

# 恩布企业 IM 服务端

## 安装文档（Linux）

版本日期	作者	内容
2014-04-05	HD	文档初稿。
2014-08-10	HD	文档整理
2014-09-01	HD	增加选择数据库类型功能，支持 PostgreSQL 和 MySQL 二种数据库。
2014-10-22	HD	完善 MySQL 数据库连接参数，优化创建数据库帐号脚本；
2014-10-28	HD	在 CentOS 基础上增加支持 Ubuntu 和 Debian 系统；
2014-12-02	HD	简化安装脚本流程，并完善部分安装描述信息。
2015-01-16	HD	附录：增加防火墙内网 IP 安装方法。
2015-03-09	HD	附录：增加[ERROR] LocalHostIp NULL error.解决方法
2015-04-28	ZY	附录：服务器防火墙端口设置中增加内容
2015-04-28	ZY	修改了附录：防火墙内网 IP 安装方法中增加内容
2015-04-28	ZY	修改了附录：[ERROR] LocalHostIp NULL error.解决方法中增加内容
2015-05-13	ZY	详细修改和完善了配置 entboost 服务
2015-06-17	HD	去掉单独视频服务安装，视频服务默认端口改为 17022 和 17032
2015-06-19	ZY	增加支持 Redhat 安装；用 Redhat DVD 镜像搭建本地 yum 安装源
2015-08-06	ZY	修改了 3.4 配置 entboost 服务，增加了恩布内置数据库配置方法
2015-08-24	ZY	增加恩布 WebIM 产品-EntboostWeb 说明；
2015-11-30	ZY	修改和完善了 entboost 服务的安装过程说明；
2016-07-16	ZY	完善了 Ubuntu(Debian)基础库安装方法 增加了服务端安装 zip 命令
2016-08-12	HD	修改完善防火墙内网 IP 地址安装方法

恩布互联、恩布云通信平台、entboost 等商标归  
深圳市恩布网络科技有限公司，版本所有  
2013-2016

## 目录

1. 概述.....	1
1.1. 恩布企业 IM 平台介绍.....	1
1.2. 安装文档说明.....	1
1.3. 服务端系统要求.....	1
2. 准备环境和安装基础库.....	2
2.1. 准备环境.....	2
2.2. 安装基础库-CentOS ( Redhat ) .....	2
2.2.1. 配置 yum 支持 i686 安装 .....	2
2.2.2. 安装 32 位基础库 .....	3
2.2.3. 安装其他基础库.....	3
2.2.4. 安装数据库客户端.....	4
2.2.5. 安装 zip 打包程序 .....	4
2.3. 安装基础库-Ubuntu ( Debian ) .....	5
2.3.1. 安装 32 位基础库 .....	5
2.3.2. 安装其他基础库.....	6
2.3.3. 安装数据库客户端.....	6
2.3.4. 安装 zip 打包程序 .....	7
3. 部署服务端程序.....	7
3.1. 测试连接数据库.....	7
3.2. 低版本 MySQL 修改配置参数 .....	7
3.3. 配置 entboost 服务.....	8

3.3.1.	配置服务端路径信息、地址、端口 .....	9
3.3.2.	配置数据库基本信息 .....	10
3.3.3.	初始化数据库 .....	12
3.3.4.	打包 PC 客户端 .....	14
3.3.5.	配置 WebIM、在线客服 .....	15
3.3.6.	添加恩布服务 .....	15
3.3.7.	开放防火墙端口 .....	15
3.4.	启动和停止恩布服务端命令 .....	16
4.	企业 IM 客户端软件使用 .....	17
4.1.	下载企业 IM 客户端软件页面 .....	17
4.2.	管理公司组织结构 .....	18
4.3.	分发给企业内部员工 .....	18
5.	集成恩布 900 在线客服 .....	18
5.1.	功能介绍 .....	18
6.	集成恩布 WebIM 产品-EntboostWeb .....	20
6.1.	功能介绍 .....	20
7.	附录一 .....	22
7.1.	防火墙内网 IP 安装方法 .....	22
7.2.	服务器防火墙（机房）端口设置 .....	22
7.3.	SSL（HTTPS）设置 .....	23
7.4.	检查远程 MySQL 帐号 root@%权限 .....	24
7.5.	[ERROR] start popsotopclient error.分析解决 .....	24

7.6.	[ERROR] LocalHostIp NULL error.解决方法.....	26
7.7.	用 Redhat 6.5DVD 镜像搭建本地 yum 安装源.....	28
8.	附录二、putty 设置支持 UTF-8 中文显示 .....	30
9.	附录三、相关网址.....	31

# 1.概述

## 1.1. 恩布企业IM平台介绍

恩布互联 ENTBOOST 企业 IM 平台帮助开发者、软件公司和企业，组建企业级的即时通讯平台和运营平台；利用恩布云通讯 SDK，实现在不同的 APP 中，互发文本、图片、语音、群组、视频会议和文件共享等通信功能。

恩布互联 IM 产品支持 PC，安卓、苹果手机，平板和 WEB 浏览器网页多终端互通。

## 1.2. 安装文档说明

本安装文档详细介绍，如何在企业内部部署完整 ENTBOOST 云通讯平台，包括云通讯平台服务端安装和配置、客户端程序自动打包等。

打包好的客户端程序自动生成 zip 文件（绿色版本）下载地址，可以提供给企业内部员工使用。

根据安装提示，服务端部署成功，会自动安装成开机启动服务。

## 1.3. 服务端系统要求

CentOS6.3（32/64 位）、Redhat6.5（32/64 位）、Ubuntu 12.04（32/64 位）、Debian7(32/64 位)以上版本系统；建议使用 X64（64 位）版本；

PostgreSQL8.4 以上版本，安装参考：《PostgreSQL 数据库安装说明.pdf》

MySQL 5.0 以上版本；

恩布 IM 有内置数据库（SQLite），可以不需要另外安装数据库直接配置使用；

## 2.准备环境和安装基础库

### 2.1. 准备环境

- A、安装操作系统（CentOS、Redhat、Ubuntu 或 Debian）；（已有系统直接跳过）
- B、不使用内置数据库（SQLite）时，需要安装并启动其他数据库（PostgreSQL 或 MySQL）；（PostgreSQL 安装可以参考《PostgreSQL 数据库安装说明.pdf》）；（使用恩布 IM 内置数据库直接跳过）
- C、SSH 远程连接工具，putty.exe；（参考附录二，putty 设置支持 UTF-8 中文显示，避免输入中文公司名称引起乱码问题。）
- D、下载并上传最新程序包；
- E、使用 root 帐号登录服务器；

