

Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器

用户手册

杭州华为三康技术有限公司
<http://www.huawei-3com.com>


资料版本: T1-08012M-20051225-C-1.00

声明

Copyright ©2005 杭州华为三康技术有限公司 版权所有，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、复制本书内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

Aolynk™为杭州华为三康技术有限公司的商标。

®、HUAWEI®、华为®、Quidway®、Quidview®、VRP®、DOPRA®、NETENGINE™、SmartAX™均为华为技术有限公司的商标。

对于本手册中出现的其它商标，由各自的所有人拥有。

除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。如需要获取最新手册，请登录 <http://www.huawei-3com.com>。

技术支持

用户支持邮箱：customer_service@huawei-3com.com

技术支持热线电话：800-810-0504

网址：<http://www.huawei-3com.com>

前言

相关手册

手册名称	用途
《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 安装手册》	介绍了 Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器的硬件规格、安装方法和配置方法。
《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》	介绍了 Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器的维护和故障排除。

本书简介

*Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 用户手册*的章节安排如下：


- **系统概述。**简单介绍了华为 3Com 汇聚应用程序套件的 IP 消息组件。
- **系统操作。**介绍了 IP 消息运行的 Call Builder 软件环境，以及如何停止和启动 IP 消息、如何访问 IP 消息配置和监控界面。
- **上报呼叫。**介绍了呼叫报表工具。呼叫报表工具可用在 XE 7000 服务器上查询 IP 消息呼叫详细记录（CDR）。计费或记帐服务器可以用 CDR 跟踪用户使用 IP 消息业务的情况。
- **启动 Application 实用工具界面和配置系统管理员档案。**介绍了如何从应用工具 GUI 界面登录到 IP 消息服务器，以及如何提供一个或多个 IP 消息管理员档案。
- **配置服务等级。**介绍了如何在 IP 消息配置界面上提供服务等级选项。
- **设定用户档案。**介绍了如何在 IP 消息配置界面上创建和编辑用户档案。只有建立了档案，用户才可以访问 IP 消息服务器。
- **报告。**介绍了如何使用 IP 消息配置界面的报表选项。
- **公司和部门档案。**介绍了如何使用 IP 消息配置服务器配置公司和部门档案。
- **发送用户群。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面配置发送用户群组（SUG）选项。
- **系统配置。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面的系统配置选项配置系统信息。
- **系统状态。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面的消息状态选项查询 IP 消息系统信息。


- **寻呼机模板和时区。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面配置寻呼机模板，并为 IP 消息服务器设置时区。
- **自动话务台。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面配置自动话务台。
- **分配表。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面配置分配列表。
- **VPIM。**介绍了 Internet 邮件语音配置信息 (VPIM) 的 IP 消息配置。VPIM 是符合行业标准的协议 (RFC 3801)，允许用户在不同的语音邮件系统之间互通消息。
- **进入 Web 界面并开始配置工作。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面使用系统管理选项。
- **创建、删除和编辑邮箱。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面配置创建和编辑用户邮箱。
- **设置 FMFM。**介绍了如何通过 IP 消息配置界面配置和使用 Find Me Follow Me (FMFM) 特性。
- **在 PC 上配置 X-Windows。**介绍了如何在运行 Windows 操作系统的 PC 上安装和配置一个或多个 X-Windows 环境，即 Cygwin/X。
- **配置打印机。**介绍了如何在 XE 7000 Linux 环境中配置打印机。
- **XE 7000 系统安全。**介绍了如何使用多种方式配置 XE 7000 系统，以增强系统安全性。

本书约定

1. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 **注意：**提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者交换机损坏。

 **说明：**对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

目 录

第 1 章 系统概述	1-1
1.1 IP消息模块介绍	1-1
1.2 系统架构.....	1-2
1.3 IP消息系统配置工具.....	1-3
第 2 章 系统操作	2-1
2.1 IP消息系统概述	2-1
2.1.1 Application实用工具	2-1
2.1.2 进程监控实用工具.....	2-2
2.1.3 消息实用工具.....	2-2
2.2 访问Call Builder 图形用户界面.....	2-2
2.3 启动IP消息系统	2-2
2.3.1 确定IP消息系统是否运行	2-3
2.3.2 从命令行启动和停止IP消息系统和进程监控程序.....	2-4
2.4 启动进程监控程序	2-4
2.5 启动实用工具	2-6
2.5.1 启动Application实用工具	2-6
2.5.2 Application实用工具菜单选项.....	2-9
2.5.3 停止Call Builder.....	2-13
第 3 章 上报呼叫	3-1
3.1 Call Reports实用工具概述	3-1
3.2 访问Call Reports实用工具和配置服务器.....	3-1
3.3 检索话单.....	3-4
3.3.1 手工检索XE 7000 话单	3-4
3.3.2 手工检索IP消息话单	3-4
3.3.3 自动检索XE 7000 或IP消息话单.....	3-4
3.4 IP消息话单字段说明.....	3-6
第 4 章 启动Application实用工具界面和配置系统管理员档案	4-1
4.1 访问IP消息配置界面.....	4-1
4.2 管理员档案	4-2
4.2.1 创建管理员档案	4-2
4.2.2 删除管理员档案	4-4
4.2.3 修改管理员档案	4-4
第 5 章 配置服务等级	5-1
5.1 访问Class of Service功能选项	5-1

5.2 消息下发.....	5-5
5.3 配置通知特性	5-6
5.4 配置权限级别	5-8
5.5 配置消息档案	5-10
5.6 标识服务等级呼叫处理器	5-16
5.7 更新用户记录	5-18
5.8 创建服务等级	5-19
第 6 章 设定用户档案	6-1
6.1 创建用户档案	6-1
6.2 修改用户档案	6-4
6.2.1 设置发送选项.....	6-6
6.2.2 设置固定文本消息.....	6-8
6.3 设置密码.....	6-8
6.4 配置用户别名	6-8
6.4.1 合并信箱	6-10
6.4.2 共享信箱	6-11
6.5 配置FMFM	6-13
6.5.1 设定新流程	6-15
6.6 配置用户档案	6-22
6.6.1 配置信箱选项.....	6-24
6.6.2 配置附加信箱选项.....	6-27
6.7 配置发送报告和呼叫桥接选项	6-29
6.7.1 配置POP3 信箱.....	6-31
6.8 标识用户呼叫处理器	6-33
6.9 在用户信箱中集成电子邮件应用软件	6-34
6.9.1 构建From:字段信息	6-35
6.10 删除用户档案	6-37
第 7 章 报告.....	7-1
7.1 访问报告界面	7-1
7.2 生成报告.....	7-2
7.3 设置时间表	7-3
7.4 所有用户报告	7-4
7.5 NPA用户报告	7-5
7.6 NPA-NXX用户报告	7-6
7.7 公司/部门用户报告	7-6
7.8 所有服务等级用户报告	7-7
7.9 某服务等级用户报告	7-8

