|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **·深圳市华为技术有限公司**  **研究管理部文档中心** | 文档编号 | 产品版本 | 密级 |
|  | V200R001 | 内部公开 |
| 产品名称： E5170S-22 | | 共12页 |

E5170s-22 组播升级指导书

（内部使用）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 拟制： | z0208928 |  | 日期： | 2013-04-15 |
| 审核： |  |  | 日期： |  |
| 批准： |  |  | 日期： |  |



**华为技术有限公司**

**版权所有 不得复制**

目 录

[1 总体描述 4](#_Toc347329110)

[1.1 升级说明 4](#_Toc347329111)

[1.2 术语说明 4](#_Toc347329112)

[2 升级文件清单 4](#_Toc347329113)

[2.1 镜像文件及组播升级软件 4](#_Toc347329114)

[2.2 数据库表 4](#_Toc347329115)

[2.3 配置文件 4](#_Toc347329116)

[3 E5170s-22 组播升级步骤 4](#_Toc347329117)

[3.1 升级前的准备工作 4](#_Toc347329118)

[3.1.1 操作系统、数据库及配置文件、内核参数、系统运行情况检查 4](#_Toc347329119)

[3.1.2 操作系统、数据库、相关文件的备份工作 4](#_Toc347329120)

[3.1.3 升级软件包获取和检查 5](#_Toc347329121)

[3.1.4 升级工具准备 5](#_Toc347329122)

[3.2 升级过程及结果判断 5](#_Toc347329123)

[3.2.1 **E5170s-22**升级的不同组网方式 5](#_Toc347329124)

[3.2.2 PC侧IP地址设置 6](#_Toc347329125)

[3.2.3 打开组播升级软件 6](#_Toc347329126)

[3.2.4 选择连接E5170s-22的PC侧网卡 7](#_Toc347329127)

[3.2.5 配置组播升级软件 7](#_Toc347329128)

[3.2.6 确认待升级软件的版本号 8](#_Toc347329129)

[3.2.7 确认是否执行强制升级 8](#_Toc347329130)

[3.2.8 启动组播包发送 9](#_Toc347329131)

[3.2.9 接通E5170s-22电源开始升级 9](#_Toc347329132)

[3.2.10 升级过程进度指示灯说明 10](#_Toc347329133)

[3.3 升级中的异常处理流程 11](#_Toc347329134)

[3.3.1 镜像文件升级过程中的程序异常对应的检查步骤 11](#_Toc347329135)

[3.3.2 升级异常时的调试／测试方法及规避措施 11](#_Toc347329136)

[3.4 升级失败的旧版本恢复流程 11](#_Toc347329137)

[3.5 升级成功后的现场清理 11](#_Toc347329138)

[4 安装部分 12](#_Toc347329139)

[4.1 安装前的准备工作 12](#_Toc347329140)

[4.2 安装步骤 12](#_Toc347329141)

[4.3 安装检查 12](#_Toc347329142)

# 总体描述

## 升级说明

本文档描述了E5170s-22产品组播升级的操作指导，旨在为E5170s-22软件版本升级的产线应用提供升级指导。

## 术语说明

无。

# 升级文件清单

## 镜像文件及组播升级软件

|  |  |
| --- | --- |
| **文件** | **描述** |
| B710C0update\_21.236.17.00.00.gz.bin | E5170s-22单板升级bin镜像。 |
| Multicast\_Upgrade\_Tool.exe | 组播发包工具：支持bin类型升级文件升级 |

表1 镜像文件和组播发包工具软件

## 数据库表

无。

## 配置文件

无。

# E5170s-22 组播升级步骤

## 升级前的准备工作

操作系统、数据库及配置文件、内核参数、系统运行情况检查

适用于Windows XP/Vista/Win7（中英文）操作系统。

操作系统、数据库、相关文件的备份工作

无。

升级软件包获取和检查

准备2.1节文件列表所述文件。

升级工具准备

准备PC机、HUB（产线推荐Quidway S2300 Series 24口交换机）和直连网线若干根。

## 升级过程及结果判断

本节介绍通过组播发包工具升级镜像文件的方法，有两种方案：单台和多台升级。单台和多台升级的过程是一样的，只是组网方式不同，产线一般采用多台升级方式。

**E5170s-22**升级的不同组网方式

依据需要升级的E5170s-22个数，按照图1或图2所示接线方法组网。

以下按照多台E5170s-22升级描述，首先连接好PC机和HUB。PC开机，HUB上电，用网线分别连接PC机和HUB及E5170s-22；E5170s-22上电后，单板先不正常开机。