### 2.2. 安装基础库-CentOS（Redhat）

#### 2.2.1. 配置yum支持i686 安装

查看/etc 目录下 yum.conf 文件

```
vi /etc/yum.conf
```

查找其中配置是否有屏蔽\*.i386 和\*.i686 类软件包的安装的配置：exclude=\*.i386

\*.i686；如果有在前面加上#号将其注释，解除屏蔽：#exclude=\*.i386 \*.i686。

**注意：**对于 Redhat 在线 yum 安装失败，建议搭建本地 yum 安装源进行安装，具体步骤请参照：附录 7.8 用 Redhat 6.5 DVD 镜像搭建本地 yum 安装源。

## 2.2.2. 安装 32 位基础库

```
yum -y install glibc.i686
```

```
yum -y install libstdc++.i686
```

**如果不能安装，执行下面命令安装：**

```
yum whatprovides libstdc++.so.6
```

```
yum install libstdc++-4.4.7-4.el6.i686
```

有的 Linux 版本是 libstdc++-4.4.7-16.el6.i686，详细看错误返回提示。

**如果安装报下面错误：**

Error: Protected multilib versions: libstdc++-4.4.7-4.el6.i686 != libstdc++-

**用下面命令安装：**

```
yum -y install libstdc++-4.4.7-4.el6.i686 --setopt=protected_multilib=false
```

有的 Linux 版本是 libstdc++-4.4.7-16.el6.i686，详细看错误返回提示。

## 2.2.3. 安装其他基础库

```
yum -y install openssl
```

```
yum -y install openssl.i686 --setopt=protected_multilib=false
```

```
yum -y install openldap openldap.i686
```

```
yum -y install libldap_r-2.4.so.2 --setopt=protected_multilib=false
```

```
yum -y install dmidecode
```

## 2.2.4. 安装数据库客户端

如果本机已经安装了数据库服务或者使用恩布内置数据库，直接跳过本节内容；

本节只介绍安装数据库客户端程序，用于安装恩布服务端导入数据库文件时使用，关于安装数据库服务请看其他文档或上网搜索。

如果安装恩布服务器需要连接远程数据库，并且本机没有安装数据库服务，则需要在本机安装数据库客户端，用于导入数据库文件时使用，请根据连接不同数据库，安装不同客户端：

**安装 MySQL 客户端：**

```
yum -y install mysql
```

**安装 PostgreSQL 客户端：**

```
yum -y install postgresql
```

## 2.2.5. 安装zip打包程序

zip 打包程序用于将恩布 IM PC 客户端打包成绿色免安装包，安装命令如下：

```
yum -y install zip
```



## 2.3. 安装基础库-Ubuntu ( Debian )

### 2.3.1. 安装 32 位基础库

#### 1) 添加开启 32 位支持：

```
sudo dpkg --add-architecture i386
```

注意：

ubuntu12 系列 64 位版本中，如果有如下错误提示：

```
dpkg: error: unknown option --add-architecture
```

可以执行如下一句来添加 32 位支持：

```
sudo sh -c "echo 'foreign-architecture i386' > /etc/dpkg/dpkg.cfg.d/multiarch"
```

#### 2) 更新软件库：

```
sudo apt-get update
```

#### 3) 安装 32 位基础库

可以用如下命令查看 Linux 的类型和版本

```
sudo cat /etc/issue
```

ubuntu12 或者 Debian7 安装 32 位基础库时，用如下命令进行安装：

```
sudo apt-get -y install ia32-libs
```

ubuntu14 和 Debian8 以上的版本安装 32 位基础库时，用如下命令进行安装：

```
sudo apt-get -y install lib32z1 lib32ncurses5
```

```
sudo apt-get -y install lib32bz2-1.0 (Debian8 和 ubuntu15 以上不需要安装此库)
```

```
sudo apt-get -y install lib32stdc++6
```

```
sudo apt-get -y install libgtk2.0-0:i386
```

### 2.3.2. 安装其他基础库

```
sudo apt-get -y install libssl-dev:i386
```

```
sudo apt-get -y install ldap-utils:i386
```

```
sudo apt-get -y install dmidecode
```

### 2.3.3. 安装数据库客户端

如果本机已经安装了数据库服务或使用恩布内置数据库，直接跳过本节内容；

本节只介绍安装数据库客户端程序，用于安装恩布服务端导入数据库文件时使用，关于安装数据库服务请看其他文档或上网搜索。

如果安装恩布服务器需要连接远程数据库，并且本机没有安装数据库服务，则需要在本机安装数据库客户端，用于导入数据库文件时使用，请根据连接不同数据库，安装不同客户端：

**安装 MySQL 客户端：**

```
sudo apt-get -y install mysql-client
```

**安装 PostgreSQL 客户端：**

```
sudo apt-get -y install postgresql-client
```

### 2.3.4. 安装zip打包程序

zip 打包程序用于将恩布 IM PC 客户端打包成绿色免安装包，安装命令如下：

```
sudo apt-get -y install zip
```

## 3.部署服务端程序

### 3.1. 测试连接数据库

使用恩布内置数据库直接跳过本节内容；

配置 entboost 服务过程需要连接 PostgreSQL 或 MySQL 数据库，请检查启动 PostgreSQL 或 MySQL 数据库服务后，客户端工具连接测试正常才开始部署恩布服务端程序；

PostgreSQL 连接工具有命令行工具 psql 和 pgAdmin3 等客户端程序。

pgsql 测试连接命令：psql --host [数据库地址] --port [端口] --username postgres

MySQL 连接工具有命令行工具 mysql 和 MySQL-Front 等客户端程序。

mysql 测试连接命令：mysql -uroot -h[数据库地址]-p[root 帐号密码]

### 3.2. 低版本MySQL修改配置参数

如果采用 MySQL 数据库，建议使用最新 5.6 以上版本，低版本（如 5.1.73 版本）有可能会导入函数失败，Windows 系统下请搜索并修改 my.ini 配置文件，Linux 系统下修改

/etc/my.cnf 配置文件，把 thread\_stack 的默认 128K 改成至少 256K 以上，

```
[mysqld]
```

```
thread_stack = 256K
```