7.10 管理员报告	7-9
7.11 消息时间统计报告	7-9
7.12 端口使用统计报告	7-10
7.13 信箱使用统计报告	7-12
7.14 基于消息类型的磁盘使用统计报告	7-12
7.15 空闲信箱/活动信箱统计报告	7-13
7.16 Mbx呼叫处理报告	7-14
7.17 端口呼叫处理报告	7-14
7.18 初始化信箱报告	7-15
7.19 登录失败统计报告	7-15
7.20 系统信息	7-16
7.21 退出	7-16
第 8 章 公司和部门档案	8-1
8.1 概述	8-1
8.2 创建公司档案	8-1
8.3 重命名公司档案	8-3
8.4 删除公司档案	8-3
8.5 批量创建或删除邮箱	8-4
8.6 更新用户	8-4
8.7 设置权限级别	8-5
8.8 导入公司档案	8-6
第 9 章 发送用户群	9-1
9.1 SUG概述	9-1
9.2 配置SUG选项	9-2
9.2.1 添加公司	9-2
9.2.2 添加用户	9-4
第 10 章 系统配置	10-1
10.1 概述	10-1
10.2 System Configuration界面上的按钮	10-2
10.3 E-mail 标题条	10-3
10.4 附加服务器	10-4
10.5 接入码管理	10-5
10.5.1 标识IP消息语音信箱接入码	10-5
10.5.2 配置呼叫保持音乐	10-6
10.5.3 配置一个寻线组提示音	10-8
10.5.4 标识存档消息接入码	10-12

10.6 入端口	10-12
10.7 线路组	10-14
10.8 MWI配置	10-16
第 11 章 系统状态	11-1
11.1 System Status界面	11-1
11.2 系统告警.....	11-2
第 12 章 寻呼机模板和时区	12-1
12.1 寻呼机模板.....	12-1
12.2 时区.....	12-3
第 13 章 自动话务台.....	13-1
13.1 自动话务台概述.....	13-1
13.2 配置自动话务台.....	13-2
13.2.1 创建新的自动话务台	13-2
13.2.2 分配按钮选项.....	13-4
13.2.3 配置其它自动话务台选项.....	13-5
13.2.4 高级选项	13-6
13.2.5 创建子节点	13-7
13.2.6 录制语音文件.....	13-7
13.2.7 调度自动话务台	13-8
13.2.8 导出自动话务台设置.....	13-9
13.3 电话用户接口	13-10
第 14 章 分配表	14-1
14.1 分配表概述.....	14-1
14.2 用户分配表.....	14-1
14.2.1 添加用户	14-3
14.2.2 添加电话号码.....	14-3
14.2.3 添加VPIM目的地.....	14-4
14.2.4 添加列表	14-4
14.2.5 添加电子邮箱地址	14-5
14.2.6 删除条目	14-5
14.2.7 地址簿.....	14-5
14.3 系统分配表.....	14-8
14.3.1 创建系统分配表	14-8
第 15 章 VPIM.....	15-1
15.1 VPIM 概述	15-1
15.2 标识 VPIM 域和邮箱	15-1

第 16 章 进入Web界面并开始配置工作	16-1
16.1 进入Web界面	16-1
16.2 服务等级	16-3
16.2.1 编辑现有服务等级	16-3
16.2.2 创建新的服务等级	16-4
16.2.3 删除服务等级	16-4
16.3 公司管理	16-5
16.4 VPIM 管理	16-6
16.5 系统配置	16-7
16.5.1 配置标题条和E-Mail回复服务器	16-8
16.5.2 配置语音接入号码	16-9
16.5.3 配置MOH和通知音接入号码	16-10
16.6 口令丢失处理	16-12
第 17 章 创建、删除和编辑邮箱	17-1
17.1 创建邮箱	17-1
17.2 删除邮箱	17-3
17.3 编辑邮箱	17-4
17.3.1 查看消息信息	17-6
17.3.2 个人地址簿	17-7
17.3.3 外部邮件	17-9
17.3.4 分配列表	17-10
17.3.5 计划的问候语	17-12
17.3.6 通知	17-13
17.3.7 别名配置	17-18
17.3.8 虚拟呼叫卡	17-20
17.3.9 打开/关闭参数选择	17-21
17.3.10 家庭邮箱	17-21
17.3.11 发送选项	17-22
17.4 绑定用户邮箱与邮件应用程序	17-24
17.5 退出	17-26
第 18 章 设置FMFM	18-1
18.1 FMFM概述	18-1
18.2 配置FMFM	18-1
18.2.1 进入基本的FMFM界面	18-2
18.2.2 允许主叫找到一个用户	18-2
18.2.3 阻止主叫找到一个用户	18-3
18.2.4 输入目的电话号码	18-4
18.3 退出	18-6

第 19 章 在PC上配置X-Windows	19-1
19.1 安装Cygwin/X.....	19-1
19.2 配置PC.....	19-2
19.3 启动Call Builder应用	19-3
第 20 章 配置打印机.....	20-1
20.1 打印机配置概述.....	20-1
20.2 添加打印机.....	20-1
第 21 章 XE 7000 系统安全	21-1
21.1 概述.....	21-1
21.2 命令.....	21-1
21.3 防火墙配置.....	21-2
21.3.1 网络配置举例.....	21-2
21.4 TCP端口访问	21-3
21.4.1 后端服务器端口	21-4
21.4.2 计算RTP端口范围	21-4
21.4.3 计算UDP端口范围	21-4
21.5 IP消息端口	21-5
21.6 密码.....	21-6
21.7 SIP INVITE 消息	21-6
21.8 SNMP.....	21-7
21.9 语音邮件访问	21-7

第1章 系统概述

本章简要介绍华为 3Com 公司的汇聚式应用套件的 IP 消息（IP Messaging）模块，包括以下内容：

- IP消息模块介绍
- 系统架构
- IP消息系统配置工具

1.1 IP 消息模块介绍

IP 消息模块是华为 3Com 汇聚式应用套件的部件之一。该模块集成了语音邮件、电子邮件和传真邮件功能，因此用户能够通过多种组合方式充分享受强大的消息处理和分发功能。

IP 消息模块通过提供多种服务使用户能够按照定制方式互相通信并获取信息。该产品主要用于：

- 语音邮件
- 统一消息业务（通过单一收件箱对语音、传真及电子邮件消息进行接收和管理）
- IP 网内用户交互式应用
- 提供独立或集成的增值业务

IP 消息模块使用户能够以电子邮件方式查看自己的语音和传真邮件并通过电话收听邮件消息。用户可以通过“Find Me Follow Me”功能控制呼叫路径，发送所有呼叫或特殊呼叫至选定的电话上，并决定符合变化需要的响应次数和消息媒介。同时，用户可以通过多种便于维护的分发列表功能进行消息的计划下发以及将语言邮件发送至个人或用户群组。

IP 消息模块与华为 3Com 公司开发的 XE 7000 IP 电话平台提供的呼叫处理功能特性结合使用。IP 消息模块使用标准的会话初始协议（SIP）进行信令控制并配置为 XE 7000 电话平台的集成组件。

IP 消息模块结构使业务提供商能够在基础的小型系统或复杂的全冗余大型分布式或集中式系统中部署应用。IP 消息模块通过使用 SIP 网关或直接连通 SIP 端点与外部 IP 网络资源进行通讯。

1.2 系统架构

华为 3Com 汇集式应用套件是一个多种组件协同作业以提供服务的系统。这些组件可以根据应用需要、硬件配置以及客户使用习惯以多种方式进行组合。所有组件，包括 IP 消息模块均安装在运行 XE 7000 Linux 操作系统的单一或多处理器服务器上。