PC 机（连接E5170s-22的网卡IP地址：192.168.1.5）

E5170s-22

图1 组播单台升级接线图

PC 机（连接E5170s-22的网卡IP地址：192.168.1.5）

HUB

E5170s-22 No.1

。。。

。。。

E5170s-22 No.2

E5170s-22 No.3

E5170s-22 No.4

E5170s-22 No.n

图2 组播多台升级接线图

PC侧IP地址设置

PC机连接HUB的网口IP地址手动设置为192.168.1.100（可设置为192.168.1.\*，\*为2至254的任意数值，与E5170s-22的网关192.168.1.1为同一网段），如图3所示

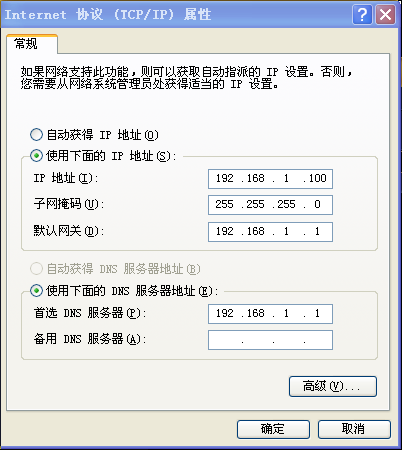


图3 设置IP地址

打开组播升级软件

如图4所示

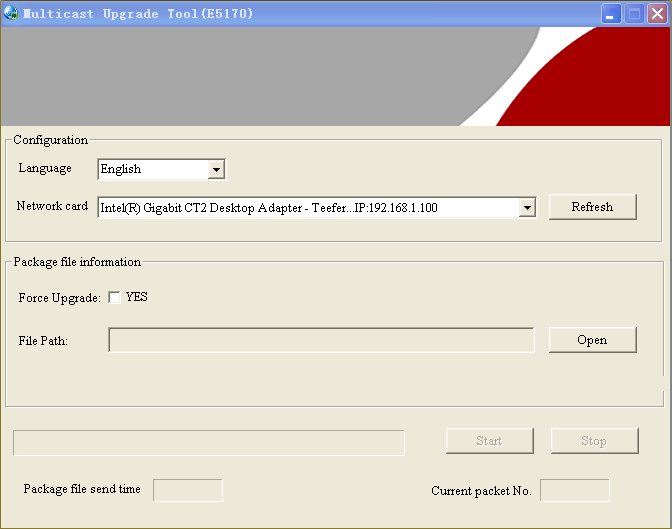


图4 组播升级软件界面

选择连接E5170s-22的PC侧网卡

点击“Refresh”按钮，刷新网卡列表，选中IP地址是192.168.1.100的网卡，如图5所示

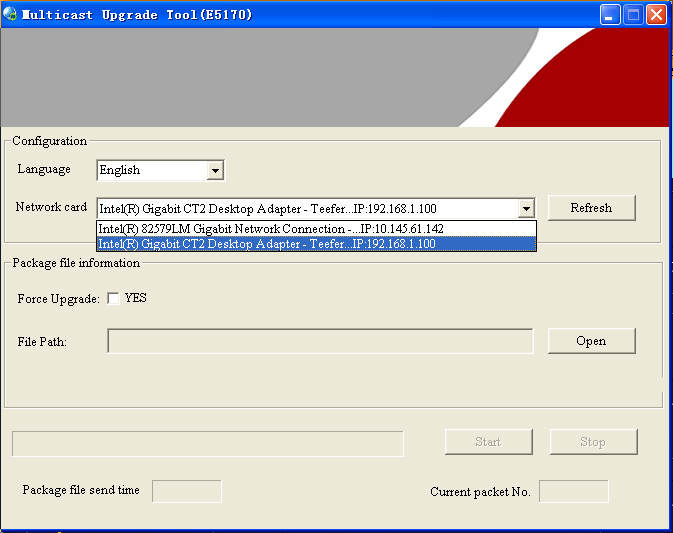


图5 选择正确的网口（依据3.2.2手动设置的IP地址选择）

配置组播升级软件

点击“Open”按钮，弹出选择升级文件对话框，选择正确的升级包。确认无误后点“打开”按钮回到组播工具主界面；如图6所示：

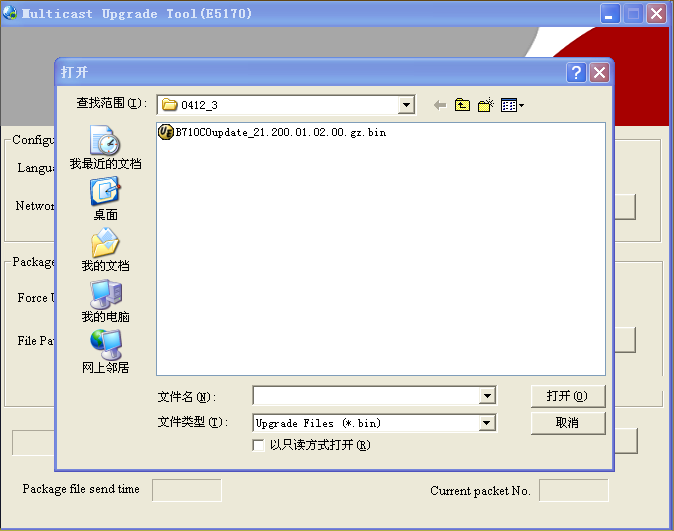


图6 选择整机升级文件

确认待升级软件的版本号

版本号显示在文件目录框的下方，版本号为升级包的对外标识版本号。如果显示为”Error file version..” 和 “Analyse time-out…”等错误，则表示升级包不正确，请重新选择升级文件。如图7所示：