修改完成后，请重启 MySQL 数据库服务；

### 3.3. 配置entboost服务

执行 install 目录下的 install.sh 脚本进行配置，恩布 IM linux 配置参考图如下：

```

*****
**** Entboost Install shell !
**** www.entboost.com, Inc.
**** 2015/11/30
*****

IP: 1) 192.168.74.128, 2) 192.168.1.109
Select IP:1
Input Server IP:[192.168.74.128]
Input http TCP port:[80]
Input https TCP port:[443]
Input EB UDP port:[18012]
Database: 1: SQLite, 2: PostgreSQL, 3: MySQL
Select Database Type:2
Input PostgreSQL database host:[192.168.74.128]
Input PostgreSQL database port:[5432]
Input PostgreSQL database name:[entboost]
Input PostgreSQL account:[postgres]
Input postgres's password:[]postgres
Do you want to initialize PostgreSQL database now?(y/n)[n]y
Input Company Name:[CompanyName]EB Test
Input Company Administrator Account:[admin]
Input Company Administrator Password:[830514529]
Initializing data begin !
Initializing data end !
Do you want to pack Entboost Client APP?(y/n)[n]y
**Download URL: http://192.168.74.128/entboost/ebc install.zip
Do you want to install WebIM and 900 Customer Service SDK?(y/n)[n]y
900 Customer Service Telephone:[400-840-1180]
Do you want to install entboost service(ebsd) now?(y/n)[y]
ebsd servcie installed on CentOS
entboost service(ebsd) install succeeded!
Do you want to config your Linux Firewall now?(y/n)[n]
Do you want to start entboost service(ebsd) now?(y/n)[y]
  
```

**恩布IM服务端配置参考**

多个IP时会有此提示，此服务器为双IP

配置服务端IP和端口

配置服务端连接的数据库信息，此处为配置 PostgreSQL 数据，MySQL 数据库配置过程与 PostgreSQL 配置相似，SQLite 为内置数据库，SQLite 配置时只会提示输入数据库名称

配置并初始化基础数据库

打包客户端，生成下载链接

配置WebIM和900在线客服

在服务器上安装恩布服务

是否配置本机防火墙

详细步骤和说明：

进入 install 目录（请根据当前版本，修改为本机真实目录路径）；

以 1.21.0 版本为例：

```
cd ./entboost-1.21.0-linux/install
```

```
chmod +x install.sh
```

```
./install.sh
```

### 3.3.1. 配置服务端路径信息、地址、端口

#### 服务端地址配置：

配置恩布服务器 IP 地址，默认使用本机地址，单网卡时情况下，提示如下图：

```
Input Server IP:[192.168.1.109]
```

服务器多个 IP 情况时，以 2 个 IP 为例，显示每个 IP 地址，输入数字进行选择：

如下图：

```
IP: 1: 192.168.74.128, 2: 192.168.1.109  
Select IP:1  
Input Server IP:[192.168.74.128]
```

#### 注意：

- 1) 直接回车将使用方括号内的 IP 地址；
- 2) 如果本机地址错误请手工输入正确 IP 地址，否则会导致服务端安装失败；
- 3) 如果服务器 IP 配置有域名，可以直接输入服务器 IP 域名作为服务器地址；

#### 服务端端口配置：

服务端基础端口包括 HTTP，HTTPS，EB 服务端，一共 3 个端口，如下图：

```
Input http TCP port:[80]81
Input https TCP port:[443]
Input EB UDP port:[18012]
```

**注意：**

- 1) 在中括号里的端口为默认端口，如需修改请输入的端口值；
- 2) 如果本机安装有 apache 程序，请输入其他端口（如 81），或者修改 apache 默认 80 端口，避免端口冲突；
- 3) 如果是外网 IP，部分机房会屏蔽直接 IP 地址访问 80 端口，或者域名未通过备案等原因，会导致浏览器不能正常访问，如果出现浏览器不能正常访问，请修改重新配置将 http 的 80 端口修改为其他端口。

### 3.3.2. 配置数据库基本信息

**配置连接数据库的基础信息：**

恩布 IM 服务端数据库支持 3 种：SQLite、PostgreSQL、MySQL；

**SQLite 为恩布内置数据库，配置过程会简略一些，PostgreSQL 和 Mysql 数据库配置过程相同。**

内置数据库（SQLite）配置，只需要输入数据库名称，如下图：

```
Database: 1: SQLite, 2: PostgreSQL, 3: MySQL
Select Database Type:1
Input SQLite database name:[entboost]
```

PostgreSQL 数据库配置，则需要输入详细连接信息，如下图：

```
Database: 1: SQLite, 2: PostgreSQL, 3: MySQL
Select Database Type:2
Input PostgreSQL database host:[192.168.74.128]
Input PostgreSQL database port:[5432]
Input PostgreSQL database name:[entboost]
Input PostgreSQL account:[postgres]
Input postgres's password:postgres
```

上图中各项说明：

“database host” 是连接数据库的地址；

“database port” 是连接数据库的端口；

“database name” 是连接数据库的数据库名称；

“account” 和 “password” 是连接数据库的数据库帐号和密码

**注意：**数据库密码为空时，提示密码输入时不用输入内容直接回车即可。

### 创建数据库帐号：

恩布 IM 服务端配置程序有创建数据库帐号（PostgreSQL 或者 MySQL）的功能；新建的帐号用于服务端连接数据库。

当输入的数据库帐号不是默认管理员帐号时，会提示是否创建帐号，如下图红框中：

```
Database: 1: SQLite, 2: PostgreSQL, 3: MySQL
Select Database Type:2
Input PostgreSQL database host:[192.168.74.128]
Input PostgreSQL database port:[5432]
Input PostgreSQL database name:[entboost]
Input PostgreSQL account:[postgres]ebuser
Input ebuser's password:ebuser2015*
Do you want to create ebuser database account now?(y/n)[n]y
input PostgreSQL database postgres account password:[]postgres
Creating account begin !
Creating account end !
```

上图创建数据库帐号，输入数据库的管理员帐号的密码，将自动创建帐号，帐号和密码

是 ebuser 和 ebuser2015\* ；

### 创建数据库中提示信息说明（ 2 种 ）：

1 ) 如下提示信息：

**Can't create new account, because database connecting failed !**

说明数据库管理员帐号连接登录数据库失败，此时需要排查数据库连接状况！

2 ) 如下提示信息：

**Can't create new account, because the account has existed !**

说明要创建的数据库帐号已经存在了，不会再重复创建。

## 3.3.3. 初始化数据库

恩布 IM 服务端只有在第 1 次安装或重置数据库才需要初始化数据库；

配置好数据库基础信息后会提示是否初始化数据库，如下图：

```
Do you want to initialize PostgreSQL database now?(y/n)[n]y
Input Company Name:[CompanyName]EB Test
Input Company Administrator Account:[admin]
Input Company Administrator Password:[781092853]12345678
Initializing data begin !
Initializing data end !
```