XE 7000 系统可以按照系统支持的站点数进行分类。

(1) 在 XE 7000 “单站点”系统中，软件安装在一对冗余服务器上。有两种配置方式可供选择：

- 将 XE 7000 组件（包括 IP 消息模块）安装在一对冗余服务器上（有时也称为一体化配置）。其中，一台作为主用服务器，另一台则作为备用服务器。只有当主用服务器异常时，备用服务器才接管呼叫处理和消息功能。
- 将 XE 7000 呼叫处理器软件安装在一对冗余服务器上。将 IP 消息软件安装在另一对冗余服务器上。在一体化配置中，每对冗余服务器的主用服务器处于活动状态，而相应备用服务器则处于备用状态。

对 IP 消息系统而言，单站点系统中的主备用服务器互为镜像，系统将应用数据分别复制到两台运行的服务器上。镜像的应用数据由表数据和消息组件文件构成。

(2) 在 XE 7000 “多站点”系统中，软件安装在散布在多个不同地理区域的服务器上。安装方式可以有多种选择。通常，多站点配置包括涉及多个区域局点。每个区域局点支持一个或多个分支局点。

- 在“局部消息”系统配置中，将 IP 消息模块同时安装在区域局点和每个分支局点。

在区域局点，将 IP 消息模块安装在一对互为镜像的冗余服务器上。

在每个分支局点，IP 消息模块通常安装在作为一体化配置部件的单一服务器上。在这种情况下，因为只有一台服务器，IP 消息数据就不能进行镜像。

- 在“全局消息”系统配置中，IP 消息模块仅安装在区域局点中。所有 IP 消息处理均在区域局点进行。

在区域局点，IP 消息安装在互为镜像的一对冗余服务器上。

在每个分支局点，XE 7000 呼叫处理软件安装在单一服务器上。

有关 XE 7000 和 IP Messaging 软件安装和配置的一般信息，请参见《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 安装手册》和《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》。

要将 IP 消息模块同时安装在区域和分支局点，需要考虑以下因素：

- (3) 区域局点管理员能够为该区域局点或任意分支局点提供 IP 消息数据。
- (4) 分支局点管理员仅能提供本地 IP 消息数据，而不能向区域局点或远程分支局点提供 IP 消息数据。

1.3 IP 消息系统配置工具

安装完 XE 7000 系统（包括 IP 消息模块）后，接下来需要创建用户帐户并为用户指派电话分机号码。有关配置步骤信息，请参见《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 安装手册》。

每次为用户指派电话分机后，需要为该用户分机创建语音信箱并配置 IP 消息选项。

说明：

XE 7000 管理员在创建用户帐户和分配电话分机时，可自动为该用户指定一个 IP 消息信箱。语音信箱号码与用户电话分机号码一致。

IP 消息配置选项如下：

- (1) 通过 Call Builder 图形用户界面（GUI）使用 IP 消息 Application 实用工具。

该选项需要配置了 X-Windows 环境的 Linux、Solaris 或 Windows 操作系统。

然后，使用安全外壳（SSH）直接登录 IP 消息系统并使用 xattach 运行 Call Builder。

- 关于系统接入要求，请参见“访问 Call Builder 图形用户界面”。
- 关于详细的系统配置信息，请参见第 4 章 到 第 15 章。每章介绍了一个不同的配置任务，比如创建或编辑服务等级、创建或编辑用户档案和信箱、查看系统状态信息、以及设置自动话务台（Auto Attendant）等。

- (2) 通过 Web 浏览器使用 IP 消息 Web 配置界面。

对于 6.0 版本，该 Web 界面通过 Call Builder GUI 提供了一个可用的配置和管理特性子集。不过，用户可以通过该 Web 界面完成以下任务，以实现基本 IP 消息操作。

- 标识语音信箱接入码和等候音（Music on Hold, MOH）号码。更多信息，请参见“系统配置”。
- 创建用户信箱。更多信息，请参见“创建邮箱”。

另外，可以使用 IP 消息 Web 配置界面执行多种任务。但是，诸如设置自动话务台这样的任务必须使用 Call Builder GUI 完成。

关于访问和使用 Web 界面的信息，请参见第 16 章 到 第 18 章。

允许用户访问 IP 消息 Web 配置界面修改自己的档案和信箱属性（用户无权访问影响系统或其他用户的特性）。只有系统管理员可以使用 IP 消息 Application 实用工具，用户无权使用该工具。

作为 SNMP 设备，IP 消息系统可以通过华为 3Com 的企业网管系统（EMS）进行管理。作为 SNMP 设备，IP 消息系统可以发送启动或关机等重大系统事件 Trap 报文。

第2章 系统操作

本章介绍运行 IP 消息系统所需的 Call Builder 软件环境、如何启动和停止 IP 消息系统、以及如何访问 IP 消息配置和监控界面。

本章包括以下内容：

- IP消息系统概述
- 访问Call Builder 图形用户界面
- 启动IP消息系统
- 启动进程监控程序
- 启动实用工具

2.1 IP 消息系统概述

华为 3Com IP 消息系统提供的服务使得用户可以通过定制的方式相互通信并获取信息。本产品主要用于：

- 语音邮件
- 统一消息业务（该业务将语音、传真及电子邮件集成至单一收件箱进行消息检索和管理）
- IP 网内用户交互式应用程序
- 提供独立或集成特性的增值业务

IP 消息系统基于应用程序的创建和的 runtime 环境（即 Call Builder）。Call Builder 支持语音、传真和电子邮件消息应用程序的开发和部署。这些应用程序使用脚本语言编写，Call Builder 通过函数执行命令解析该脚本语言。用户可以通过由 Call Builder 驱动的基于文本的 GUI 开发和调试这些应用程序。

Call Builder GUI 包括三个实用工具。这些工具将在下文进行简要介绍。

2.1.1 Application 实用工具

Application 实用工具是一个用来显示多信道信息的 Call Builder runtime 环境监控程序。每个信道表示一个运行中的 IP 消息可执行程序。该工具显示 IP 消息系统的全部活动并为每个新的活动刷新显示。该工具是用户用来配置和管理 IP 消息系统的界面起点。

2.1.2 进程监控实用工具

该进程监控实用工具是一个用来验证系统中存在哪些进程的 Call Builder runtime 环境监控程序。该工具显示进程列表、CPU 占用率和每个进程的内存占用量。

2.1.3 消息实用工具

该消息实用工具是一个用来监控进程间通讯 (IPC) 报文活动的 Call Builder runtime 环境监控程序。

2.2 访问 Call Builder 图形用户界面

对于 6.0 版本而言，所有 XE 7000 软件（包括 Call Builder 和 IP 消息系统）均安装在运行 XE 7000 Linux 的系统中。可以通过以下方式运行 Call Builder GUI：

- 通过 Linux 或 Solaris 系统远程运行 Call Builder GUI。该操作系统必须配置 X-Windows 环境。然后，使用 SSH 登录 IP 消息系统并通过 xattach 运行 Call Builder GUI。
- 通过 Windows 系统远程运行 Call Builder GUI。该操作系统必须配置 X-Windows 环境，例如 Cygwin/X。然后，使用 SSH 登录 IP 消息系统并通过 mattach 或 xattach 运行 Call Builder GUI。关于如何在 PC 上安装和配置 Cygwin/X，请参见第 19 章。