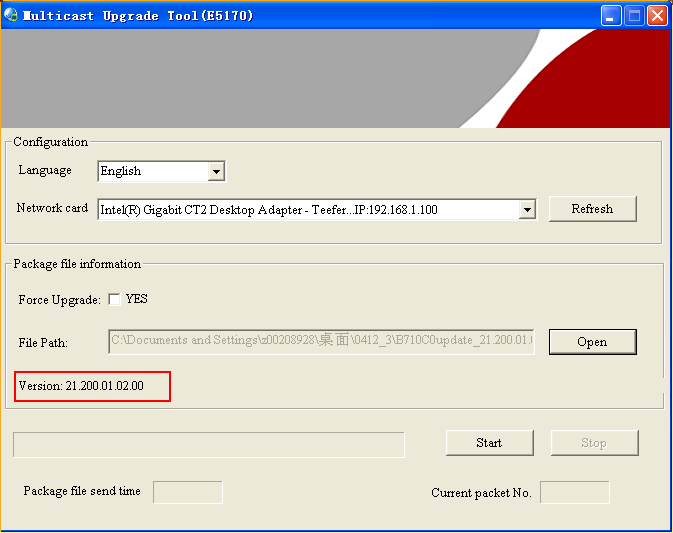


图7 显示升级包的版本号

确认是否执行强制升级

如果在单板在装备模式下，用户要求不通过**LT**工位，也可以执行组播升级，请勾选“Force Upgrade”(即强制升级)。如图8所示：

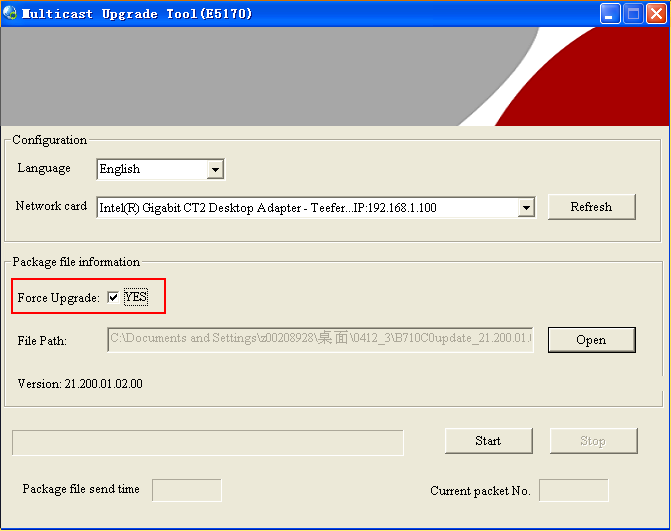


图8 强制升级

**注意**：如果单板的IMEI号为全0或为空，请选强制升级选项，否则无法使用组播升级（产线上意味着未做LT工位）。

启动组播包发送

点击“Start”按钮，开始发送组播包

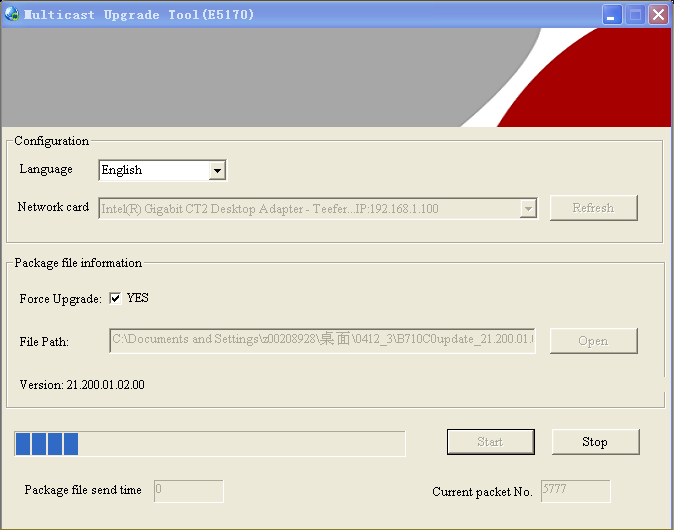


图9 开始发送组播包

按E5170s-22单板电源键，开机，开始升级

1. E5170s-22上电前PC网卡指示图标的状态，如图10所示



图10 E5170s-22上电前PC网卡指示图标的状态

1. E5170s-22上电后PC网卡指示图标的状态，如图11所示



图11 E5170s-22上电后PC网卡指示图标的状态

升级过程进度指示灯说明

依据《E5170 按键、LED及UI设计》规格，列表如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| □ | 第一格信号灯绿色闪烁（亮0.2s，灭0.3s，周期0.5s） | 非强制组播升级时检查到当前是装备模式时，LT工位成功标识检查失败亮第一个灯，用于指示产线LT工位未测试成功就去做UT组播升级。 |
| ■■ | 第一格信号灯绿色常亮，第二格蓝色常亮 | 进入升级状态，文件正在下  WiFi,电池,SMS灯 从左到右跑马显示 |
| ■■ | 两格信号灯绿色常亮 | 文件下载成功，显示2s后系统复位，进入镜像升级阶段。  WiFi,电池，SMS灯 同时绿灯常亮 |
