终端需求整理

与终端相关的需求整理如下

[终端需求整理 1](#_Toc437348356)

[一、终端列表（含紫荆终端和第三方终端） 1](#_Toc437348357)

[二、终端登记 1](#_Toc437348358)

[三、终端自动配置与更新（Applet) 2](#_Toc437348359)

[四、终端入网 3](#_Toc437348360)

[待开发项 3](#_Toc437348361)

[附:相关的四个redis表 3](#_Toc437348362)

[附:入网终端功能介绍 4](#_Toc437348363)

[四、虚拟MCU 5](#_Toc437348364)

[五、通讯录（含简单的在线/离线Presence） 6](#_Toc437348365)

[一、B2B终端地址条目及短号分配维护 6](#_Toc437348366)

[二、移动和PC（Web）客户端 6](#_Toc437348367)

[三、通讯录同步 6](#_Toc437348368)

[六、终端伴侣 7](#_Toc437348369)

[附录：ID（短号的规则） 7](#_Toc437348370)

# 一、终端列表（含紫荆终端和第三方终端）

终端清单及可进行的操作：入网/退网、下发配置（实际是获得含Applet的配置链接并决定是否通过邮件等分发）、分配/退订虚拟MCU等

# 二、终端登记

1、新增第三方终端：录入终端基本信息、分配账号和密码、类型（SIP 或H323，入网后才能同时支持）等

2、自有终端登记（未登记列表）：分配账号和密码，从已购状态进入已登记状态

3、是否购买入网服务

# 三、终端自动配置与更新（Applet)

1、终端扫描和识别

2、从平台下载终端对应的配置信息

3、与终端通讯写入配置信息

a.厂商（API类型）

华为(HTTP/Jaosn)

TE 系列：HTTP API

宝利通(Telenet)

Group系列

HDX系列

Cisco(HTTP/XML)

MXP系列

TETC系列

b. 主要配置信息类型（入网终端可以选择配置的信息类型）

SIP-Only

H323-Only

SIP+H323

全局通讯录（LDAP服务器）：华为和宝利通

全局通讯录（TMS/HTTPS)：Cisco，待破解

c. 与终端通讯同步特定配置信息：如密码等

d. 将获得的终端信息及配置状态同步到平台的终端表中

# 四、终端入网

## 待开发项

1. 购买入网服务（在终端列表中有入网状态及相关操作）
2. 购买:作为一个标准的产品定义和销售，暂时只支持包月付费
3. 自动分配短号：短号与会议ID由系统统一分配，并保持全局唯一
4. 双协议配置（SIP+ H323及主协议选择）
5. 退网
6. 终端通讯详单

## 附:相关的四个redis表

1. 终端别名表（dbnum=4），短号与终端账号之间的映射，在购买入网服务时生成

Key=aliasname，即短号, value=endpoint的账号

1. 终端特性表 （dbnum=5）

Key = 终端账号

Value=有多个标志位对应的16进制转为10进制整数保存

0x1: 强制使用rtpproxy（用于某些与pexip兼容不够好的终端如Group 550的双流问题）

0x2: 是否已入网

0x4: 是否使用H323

0x8: 是否使用SIP

1. 终端最新注册的区域（dbnum=6），实现跨区域外呼(Dial Out)和同网终端间最佳呼叫

Key=终端账号

Value=Region ID

1. SIP/GK服务器id与IP地址对应表(dbnum=7)，由运维做好配置即可

Key=sip+id或gk\_id，如sip2001，gk1001

## 附:入网终端功能介绍

1. 入网后，除了参加会议，还可以进行点到点呼叫
2. 除了标准的SIP地址以外，给每个入网终端同时分配短号码，便于终端间呼叫
3. 维护企业内终端、会议室、用户以及第三方B2B终端的通讯录， 并为第三方B2B终端分配短号码
4. 在企业内终端间共享使用通讯录
5. 呼入
   1. 允许WebRTC/Lync/H323/SIP通过pexip呼叫SIP/H323入网终端
   2. 允许其他SIP/H323终端不经过pexip直接点到点呼叫入网终端
   3. 允许使用短号呼叫入网终端
6. 呼出
   1. 允许使用SIP/GK双协议注册分别呼叫SIP/H323终端
   2. 允许使用SIP通过pexip呼叫H323终端（.h323结尾）
   3. 允许使用H323通过Pexip呼叫SIP终端（.sip结尾）
   4. 共享企业通讯录和自定义通讯录
   5. 允许使用短号呼叫通讯录中的第三方B2B终端
7. 通讯详单

# 四、虚拟MCU

1、挂载虚拟MCU

实现VMR与终端的强关联:配置Auto Dial Out，即在有用户呼叫对应的VMR时，将可以自动呼通终端

1. 卸载虚拟MCU：取消与终端的关联

# 五、通讯录（含简单的在线/离线Presence）

## 一、B2B终端地址条目及短号分配维护

通讯录由两部分组成：企业内共享的通讯录部分，由会议室（自动生成）、用户（软）/终端（硬）（自动生成）、B2B终端及短号分配（企业管理员维护）组成；各个入网终端/用户自定义的私有通讯录，由认证用户自行维护。

通讯录不限于以下字段：名字、类型（会议室/终端/用户）、通讯协议（SIP/H323）、速率、通讯地址（账号/IP地址）、短号、状态（Presence）等

## 二、移动和PC（Web）客户端

1、实现对企业共享和私有通讯录的浏览、搜索、呼叫等。

2、私有通讯录的管理和维护

## 三、通讯录同步

华为目录服务器适配

宝利通目录服务器适配

Cisco的TMS/HTTPS适配（待定）

# 六、终端伴侣

类似终端的Web界面功能，但以使用和配置方便为主，暂不做

# 附录：ID（短号的规则）

为了简化用户呼叫，会议室、终端、第三方B2B终端（通讯录）用户在全局分配短号；同时为了防止与用户的冲突，禁止使用纯数字的ID作为平台账号的用户名。

ID暂定分配原则

1. 全局唯一
2. 会议室和入网终端分配4-6的短号，从1000号开始；非入网终端分配7位短号，从1000000；入网终端同时可使用两个短号（普通终端分配的号以及入网时分配的号）。会议试分配的短号同会议室别名，在Redis一号表中同步；终端分配的短号放置在Redis四号表中，短号与终端账号映射
3. 通讯录中的B2B终端分配8位短号
4. 不允许用户名使用纯数字