说明：

为正确显示信息，Call Builder GUI 要求使用 Apprentice 字体。该字体包含在 IP 消息系统的安装路径 `/usr/app/fonts/apprfont.pcf` 中。确保在显示 Call Builder GUI 的系统中安装 Apprentice 字体。

此外，也可以通过 IP 消息 Web 配置界面远程访问 IP 消息系统。不过，对于 6.0 发布版本而言，该界面提供的配置和管理特性子集仅通过 Call Builder GUI 才可用。更多信息，请参见第 16 章。

2.3 启动 IP 消息系统

IP 消息系统可以通过自动或手工方式启动：

- 自动方式：IP 消息系统随操作系统自动启动。该操作系统可以是包括其它 XE7000 组件的 XE 7000 系统或者是一个单机 IP 消息系统。

- 手工方式: 根据需要从命令行接口或进程监控程序手工停止和启动 Call Builder runtime 引擎, 包括 IP 消息系统。此种方式不推荐作为日常启动系统的方式。Call Builder runtime 引擎启动后, 语音消息、传真服务、以及控制界面均被启用。

2.3.1 确定 IP 消息系统是否运行

IP 消息系统包括多个进程, 包括 app、cw_ipums 和 e-mail 进程。用户可以通过命令行或运行进程监控程序确定 IP 消息系统当前是否在运行中。

下面的命令指出了 IP 消息系统和进程监控程序的运行状态 (以 app 身份登录)。

```
-bash-2.05b# su - app
yak:/usr/app>ps -fu app
```

图 2-1 显示了对该命令的一种可能响应。

```
-bash-2.05b# su - app
yak:/usr/app>ps -fu app
UID      PID  PPID  C  STIME TTY          TIME CMD
app      19062 19061  0 Jun07 tty1        00:00:00 -tcsh
app      19823     1  0 Jun07 ?          00:00:06 [mon]
app      19851     1  0 Jun07 ?          00:00:02 msg4
app      19964     1  0 Jun07 ?          00:01:46 app 0 0 0 134518508 134518480 13
app      20005 19999  0 Jun07 ?          00:00:00 [cw_ipums]
app      20045     1  0 Jun07 ?          00:00:02 tbl_sockd
app      20067     1  0 Jun07 ?          00:00:00 multiplex localhost:7789:17789 1
app      20089     1  0 Jun07 ?          00:00:00 [listen]
app      20131     1  0 Jun07 ?          00:00:00 [email]
app      31223 31211  0 07:21 ?          00:00:00 [sshd]
app      31224 31223  0 07:21 pts/1      00:00:00 -tcsh
app       9048  9047  0 09:27 pts/2      00:00:00 -tcsh
app       9085  9048  0 09:27 pts/2      00:00:00 ps -fu app
```

图2-1 进程监控程序和 IP 消息系统状态 — 运行中

图 2-1 的第 4、5、9 行 (app、cw_ipums 和 e-mail 进程) 表明 IP 消息系统处于运行状态。第 2 (mon) 行表明进程监控程序处于运行状态。

在图 2-2 中, ps -fu app 命令的执行结果表明 IP 消息系统和进程监控程序处于非运行状态。

```
yak:/usr/app>ps -fu app
UID      PID  PPID  C  STIME TTY          TIME CMD
app      19062 19061  0 Jun07 tty1        00:00:00 -tcsh
app      31223 31211  0 07:21 ?          00:00:00 [sshd]
app      31224 31223  0 07:21 pts/1      00:00:00 -tcsh
app       9048  9047  0 09:27 pts/2      00:00:00 -tcsh
app     12954  9048  0 10:16 pts/2      00:00:00 ps -fu app
yak:/usr/app>
```

图2-2 进程监控程序和 IP 消息系统 — 未运行

2.3.2 从命令行启动和停止 IP 消息系统和进程监控程序

用户可以从命令行执行如下命令启动和停止 IP 消息系统和进程监控程序：

- **stopmon**：停止 IP 消息系统和进程监控程序。用户必须以 **app** 身份登录。
- **startmon start**：启动 IP 消息系统和进程监控程序。用户必须以 **app** 身份登录并运行 **su - app** 命令加载 **app** 档案。然后，运行 **startmon start** 命令。

用户也可以在进程监控程序中停止和启动 IP 消息系统（请参见 启动进程监控程序）。

2.4 启动进程监控程序

用户可以通过进程监控程序查看、停止和启动 **Call Builder** 进程。

启动进程监控程序的步骤取决于用户是否通过配置了 **X-Windows** 环境的远程 **Linux**、**Solaris** 或 **Windows** 系统访问该程序。下面的启动步骤为一般性描述。具体启动步骤随系统环境而有所不同。

要启动进程监控程序，请执行如下操作：

(1) 从配置了 **X-Windows** 环境的远程 **Linux** 和 **Solaris** 系统启动进程监控程序：

- 使用 **SSH** 以 **app** 身份登录 IP 消息系统。
- 运行如下命令设置环境变量。

```
setenv DISPLAY <machinename>:0
```

- 运行如下命令启动进程监控程序。

```
xattach mon
```

(2) 从配置了 **X-Windows** 环境的 **PC** 上启动进程监控程序：

a) 使用 **SSH** 连接 IP 消息系统。例如，如果运行 IP 消息系统的机器的 IP 地址为 **192.164.10.10**，则输入如下命令：

```
ssh app@192.164.10.10
```

b) 运行如下命令设置环境变量。

```
setenv DISPLAY <PC-IP-address>:0.0
```

c) 执行如下命令：

```
xattach mon
```

关于运行 **Cygwin/X** 软件的 **PC** 的具体说明，请参见 第 19 章。

图 2-3 显示了 **Process Monitor**（进程监控程序）界面。

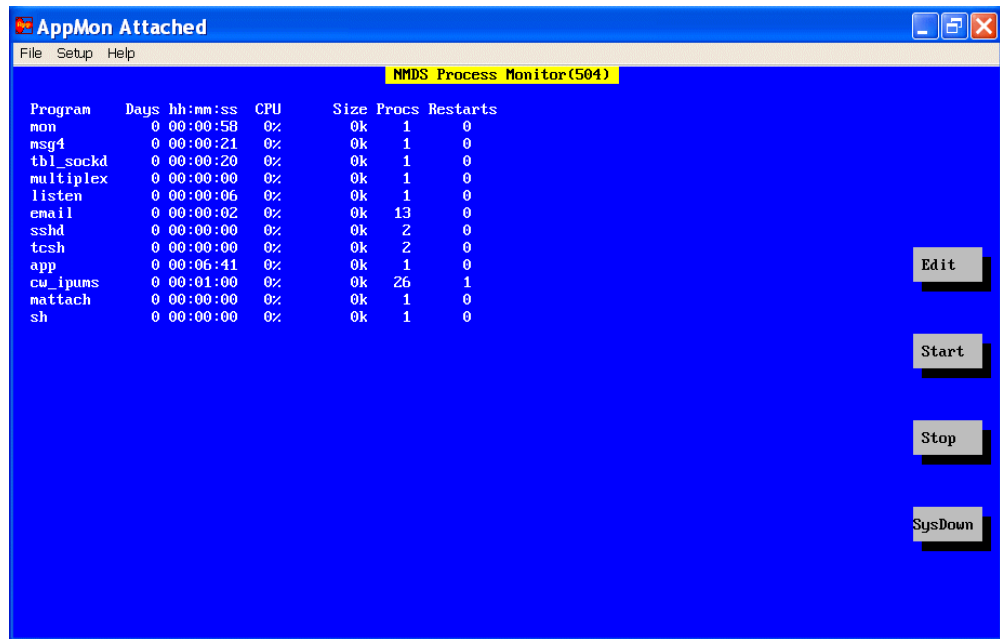


图2-3 Process Monitor 界面

表 2-1对Process Monitor窗口中的各列进行了说明。

表2-1 Process Monitor 界面各列说明

列名	说明
Program	被监控程序名
Days	自上次启动以来程序运行天数
hh:mm:ss	自上次启动以来程序运行时长
CPU	当前程序 CPU 占用率
Size	当前程序内存占用量
Procs	初始化过程运行次数；当前运行进程数
Restarts	自上次重启后程序终止后重启的次数