上图中各项说明：

“Company Name” 是公司名称，支持中文；

“Administrator Account” 是公司系统管理员帐号；

“Administrator Password” 是公司系统管理员密码；



“Initializing data begin !” 是指初始化数据库开始；

“Initializing data end !” 是指初始化数据库结束；

**注意：**各个输入提示直接回车，就使用用中括号里的值

**请妥善保管好管理员帐号和密码；**

### **初始化数据库中提示信息说明（3 种）：**

1 ) SQLite 恩布内置数据库初始化如下提示信息：

**SQLite database "entboost" is existed, replace it?(y/n)[y]**

说明内置数据库中的“entboost”已经存在了，重新配置将用新的数据库代替；直接回车或输入“y”确认替换，输入其不替换；

确认替换：将使用同样的数据库名进行初始化，旧的数据库会以重命名的方式自动备份到内置数据库目录（ebs/conf/SqliteService）。

不进行替换：将停止数据库的初始化，同时提示如下信息：

**Initializing SQLite database failed!**

2 ) MySQL 与 PostgreSQL 数据库初始化提示信息：

**Can't initialize database, because database connecting failed !**

说明初始化数据库的用的帐号连接登录数据库失败，此时将自动结束数据库的初始化；  
请排除数据库连接故障后，重新运行服务端配置程序，完成服务端配置！

3 ) MySQL 与 PostgreSQL 数据库初始化如下提示信息：

### Can't initialize database, because the database name has existed !

这说明用于初始化的数据库已经存在，此时将自动结束数据库初始化；请重新运行服务端配置程序，用一个新的数据库名完成服务端配置。

## 3.3.4. 打包PC客户端

恩布 IM 支持将 PC 客户端打包并生成下载链接，选择打包 PC 客户端，如下图：

```
Do you want to pack Entboost Client APP?(y/n)[n]y
**Download URL: http://192.168.1.110/entboost/ebc_install.zip
```

打包客户端程序会自动生成 zip 文件（绿色版本）下载地址，格式如下：

[http://\[your-ip\]:\[http-port\]/entboost/ebc\\_install.zip](http://[your-ip]:[http-port]/entboost/ebc_install.zip) ;

your-ip 是服务端的 IP 地址，http-port 是配置服务端时的 http 端口；

举例如下：

IP 配置时：[http://192.168.1.198:82/entboost/ebc\\_install.zip](http://192.168.1.198:82/entboost/ebc_install.zip)

域名配置时：[http://www.entboost.com:82/entboost/ebc\\_install.zip](http://www.entboost.com:82/entboost/ebc_install.zip)

将下载地址部署到 HTTP 服务下( 不需要另外安装 APACHE 程序 ) , 可以提供给企业内部员工使用。

**注意：**如果 Linux 系统中没有安装 zip 打包程序，安装程序会将客户端打包成：

**ebc\_install.tar.gz**，下载地址格式如下：

[http://\[your-ip\]:\[http-port\]/entboost/ebc\\_install.tar.gz](http://[your-ip]:[http-port]/entboost/ebc_install.tar.gz) ;

### 3.3.5. 配置WebIM、在线客服

恩布 IM 支持 WebIM 和 900 在线客服，选择配置 WebIM 和 900 在线客服，如下图：

```
Do you want to install WebIM and 900 Customer Service SDK?(y/n)[n]y
900 Customer Service Telephone:[400-840-1180]
```

上图中的 900 客服电话可以修改，输入新的号码回车即可

### 3.3.6. 添加恩布服务

恩布 IM 会在服务器上添加会开机启动的恩布服务：ebsd；服务端第一此安装或者

服务端的目录路径改变了，需要重新添加恩布服务，如下图：

```
Do you want to install entboost service(ebsd) now?(y/n)[y]
ebsd service installed on CentOS
entboost service(ebsd) install succeeded!
Do you want to start entboost service(ebsd) now?(y/n)[y]
```

**注意：**如果启动日志出现下列错误，CommSslServer 属于 HTTPS 连接服务，需要另

外购买 SSL 证书安装部署，在这里不影响使用。

```
EB: [INFO] MODULE 'Comm80Server' load succeeded
CommSslServer: [ERROR] use_certificate_file(/entboost-1.0.0-linux/ebs/conf/CommSslServer/ssl/public.crt),error=No such file or
CommSslServer: [ERROR] use_certificate_chain_file(/entboost-1.0.0-linux/ebs/conf/CommSslServer/ssl/intermediate.crt),error=No
CommSslServer: [ERROR] use_private_key_file(/entboost-1.0.0-linux/ebs/conf/CommSslServer/ssl/private.key),error=system lib;537
CommSslServer: [INFO] **** [:443] Start succeeded ****
```

### 3.3.7. 开放防火墙端口

**注意：**此项功能暂时只适用于 CentOS 和 RedHat 系统防火墙的配置

恩布 IM 配置程序可以协助开放服务端配置时对应的防火墙端口，提示如下图：

```
Do you want to config your Linux Firewall now?(y/n)[n]
```

默认不进行配置，如果有需要可以输入“y”进行配置，如下图：

```
Do you want to config your Linux Firewall now?(y/n)[n]y
Do you want Open Http TCP port 80?(y/n):[n]
Do you want Open SSL TCP port 443?(y/n):[n]
Do you want Open Http2 TCP port 19012?(y/n):[n]
Do you want Open Audio UDP port 17012?(y/n):[n]
Do you want Open Video UDP port 17022?(y/n):[n]
Do you want Open Remote UDP port 17032?(y/n):[n]
Do you want Open EB UDP port 18012?(y/n):[n]
Restart iptables now?(y/n)[n]
```

端口开通，选择  
"y"就添加配置

重启iptables服务使端口配置生效，选择"y"进行重启

注意：

- 1) 开放的端口对应了配置过程中设置的端口；
- 2) 默认选择是“n”，回车不进行设置；
- 3) Restart iptables 是重启防火墙，从而使端口配置生效；

### 3.4. 启动和停止恩布服务端命令

**启动 ebsd 服务：**

service ebsd start 或者 /etc/init.d/ebsd start

恩布 IM 服务端安装后默认有 4 个帐号，管理员帐号 **admin**，管理员密码为配置中自定义；普通用户帐号 **user1**、**user2**、**user3**，帐号登录密码为：**12345678abc**；

**查询 ebsd 服务：**

service ebsd status 或者 /etc/init.d/ebsd status

**重启 ebsd 服务：**

service ebsd restart 或者 /etc/init.d/ebsd restart

**停止 ebsd 服务：**

service ebsd stop 或者 /etc/init.d/ebsd stop

恩布服务完整停止大概需要 10-15 秒钟完成，请耐心等待。

**强制停止 ebsd 服务：**

service ebsd sigkill 或者 /etc/init.d/ebsd sigkill

## 4.企业IM客户端软件使用

### 4.1. 下载企业IM客户端软件页面

企业 IM 客户端软件下载页面，如图：

[http://\[your-ip\]:\[http-port\]/entboost/index.html](http://[your-ip]:[http-port]/entboost/index.html)

