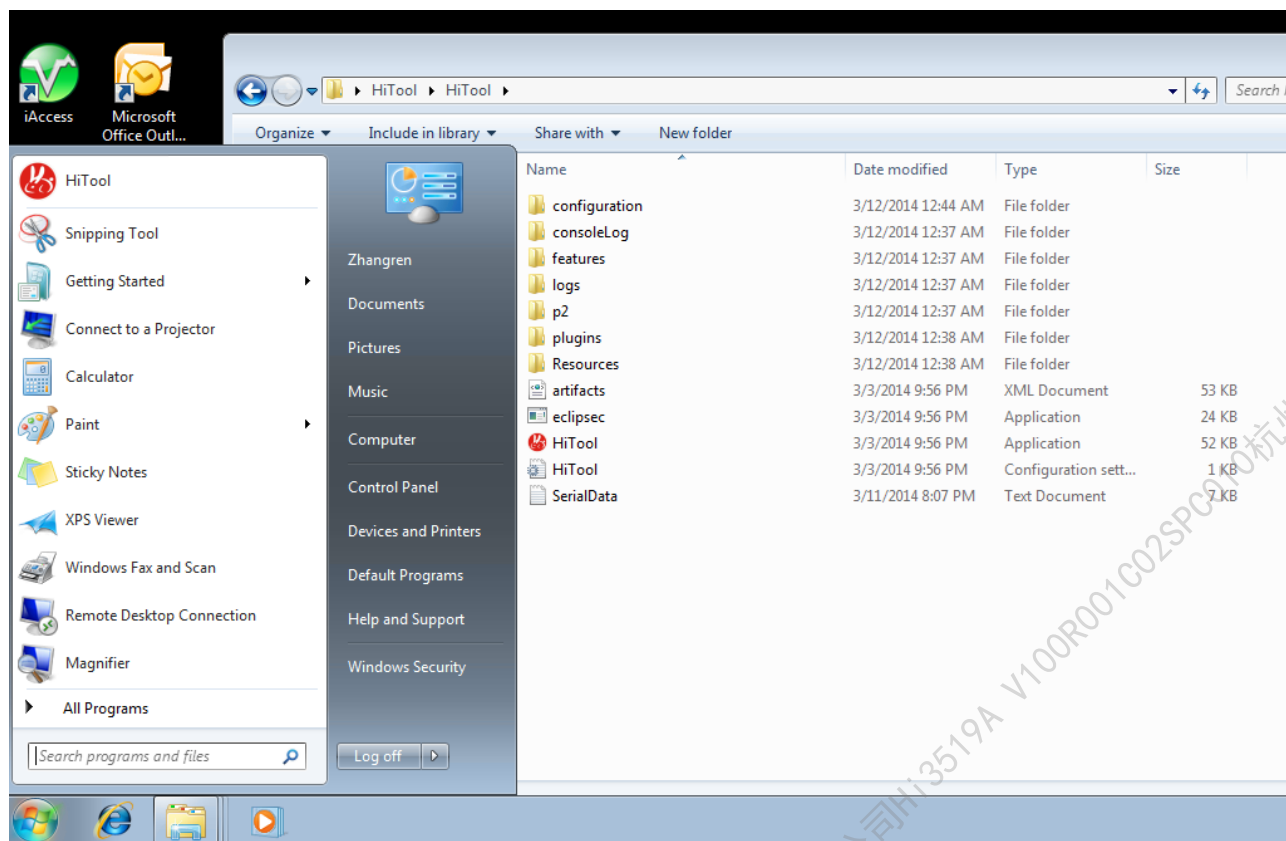
### 问题描述

将程序图标拖动到【开始】菜单后，点击出现运行异常。



## 解决办法

图9-1 先创建一个快捷方式，然后拖放到开始菜单，如图 9-1 所示。拖放快捷方式到开始菜单



## 9.3 如何获取系统中当前使用的 JRE 版本信息？

### 问题描述

如何获取系统中当前使用的 JRE 版本信息？

### 解决办法

可以通过在控制台执行命令：`java -version` 来查看版本信息。



## 9.4 如何获得相关工具的版本信息？

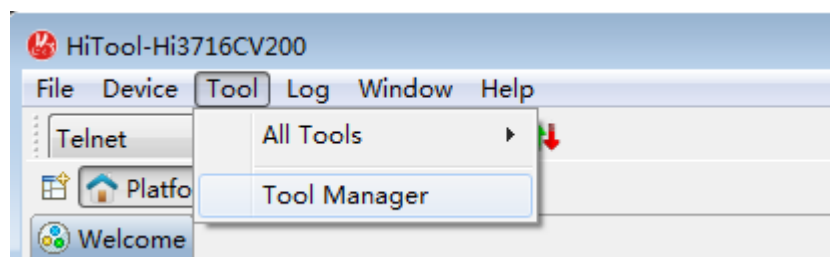
### 问题描述

如何获得相关工具的版本信息？