表 2-2 列出了 Process Monitor 界面的控制按钮。



注意：

不能对处于 Edit 模式下的系统进行监控。在用户返回进程监控程序之前，终止的进程不会重启。

表2-2 Process Monitor 界面的控制按钮

按钮名	说明
Edit	显示 Edit System Procedures (编辑系统过程) 窗口。 <i>注意: 使用 Edit 按钮前务请咨询华为 3Com 公司。</i>
Start	停止并重启所有进程, 包括 IP 消息进程。
Stop	停止除进程监控程序以外的所有进程。
SysDown	停止所有 Call Builder 进程和进程监控程序。

要终止 attach 会话, 单击 File, 然后选择 Exit (或按 Shift+F2)。这将断连操作台或使挂接进程与 xterm 窗口断开, 但是, 进程将仍然处于运行态。

2.5 启动实用工具

除了启动进程监控程序 (Mon) 实用工具, 取决于用户所运行的系统, 还可以启动如下工具:

- Application 实用工具 (app): 使用该工具可以对 IP 消息系统进行配置和管理。如何访问及使用其界面 (Call Builder GUI) 将在本章随后进行说明。
- 消息实用工具 (msg): 使用该工具可以对进程间通讯 (IPC) 报文活动进行监控。

2.5.1 启动 Application 实用工具

启动 Application 实用工具的步骤取决于用户是否通过配置了 X-Windows 环境的远程 Linux、Solaris 或 Windows 系统访问该程序。下面的启动步骤为一般性描述。具体启动步骤随系统环境而有所不同。

要启动该工具, 请执行如下操作:

(1) 从配置了 X-Windows 环境的远程 Linux 或 Solaris 系统启动该工具:

- 使用 SSH 以 app 身份登录 IP 消息系统。
- 运行如下命令设置环境变量。

```
setenv DISPLAY <machinename>:0.0
```

- 运行如下命令启动进程监控程序:

```
xattach app
```

(2) 从配置了 X-Windows 环境的 PC 上启动该工具:

- a) 使用 SSH 连接 IP 消息系统。例如, 如果运行 IP 消息系统的机器的 IP 地址为 192.164.10.10, 则输入如下命令:

```
ssh app@192.164.10.10
```

b) 运行如下命令设置环境变量:

```
setenv DISPLAY <PC-IP-address>:0.0
```

c) 执行如下命令:

```
xattach app
```

关于运行Cygwin/X 软件的PC的具体说明, 请参见 第 19 章 。

图 2-4显示了Application实用工具界面。至此, 可以使用所有适用于该挂接进程的IP消息功能了。



图2-4 Application 实用工具界面

要终止 attach 会话, 单击 File, 然后选择 Exit (或按 Shift+F2)。这将使 X-Windows 会话从挂接进程断开, 但是, 进程将仍然处于运行态。

说明:

如果使用 App System 菜单的 Exit System 选项, 所有在该机器运行的呼叫和脚本进程将被终止。被终止的脚本进程会被重启。被终止的呼叫进程不会重启。

图 2-5显示了语音和本地信道窗口的一个实例。在发送和接收语音处理器信道的呼叫和运行本地后台任务时, 可以使用该窗口监控呼叫活动状态。

语音和本地信道窗口中的信息实时显示当前语音或本地信道的活动状态。此外, 该窗口还显示了安装在系统中的语音或本地信道数。

CH	SDR	STATUS	CH	SDR	STATUS	CH	SDR	STATUS
01		Idle	LC		v1mb_sys	LC		
02		Idle	LC	R	veia_addms	LC		
03		Idle	LC			LC		
04		Idle	LC			LC		
LC	R	vwpk_prov	LC					
LC		vssb_socke	LC					
LC		vngb_nan	LC					
LC		vschssi	LC					
LC		vrgb_out	LC					
LC		VOSB_OSSLA	LC					
LC		vosb_osmst	LC					
LC		vmsb_send	LC					
LC		vmsb_cpydo	LC					
LC		vnfb_noti	LC					
LC		vnfb_mwi	LC					
LC		vdrb_gen_r	LC					
LC		valb_lgnch	LC					
LC		vd1b_dells	LC					
LC		vleb_log	LC					
LC		VLEB_CDR	LC					
LC		VCCB_UPDCN	LC					
LC		vufb_trans	LC					
LC		UMMB_DSKMO	LC					
LC		vmb_maint	LC					

图2-5 语音和本地信道界面

IP 消息系统自动识别安装的语音和传真端口并显示在窗口中。随着添加更多语音端口，系统将扩展窗口以容纳新增端口本地信道显示在语音信道下方。

本地信道代表后台任务并以 LC 进行标识，而不用信道号标识。当本地信道被使用时，此标识将突出显示。

1. 消息窗口界面

消息窗口界面呈紫色。程序员定义的消息将通过emessage和message命令写进消息窗口。图 2-6显示了消息窗口的一个样例。

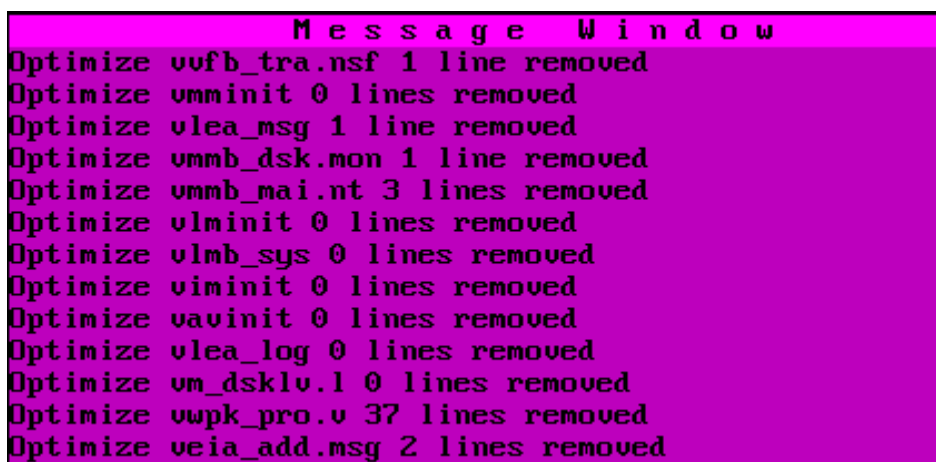


图2-6 消息窗口界面

2. 错误消息

错误消息显示在App窗口中的短宽的红色窗口中。在窗格中单击鼠标左键可以清除错误消息。图 2-7显示了错误消息界面的一个样例。



图2-7 错误消息界面

2.5.2 Application 实用工具菜单选项

图 2-8显示了Application实用工具窗口顶部的菜单栏。



图2-8 Application 实用工具菜单栏

表 2-3对菜单栏的菜单进行了说明。

表2-3 Application 实用工具菜单说明

菜单	说明
App System	包含系统级功能
Reports	该 IP 消息系统版本不支持该菜单功能。
Utilities	包含对全系统任务进行维护，如表维护、时钟显示和计数查验等的实用工具。该菜单还包括启动 IP 消息系统配置界面的选项。
Scripts	包含用于访问脚本选项的下拉菜单。
Documents	包含用于从页面集创建文档、维护广播传真列表、以及启动广播传真任务的选项。 6.0 版本不支持此功能。