如：<http://192.168.1.198:82/entboost/index.html>

请根据你实际公司环境修改相应的 IP 地址和端口；



## 4.2. 管理公司组织结构

使用公司系统管理员帐号，登录企业 IM 客户端软件，管理公司组织结构（部门、项目组及部门员工等信息），具体操作见：

《ENTBOOST\_IM\_Client\_PC\_Manual.pdf》

## 4.3. 分发给企业内部员工

把客户端软件下载地址，以及员工帐号、和密码（默认密码 12345678abc）通过邮箱或 QQ，发给公司员工，让员工自行下载客户端登录。

建议使用专业安装打包工具，直接打包成安装程序，发给企业员工。

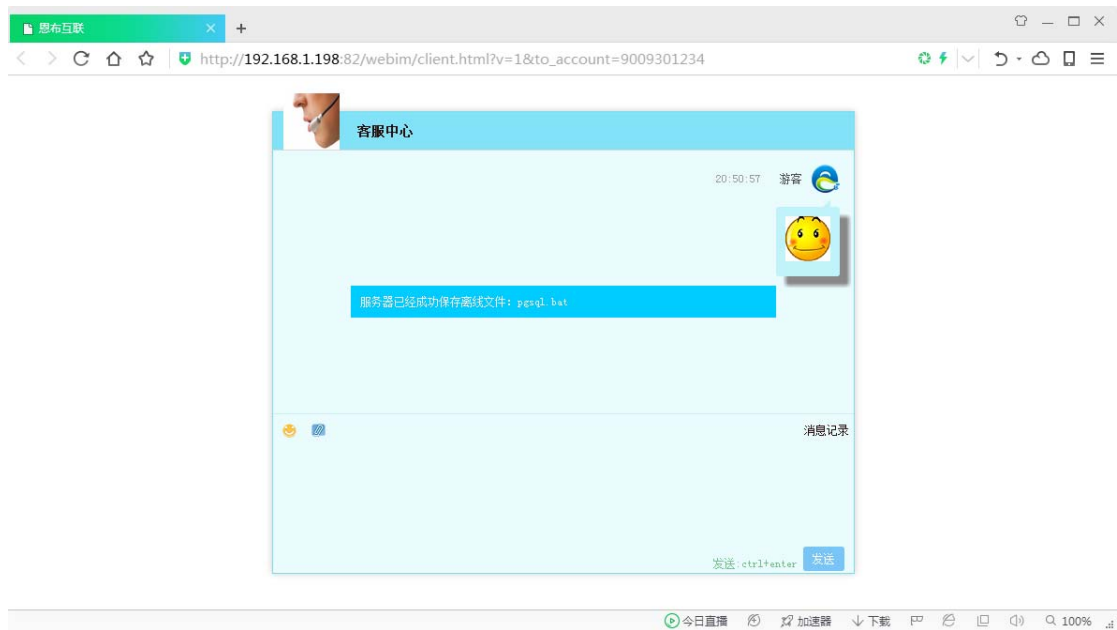
# 5.集成恩布 900 在线客服

## 5.1. 功能介绍

成功部署恩布服务端，会默认生成一个 9009301234 客服号码，和一段在线客服网站内嵌 HTML 代码，保存在 900\_code.txt 文件，类似以下格式：

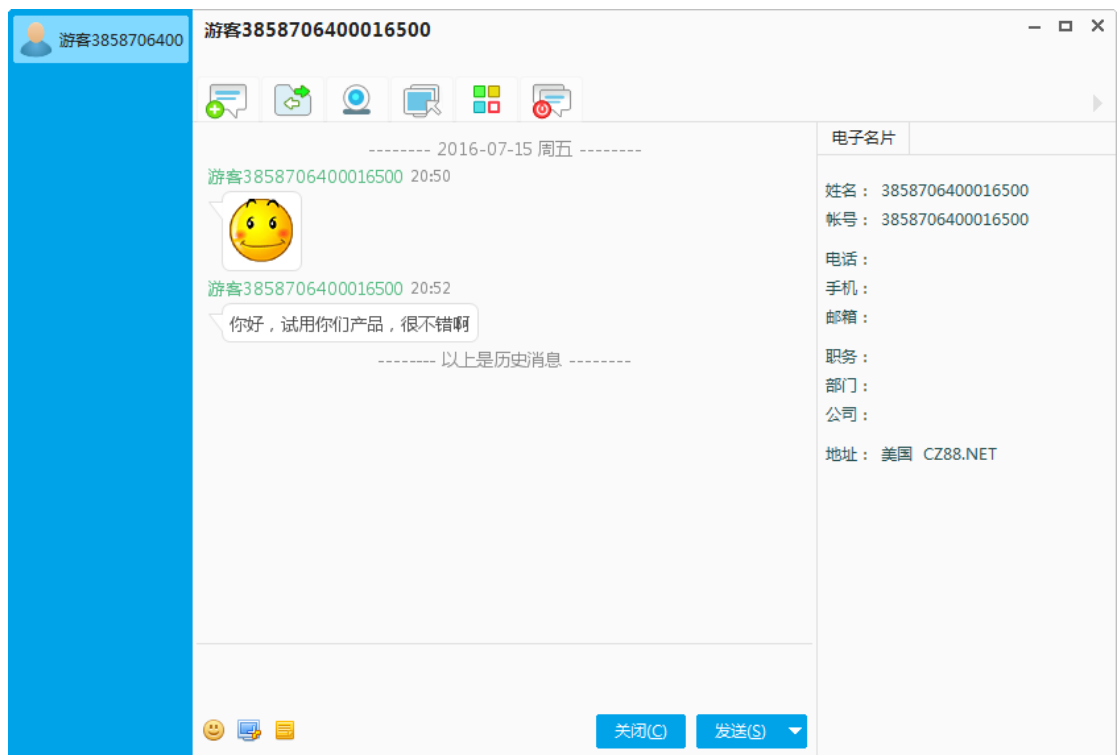
```
<script type="text/javascript" src="http:// 服务器 域 名 或 IP: 端 口  
/webim/js/onlinecall.js?to_account=9009301234" charset="UTF-8"></script>
```

把该代码（复制 900\_code.txt 文件内容），嵌入到企业网站就可以实现企业网站在线客服功能，如下图：



集成代码例子请看：ebs\conf\web\samples\entboost\index.html 文件，如果不需要在线客服功能，修改文件内容，去掉该行代码。

点击在线咨询，打开在线客服界面，如下图：



## 6.集成恩布WebIM产品-EntboostWeb

### 6.1. 功能介绍

成功部署恩布服务端，会默认集成一个恩布 WebIM 产品 EntboostWeb，访问地址如下：

[http://\[your-ip\]:\[http-port\]/webim/client.html](http://[your-ip]:[http-port]/webim/client.html)