### 解决办法

步骤 1 可以通过菜单栏点击【Tool】->【Tool Manager】按钮，如图 9-2 所示。

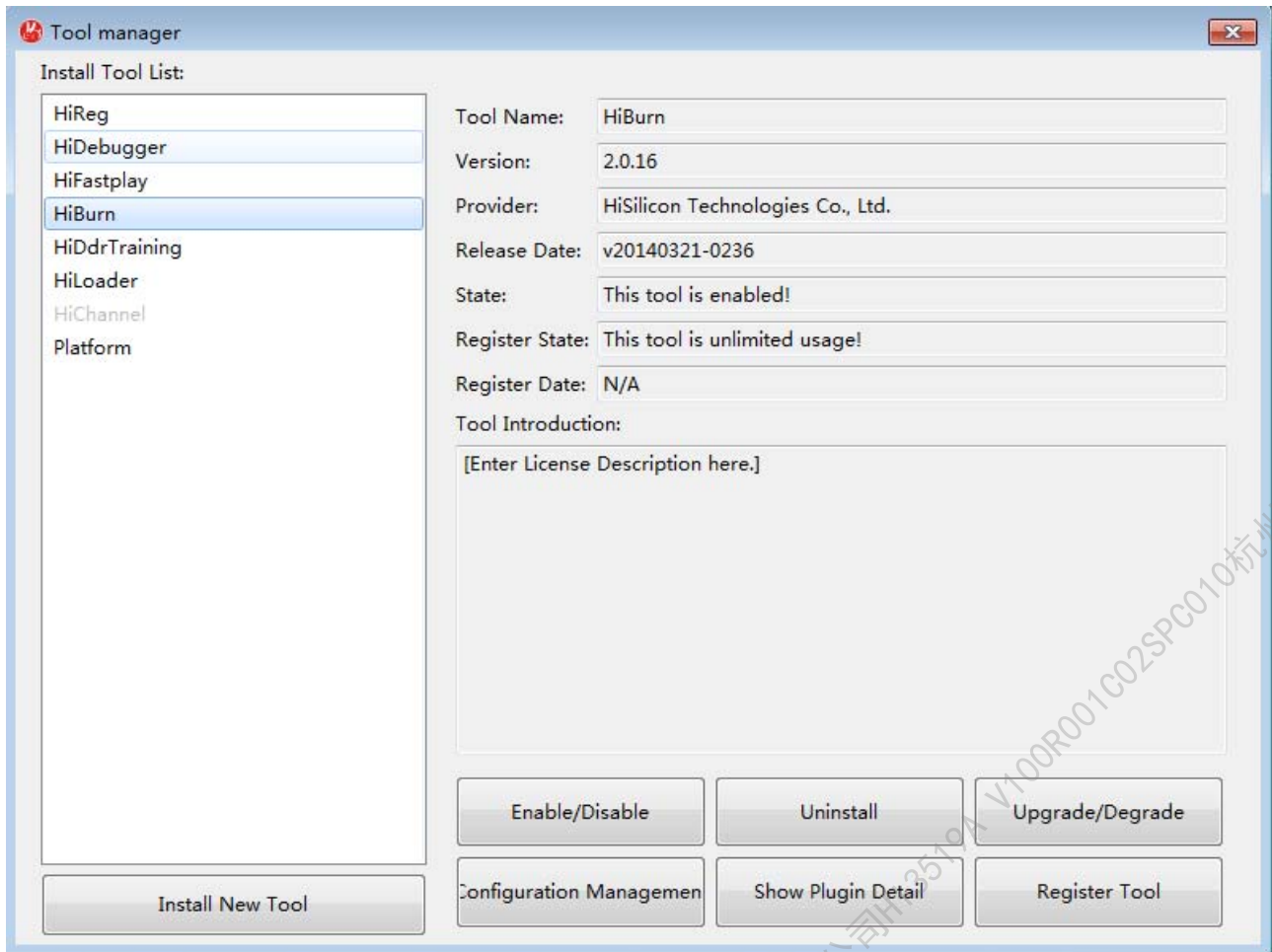
图9-2 点击菜单栏中工具管理



步骤 2 弹出工具管理界面，并在左侧列表中选中需要查看的工具，选中后，右侧界面显示当前工具的版本信息，如图 9-3 所示。



图9-3 查看对应工具的版本



## 9.5 为什么工具放在 F:\Work!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!\ 这样的路径下不能运行

### 问题描述

工具放在 F:\Work!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!\ 这样的路径下，会提示如下图异常，无法运行。