菜单	说明
Network	该菜单用于监控多个基于 Call Builder 系统间的通信。这些系统彼此互连创建包含高密电话集线端口的 VP 网络。 只有多个基于 Call Builder 的系统安装的前提下，该选项才可用。
Shell	该菜单仅支持 DOS 模式，XE 7000 Linux 中不可用。

每个菜单选项均包含一个下拉菜单。要查看下拉菜单，请用鼠标左键从菜单栏单击相应的菜单选项。要从下拉菜单选择菜单项，请指向该菜单项，然后单击该菜单项。

1. App System 菜单

图 2-9显示了App System下拉菜单。

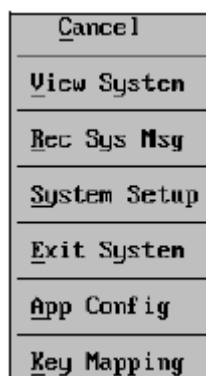



图2-9 App System 下拉菜单

表 2-4列出了App System下拉菜单的菜单项。

表2-4 App System 菜单选项说明

菜单项	说明
Cancel	退出下拉菜单。
View System	显示系统当前信息，如版本号、磁盘可用空间、安装的语音和传真端口数。
Rec Sys Msg	记录标准系统信息，如数字、月和工作日等。 该选项仅适用于模拟开发环境。客户不能使用该功能。
System Setup	显示用于设置语音或传真端口选项的系统配置界面。
Exit System	关闭系统并终止 Call Builder 及所有活动呼叫。 如果在 App 窗口的 App System 菜单下使用该选项，运行在该机器上的所有呼叫和脚本进程将会终止。然后，终止的脚本进程重启，呼叫进程不重启。
App Config	用于编辑 Call Builder 的配置文件。系统启动时，Call Builder 读取该文件。用户可以设置系统级配置选项、启动开发者应用程序并向 Utilities 菜单添加新项目。
Key Mapping	用于创建宏以便通过一次按键执行一系列命令。

2. Reports 菜单

 说明:

当前 Call Builder 版本不支持 Reports 选项。

3. Utilities 菜单

图 2-10显示了Utilities下拉菜单的菜单项。该菜单用于全系统任务的维护。

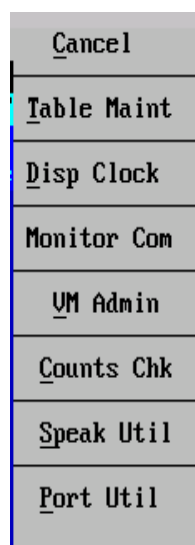


图2-10 Utilities 菜单项

表 2-5列出了Utilities下拉菜单的菜单项。

表2-5 Utilities 菜单选项说明

菜单项	说明
Cancel	退出下拉菜单。
Table Maint	访问 Call Builder 数据库。
Disp Clock	显示系统当前日期和时间。
Monitor Com	用于通过串口查看数据。当前版本不支持此功能。
VM Admin	查看和配置IP消息系统配置参数。需要提供用户名和密码。请参考 访问IP消息配置界面。
Menu Option	说明
Counts Chk	显示和验证系统信箱消息计数信息。
Speak Util	设置呼出至电话以复查或记录系统语音。
Port Util	显示端口配置窗口使用户能够入呼端口参数。

4. Scripts 菜单

图 2-11显示了Scripts下拉菜单的菜单项。用户使用此菜单在Call Builder窗口开发脚本。

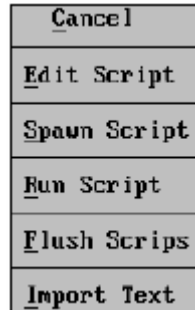


图2-11 Scripts 菜单项

表 2-6列出了Scripts下拉菜单的菜单项。

表2-6 Scripts 菜单选项说明

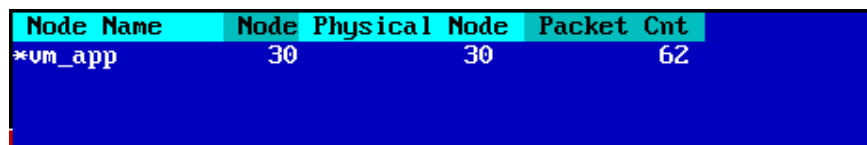
选项	说明
Cancel	退出下拉菜单。
Edit Script	编辑窗口中的脚本列表。要创建脚本，请输入新的脚本名称。
Spawn Script	在本地信道以后台方式运行用户开发的脚本。
Run Script	在语音信道而非本地信道执行脚本。
Flush Scripts	清空缓存中的脚本和语音。
Import Text	从 usr/app/app.dir/scripts 目录提取文本文件并创建可执行脚本。然后，系统将创建的脚本与其它可执行脚本一起存放在 /usr/app/im/app.dir/message 目录下。

5. Documents 菜单选项

6.0 版本不支持此功能。

6. Network 菜单

图 2-12显示了用于监控多个基于Call Builder系统间的通信的网络窗口（Network Window）。这些系统通过互连形成大型系统（超过 120 个端口）。



Node Name	Node Physical Node	Packet Cnt	
*um_app	30	30	62

图2-12 Network 窗口

7. Shell 菜单

6.0 版本不支持此功能。

2.5.3 停止 Call Builder

要在任何机器上停止 Call Builder，请打开进程监控程序（Mon），然后单击 Stop。该操作将停止除进程监控程序之外运行在该机器上的所有进程。如果单击 SysDown 按钮，则所有运行在该机器上的进程将被终止，进而终止进程监控程序。

说明：

如果使用 App 窗口 App System 菜单下的 Exit System 选项，运行在该机器上的所有呼叫和脚本进程将全部终止。然后，脚本进程重启，呼叫进程不重启。从进程监控程序终止 Call Builder 即可完全退出系统。