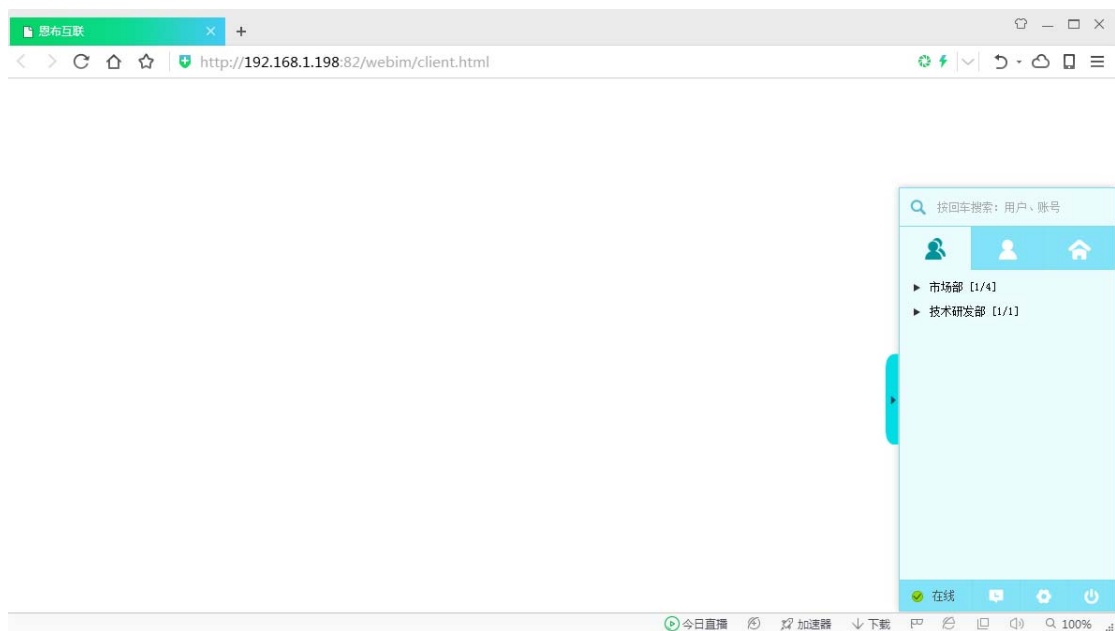
如：<http://192.168.1.198:82/webim/client.html>

登录图片，如下图：

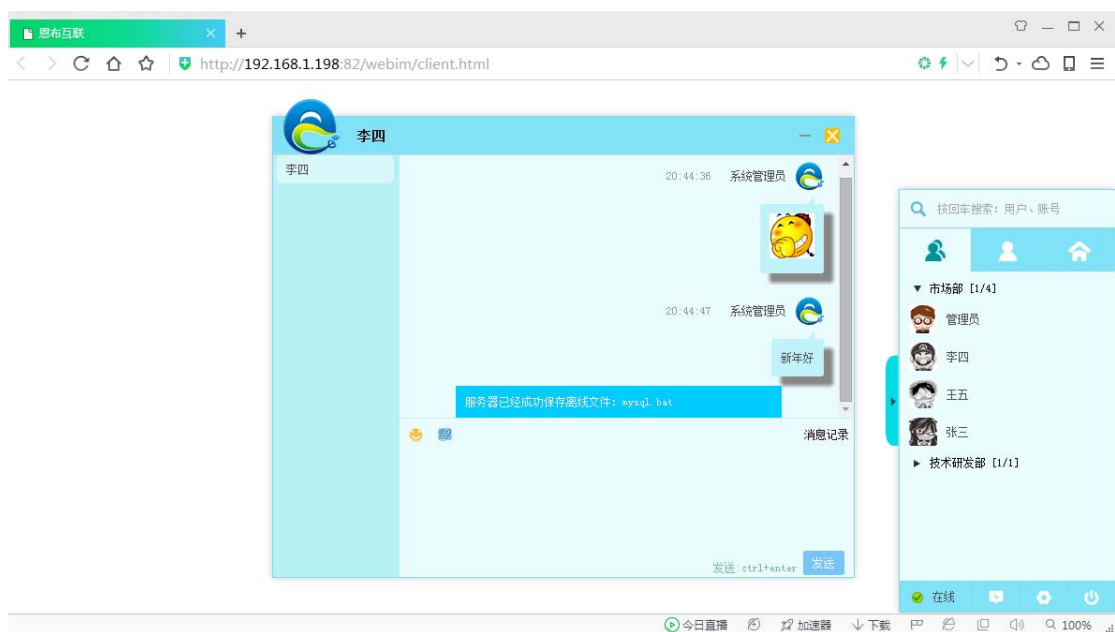


登录成功图片，如下图：





聊天界面：



## 7.附录一

### 7.1. 防火墙内网IP安装方法

必须使用**外网 IP 地址、或域名**安装（用内网 IP 地址安装会导致客户端登录失败或超时错误），然后在服务器本机增加一个 DNS 域名解析，指向本机的内网 IP 地址即可。

**例如 1：外网 IP 为 112.123.108.xx，内网的 ip 为 172.16.1.188；**

**例如 2：外网域名 test.entboost.com，内网的 ip 为 172.16.1.188；**

服务端地址配置时用域名配置：test.entboost.com，同时本地添加 DNS 外网域名解析至内网 IP：

Windows 系统下修改 C:\Windows\System32\drivers\etc 目录下的 hosts 文件 在文件中添加一行：

172.16.1.188     112.123.108.xx

或

172.16.1.188     test.entboost.com

### 7.2. 服务器防火墙（机房）端口设置

如果浏览器或客户端不能正常访问，请检查服务端防火墙设置，是否过滤相应的端口，需要过滤默认端口如下：

**HTTP 端口：TCP，默认 80 端口；**

**HTTPS 端口：TCP，默认 443 端口；**

**EB 端口：UDP，默认 18012 端口；**

**远程桌面服务端口：UDP，默认 17012 端口；**

**音视频服务端口：UDP，默认 17022，17032 端口；**

linux 防火墙配置文件如下：

`vi /etc/sysconfig/iptables`

例如：

在默认的 21 的 TCP 端口配置信息后分别添加:

#过滤 TCP 端口 80:

`-A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 80 -j ACCEPT`

#过滤 TCP 端口 443

`-A INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 443 -j ACCEPT`

#过滤 UDP 端口 18012

`-A INPUT -m state --state NEW -m udp -p udp --dport 18012 -j ACCEPT`

## 7.3. SSL ( HTTPS ) 设置

配置目录：`/eb/ebs/conf/CommSslServer/ssl/`

配置文件：

`private.key`：私钥 KEY 文件，利用工具自己生成；

`public.crt`：公钥证书文件，商业 CA 申请购买，或自己用工具签名生成；

（非商业 CA 购买证书，浏览器访问时会提示不信任，需要手工添加信任；商业购买证书不会提示风险问题；没有正确配置安全证书，entboost 服务启动时会提示 443 端口启动失败，不影响其他业务正常使用。）