图9-4 路径异常提示

```
Java was started but returned exit code=13
-Xverify:none
-Xms100m
-Xmx512m
-XX:MaxPermSize=128m
-XX:DefaultMaxRAMFraction=1
-XX:+UseParallelGC
-XX:NewRatio=8
-XX:SurvivorRatio=8
-XX:TargetSurvivorRatio=90
-XX:MaxTenuringThreshold=31
-XX:+UseBiasedLocking
-XX:CompileCommand=quiet
-XX:CompileCommand=exclude,org/eclipse/cdt/internal/core/dom/parser/cpp/semantics/CPPTemplates,instantiateTemplate
-XX:CompileCommand=exclude,org/eclipse/cdt/internal/core/pdom/dom/cpp/PDOMCPLinkage,addBinding
-XX:CompileCommand=exclude,org/eclipse/core/internal/dtree/DataTreeNode,forwardDeltaWith
-XX:CompileCommand=exclude,java/text/SimpleDateFormat,subParseZoneString
-XX:CompileCommand=exclude,org/eclipse/jdt/internal/compiler/lookup/ParameterizedMethodBinding,<init>
-Djava.class.path=F:\hitool\Work!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!\Hiworkbench_v2_0_11\plugins\org.eclipse.equinox.launcher_1.2.0.v20110502.jar
-os win32
-ws win32
-arch x86
-showsplash
-launcher F:\hitool\Work!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!\Hiworkbench_v2_0_11\HiWorkbench_2_0_11.exe
-name HiWorkbench_2_0_11
--launcher.library F:\hitool\Work!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!\Hiworkbench_v2_0_11\plugins\org.eclipse.equinox.launcher.win32.win32.x86_1.1.100.v20110502\eclipse_1406.dll
-startup F:\hitool\Work!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!\Hiworkbench_v2_0_11\plugins\org.eclipse.equinox.launcher_1.2.0.v20110502.jar
--launcher.overrideVmargs
-vm C:\Program Files\Java\jre6\bin\client\jvm.dll
-vmargs
-Xverify:none
-Xms100m
-Xmx512m
-XX:MaxPermSize=128m
-XX:DefaultMaxRAMFraction=1
-XX:+UseParallelGC
-XX:NewRatio=8
-XX:SurvivorRatio=8
-XX:TargetSurvivorRatio=90
-XX:MaxTenuringThreshold=31
```

## 问题分析

是由于工具依赖的 eclipse 无法识别“!”字符，导致异常。

## 解决办法

避免在带特殊字符的路径下使用 HiTool 工具。

## 9.6 HiTool 的 Linux 版本在 Ubuntu 等操作系统下使用需要注意什么？

### 问题描述

当 HiTool 的 Linux 版本在 Ubuntu 操作系统下可能会出现无法启动或串口网口无法正常使用的问题时该怎么办？



## 解决办法

- HiTool 工具正常启动的步骤:

首先, 给 HiTool 目录读写权限 (`chmod 777 -R HiTool`), 再进入 HiTool 目录 (`cd HiTool`), 最后使用管理员权限打开 HiTool (`sudo ./HiTool`), 正常情况下工具已经可以运行;

- HiTool 工具无法启动问题:

首先确认需要安装的 JDK1.6 以上的 32 位版本在当前操作系统上是否安装成功并配置好环境变量 (通过在终端输入 `java -version` 命令进行查看), 确认 JDK 已经安装完成后, 若仍无法启动, 因 HiTool 依赖 GTK 库文件, 请根据当前操作系统安装对应版本的 GTK 库文件(以下命令仅供参考):

```
sudo apt-get install libgtk-3-dev
sudo apt-get install ia32-libs-gtk
sudo apt-get install ia32-libs libglu1-mesa-dev
sudo apt-get install gtk2-engines
sudo apt-get install gtk2-engines-*
sudo apt-get install libgtkmm-2.4-1c2
sudo apt-get install libcanberra-gtk-module
sudo apt-get install gtk2-engines:i386
sudo apt-get install gtk2-engines-*:i386
sudo apt-get install libgtkmm-2.4-1c2:i386
sudo apt-get install libcanberra-gtk-module:i386
sudo apt-get update
sudo apt-get install libgtk2.0-0
sudo apt-get install libgtk2.0-0:i386 (64位)
sudo apt-get install libxtst6
sudo apt-get install libxtst6:i386 (64位)
```

- HiBurn 工具中串口无法正常获取的问题:

使用 `sudo ./HiTool` 的方式打开工具。

- HiBurn 工具中网口 TFTP 无法正常下载:

使用 `sudo ./HiTool` 的方式打开工具, 若仍不可用, 请检查自身网络环境。



# A 缩略语

A		
API	Application Programming Interface	应用接口
J		
JRE	Java Runtime Environment	Java 运行环境
JDK	Java Development Kit	Jave 开发包
A		
API	Application Programming Interface	应用接口