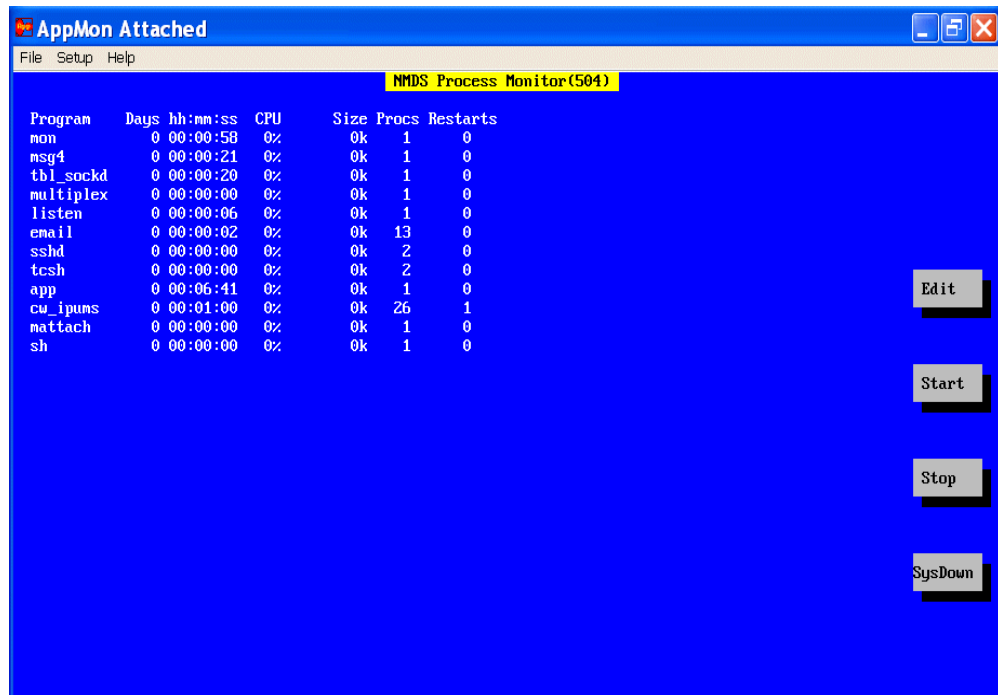


图2-13 Process Monitor 界面

第3章 上报呼叫

本章介绍呼叫上报（Call Reports）实用工具。用户可以使用该工具检索从 IP 消息或 XE 7000 服务器检索 IP 消息话单。计费服务器可以通过话单跟踪用户对 IP 消息服务的使用情况。

本章包括以下内容：

- Call Reports实用工具概述
- 访问Call Reports实用工具和配置服务器
- 检索话单
- IP消息话单字段说明

3.1 Call Reports 实用工具概述

Call Reports 工具用于检索和显示 XE 7000 或 IP 消息服务器上的话单。用户可以此工具进行设置以便在某一特定时刻检索话单，也可以通过此工具根据需要随时检索话单。该工具还包括一个用于创建包含话单信息子集报告的功能选项。

话单包含了经 XE 7000 V7000 IP 电话套件处理的每次呼叫的信息。

网关、统一消息套件（IP 消息服务器）或呼叫处理器（XE 7000）均可生成话单信息，然后直接将这些话单信息发送至计费服务器。关于服务器配置的更多信息，请参见《Quidway XE 7200/7205 IP 呼叫处理服务器 用户手册》。

XE 7000 计费服务器支持用于接收话单的 3Queue 协议。3Queue 协议是华为 3Com 私有协议，它使用 ASN.1 格式的 UDP 报文，是一种高性能的可靠协议。UDP 报文包括发送至后端服务器和接收来自后端服务器的报文。

通常，话单生成组件（网关、IP消息或XE 7000 服务器）负责确定适合于该组件类型的话单字段。通常而言，话单会记录呼叫的起始时间、结束时间、呼叫时长和类型。有关Call Reports工具检索的IP消息话单字段，将在 IP消息话单字段说明一节进行说明。

作为安装选项之一，Call Reports 实用工具运行在 Windows 环境下。更多信息，请参见《XE 7000 安装和维护指导书》。

3.2 访问 Call Reports 实用工具和配置服务器

本节内容假定用户已登录安装了 Call Reports 实用工具的 PC 上。

要访问该工具，请执行如下操作：

(1) 选择 Start > Programs > Huawei-3Com XE 7000 > XE 7000 Call Reports。

系统显示Call Reports实用工具窗口，如图 3-1所示。

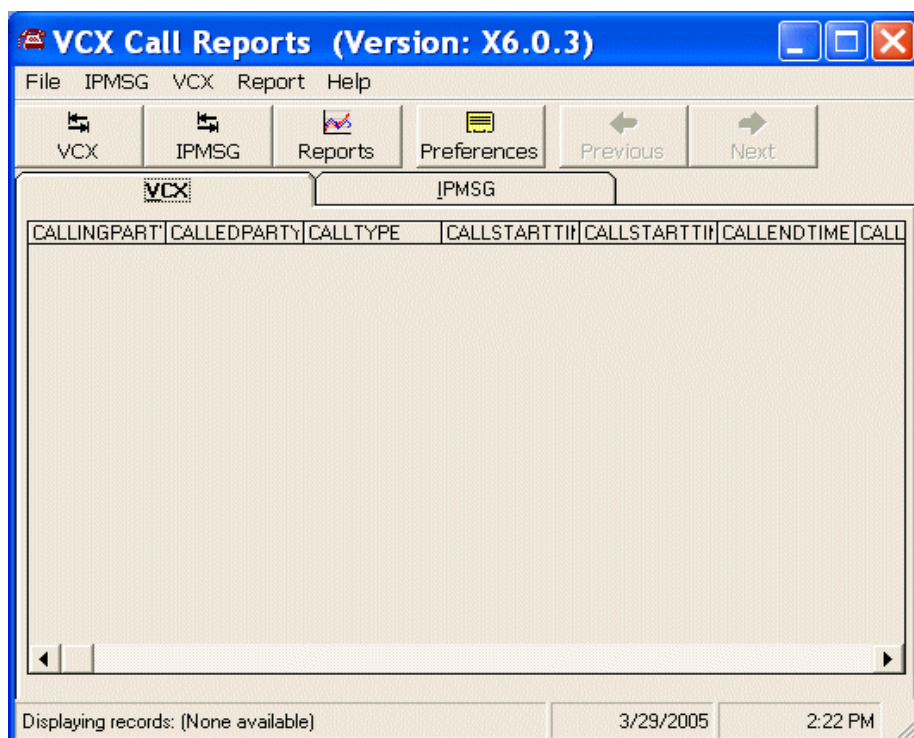


图3-1 Call Reports 实用工具

必须确保已对Call Reports工具要检索话单的XE 7000 和IP消息服务器进行了标识。首次启动该工具时，界面将在Preferences对话框中显示Server标签页和相应默认值，如图 3-2所示。