`intermediate.crt`：[可选]证书合并文件；

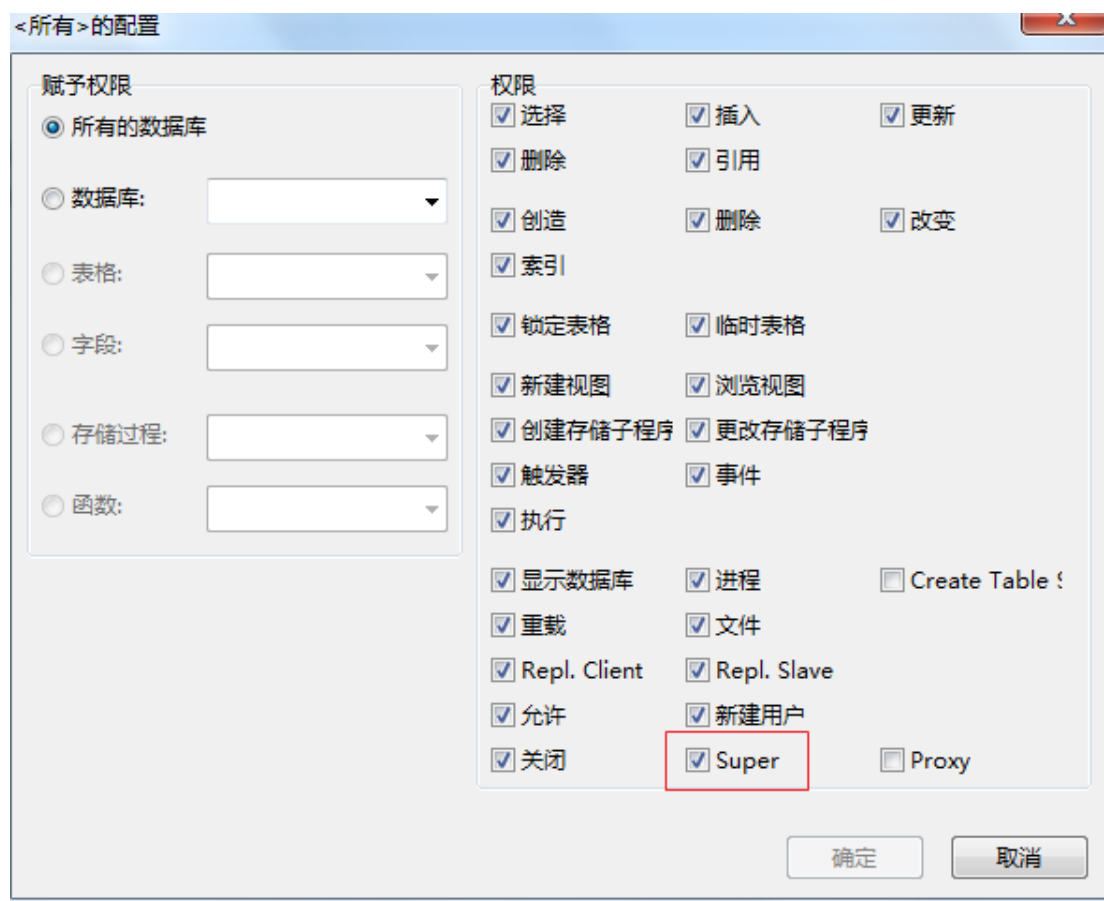
## 7.4. 检查远程MySQL帐号root@%权限

请检查远程 MySQL 帐号 root@% 的 Super 权限，确保选择 Super 权限，否则会导致导入函数失败。

**权限错误提示：**

ERROR 1227 (42000) at line 1374: Access denied; you need (at least one of) the SUPER privilege(s) for this operation

权限设置如图：( 采用 **MySQL-Front** 工具 )



## 7.5. [ERROR] start popsotopclient error.分析解决

错误日志如下：

## Invalid argument

**POPUserManager: [ERROR] start popsotopclient error.**

**EB: [ERROR] CGC\_Module\_Init 'POPUserManager' load failed**

出现该错误是本地网络不能访问导致，原因有二：

### 一、看启动日志是否是双 IP 如下：

```
POPUserManager:          [INFO]          LC-addrss=104.236.176.133  
104.236.176.133:18012
```

**POPUserManager: [INFO] LC-app-name=POPLogonCenter**

如果看到以上红色，表示服务端在安装的时候取了二个 IP 地址，正确应该如下

**POPUserManager: [INFO] LC-addrss=**104.236.176.133**:18012**

出现该问题解决方法，重新安装服务端，在提示输入 IP 地址的地方，手工输入一个 IP 地址即可。

### 二、检查在服务端是否不能 PING 该 IP 地址，如果不能本机 IP，需要添加 DNS 解析如下：

**\*\*\*\*\* ping: unknown host 解决办法**

**vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0**

**DNS1=202.98.96.68**

**DNS2=61.139.2.69**

**\*\*DNS 服务 IP 地址请根据自己的机房 IP 地址选择合适 IP ；**

## 7.6. [ERROR] LocalHostIp NULL error.解决方法

错误日志如下：

**POPLogonCenter: [ERROR] LocalHostIp NULL error.**

出现该错误的原因是不能获取本地 IP 地址。

第 1 种情况：ifconfig 查找发现网卡中没有 eth0 网卡时，增加 ifcfg-eth0 配置文件可以解决问题；

请参照以下配置例子：

```
[root@AY140529180141956327Z ~]# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

```
DEVICE=eth0
```

```
ONBOOT=yes
```

```
BOOTPROTO=static
```

```
IPADDR=10.162.89.xxx
```

```
NETMASK=255.255.240.0
```

第 2 种情况：ifconfig 查看显示的网卡名称为 em1、em2 之类，以 CentOS6.5 为例修改网卡名称对应的步骤是：

修改 udev 的网卡命名规则配置文件 /etc/udev/rules.d/70-persistent-net.rules 修改内容如下：

```
# PCI device 0x14e4:0x163b (bnx2) (custom name provided by external tool)
```

```
SUBSYSTEM==" net" ,           ACTION==" add" ,           DRIVERS==" ?*" ,
```

```
ATTR{address}==" 00:26:b9:80:b1:
```

```
a5" , ATTR{type}==" 1" , KERNEL==" eth*" , NAME= "em2" # 修改为 eth1
```

```
# PCI device 0x14e4:0x163b (bnx2) (custom name provided by external tool)
```

```
SUBSYSTEM==" net" ,           ACTION==" add" ,           DRIVERS==" ?*" ,
```