| ■□ | 第一格信号灯绿色常亮，第二格绿色闪烁（亮0.2s，灭0.3s，周期0.5s） | 文件下载失败  WiFi,电池，SMS灯 同时闪烁绿灯 |
| ■■■ | 前两格信号灯绿色常亮，第三格蓝色常亮 | E5170s正在升级镜像  WiFi,电池,SMS灯 从左到右跑马显示 |
| ■■■ | 三格信号灯绿色常亮 | E5170s升级镜像完成，显示2s后系统复位，进入NV恢复阶段。  WiFi,电池，SMS灯 同时绿灯常亮 |
| ■■□ | 前两格信号灯绿色常亮，第三格绿色闪烁（亮0.2s，灭0.3s，周期0.5s） | E5170s升级镜像失败  WiFi,电池，SMS灯 同时闪烁绿灯 |
| □□□ | 三格信号灯蓝色闪烁（亮0.2s，灭0.3s，周期0.5s） | 升级完成，恢复NV成功  WiFi,电池，SMS灯 同时绿灯常亮 |
| □□□ | 三格信号灯绿色闪烁（亮0.2s，灭0.3s，周期0.5s） | 升级完成后恢复NV失败  WiFi,电池，SMS灯 同时闪烁绿灯 |

备注：升级过程中除重启过程外，升级可控范围内，装饰灯保持闪烁。

## 升级中的异常处理流程

镜像文件升级过程中的程序异常对应的检查步骤

利用3.2节描述的方法升级镜像文件时，如果出现升级过程网络中断，请确认网线线是否正确连接，尝试利用3.2中提供的方法重新升级。

升级异常时的调试／测试方法及规避措施

利用3.2节描述的方法升级镜像文件时，在上传数据过程中突然断线（连接PC和单板的网线断开）、单板掉电，可用3.2中提供的方法再次进行升级。

## 升级成功后的现场清理

步骤1 点击“Stop”按钮，停止组播发包；

步骤2 关闭组播工具；

步骤3 HUB下电

步骤4 关闭PC；

步骤5 断电重启E5170s-22。



图14 停止组播工具发包

# 安装部分

## 安装前的准备工作

无

## 安装步骤

无

## 安装检查

无