```
ATTR{address}==" 00:26:b9:80:b1:
```

```
a4" , ATTR{type}==" 1" , KERNEL==" eth*" , NAME=" em1" #修改为 eth0
```

.....依此类推。

这样系统就会把网卡命名还原为 eth0 了，此时还需要对网卡配置文件做相应修改否则网络和 IP 的配置都不会应用到 eth0 的网卡上；

将

```
/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-em1
```

文件改名为

```
/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0,
```

并修改文件中的 DEVICE=em1 为 DEVICE=eth0

如果有多张网卡，都要做相应修改，注意网卡代号的对应；

修改完成后重启系统，网卡 eth0 的修改生效。

## 7.7. 用Redhat 6.5DVD镜像搭建本地yum安装源

**注意：本方法适用于 Redhat 6xx 系列，搭建本地 yum 安装源请使用 DVD 镜像；**

### 第 1 步：配置 rhel-debuginfo.repo 文件

进入/etc/yum.repos.d 目录对里面的\*.repo 文件进行重命名备份，Rehat 6.5 默认为 rhel-source.repo，如果没有直接下一步

```
cd /etc/yum.repos.d/ ; ls *.repo
```

备份数配置文件：

```
mv rhel-source.repo rhel-source.repo.bak
```

### 第 2 步：新建本地 yum 源配置文件，输入配置信息

```
cat>>/etc/yum.repos.d/rhel-local-source.repo<<EOF
```

```
[rhel-local-source]
```

```
name=Red Hat Enterprise Linux Server
```

```
baseurl=file:///home/redhat-iso/
```

```
enabled=1
```

```
gpgcheck=0
```

```
gpgkey=file:///home/redhat-iso/RPM-GPG-KEY-RedHat-release
```

```
EOF
```

### 第 3 步：配置 yumRepo.py



备份/usr/lib/python\*/site-packages/yum/目录下 yumRepo.py

```
cd /usr/lib/python*/site-packages/yum/ ; ls yumRepo.py
```

```
cp yumRepo.py yumRepo.py.bak
```

修改 yumRepo.py : 在 yumRepo.py 中找到 `remote = url + '/' + relative` , 替换为 `remote = "/home/redhat-iso" + '/' + relative` , 一般在文件的 802 行 , 替换的命令如下 :

```
sed -i "s#remote = url + '/' + relative#remote = \" /home/redhat-iso\" + '/' + relative#" ./yumRepo.py
```

建议修改后 , 用 vi 打开 yumRepo.py , 确认修改成功再进行下一步

#### **第 4 步 : 挂载 Redhat 6.5 DVD 镜像至 /home/redhat-iso 目录下**

```
mkdir /home/redhat-iso
```

```
mount /dev/cdrom /home/redhat-iso
```

也可以将镜像文件拷贝至 Redhat 服务器中进行加载

例如 : 镜像文件 `rhel-server-6.5-x86_64-dvd.iso` 在 `/home/soft` 目录下 , 此时可以用以下命令进行挂载 :

```
mount -o loop /home/soft/rhel-server-6.5-x86_64-dvd.iso /home/redhat-iso
```

挂载后镜像 , 查看 `/home/redhat-iso` 目录中是否有镜像文件 , 如果有则挂载成功 :

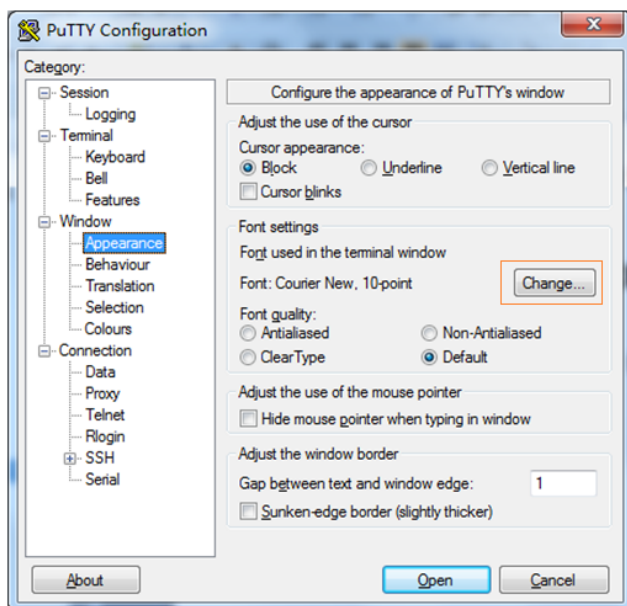
```
cd /home/redhat-iso ; ls
```

镜像挂载成功后 , 本地的 yum 安装源就搭建完成了 , 测试 :

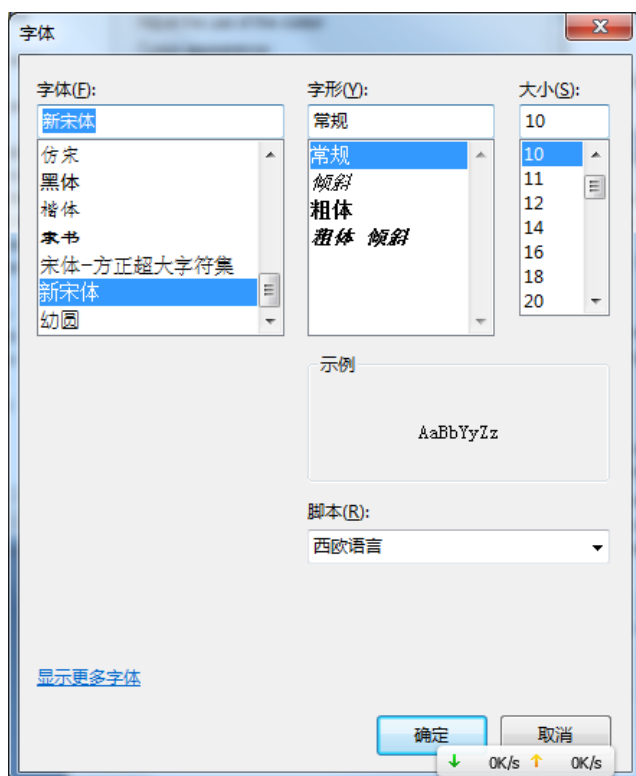
```
yum list | grep postgresql
```

## 8.附录二、putty设置支持UTF-8 中文显示

打开 putty.exe 程序，选择 Window->Appearance：



点击 Font settings(字体设置)，Change...按钮，选择新宋体：



点击确定。

## 9.附录三、相关网址

恩布互联网址：[www.entboost.com](http://www.entboost.com)

PC端开源项目：<https://git.oschina.net/akee/entboost>

Android开源项目：<https://git.oschina.net/akee/EntboostIM>

IOS开源项目：<https://git.oschina.net/akee/EntboostChat>