在对初始服务器进行标识后，用户通过 Preferences 对话框（单击 Preferences 按钮）修改初始配置。

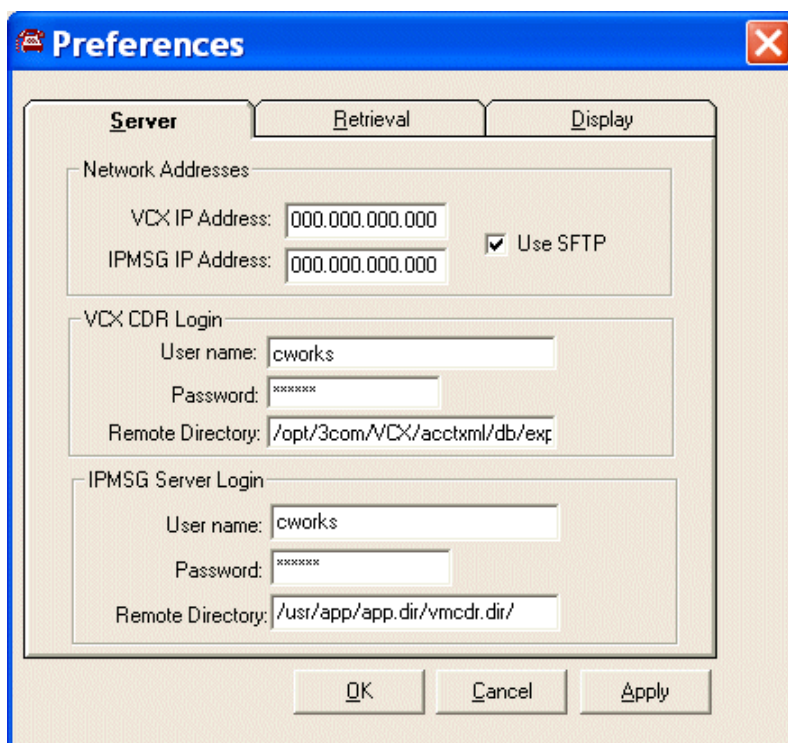


图3-2 Preferences 对话框 - Server 标签页

- (2) 根据需要，在字段中输入相应数据。the appropriate data, as required, in the fields请参见 表 3-1。

表3-1 Server 标签页选项说明

字段节	字段	说明
Network Addresses	XE 7000 IP Address	呼叫处理器位于的服务器 IP 地址。该服务生成 XE 7000 话单。如果不检索 XE 7000 话单，可保留默认值。
	IPMSG IP Address	安装 IP 消息系统的服务器的 IP 地址。该服务器生成 IP 消息话单。如果不检索 IP 消息话单，可保留默认值。
	Use SFTP	启用安全文件传输协议（SFTP）。
XE 7000 CDR Login	User Name	用于登录 XE 7000 服务器主机的用户名。
	Password	用于登录 XE 7000 服务器主机的用户密码。
	Remote Directory	V7200 超级话单存放位置。默认值为 /opt/3com/VCX/bss/db/export/。
IPMSG Server Login	User Name	用于登录 IP 消息服务器的用户名。
	Password	用于登录 IP 消息服务器主机的用户密码。
	Remote Directory	IP 消息系统话单文件存放位置。默认值为 /usr/app/app.dir/vmcd.r.dir/。

- (3) 单击 OK。

3.3 检索话单

用户可以手工或自动对话单进行检索。

3.3.1 手工检索 XE 7000 话单

要手工检索 XE 7000 系统话单，请执行如下操作：

- (1) 在 XE 7000Call Reports 实用工具中，单击 XE 7000 标签页。
- (2) 从菜单栏单击 XE 7000。
- (3) 单击 Retrieve Billing Records from System 菜单项。

系统将从服务器下载最新话单并显示在话单上报工具的 XE 7000 标签页中。

3.3.2 手工检索 IP 消息话单

要手工检索 IP 消息系统话单，请执行如下操作：

- (1) 在 XE 7000Call Reports 实用工具中，单击 IPMSG 标签页。
- (2) 从菜单栏单击 IPMSG。
- (3) 单击 Retrieve IPMSG CDR records from System 菜单项。

系统将从服务器下载最新话单并显示在话单上报工具的 IPMSG 标签页中。

3.3.3 自动检索 XE 7000 或 IP 消息话单

要自动检索 XE 7000 系统或 IP 消息系统话单，请执行如下操作：

- (1) 在 XE 7000Call Reports 实用工具中，单击 Preferences。

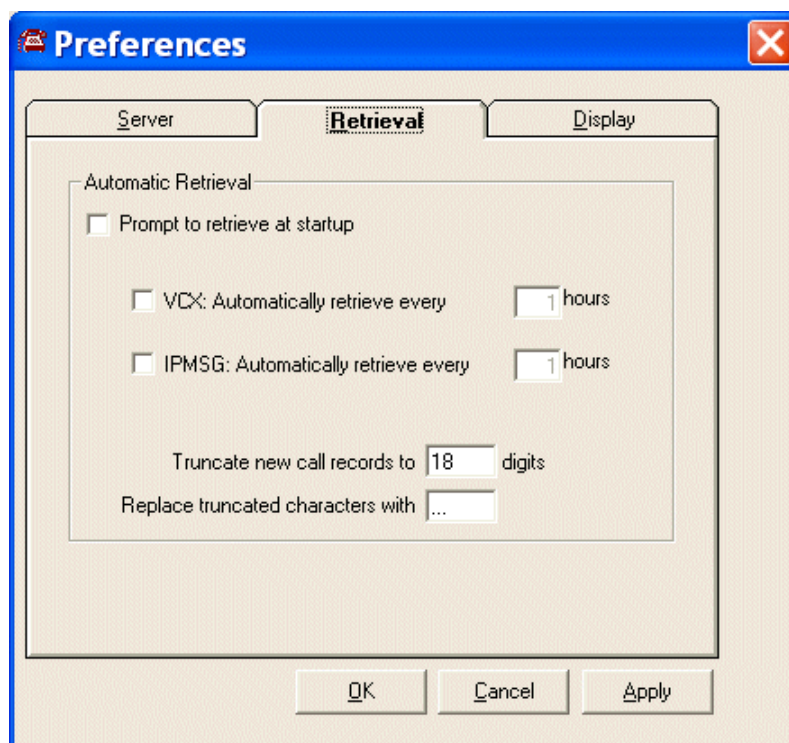


图3-3 Preferences 对话框 - Retrieval 标签页

- (2) 单击 Retrieval 标签页。
- (3) 要自动检索 XE 7000 系统话单，请执行如下操作：
 - 选中 XE 7000: Automatically retrieve every <hour field> hours 旁边的复选框。
 - 在<hour field>字段中，指定想要 Call Reports 实用工具检索新话单的频率值（单位：小时）。
- (4) 要自动检索 IP 消息话单，请执行如下操作：
 - a) 选中 IPMSG: Automatically retrieve every <hour field> hours 旁边的复选框。
 - b) 在<hour field>字段中，指定想要 Call Reports 实用工具检索新话单的频率值（单位：小时）。
- (5) 单击 OK。

系统将在指定间隔内自动从服务器下载最新话单。

也可以在启动 Call Reports 实用工具时选中 Prompt to retrieve at startup 选项来自
自动检索 XE 7000 和 IP 消息话单。

3.4 IP 消息话单字段说明

本节对返回至 **Call Reports** 实用工具的 IP 消息话单字段进行说明。这些话单由计费服务器捕获，并且可以发送至计费支持服务器或导出到文本文件中。可以从 **Call Reports** 实用工具的 **IPMSG** 字段查看这些字段。

关于 XE 7000 话单的详细信息，请参见《Quidway XE 7200/7205 IP 呼叫处理服务器 用户手册》。

表3-2 IP 消息话单字段

字段	说明
UNIQ	指定话单的唯一标识。
DATE	指定话单生成的日期和时间。
TYPE	<p>提供事件的五位字符描述。</p> <p>首字符可以是下列之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● F—传真呼叫 ● L—登录会话 ● M—信息存入 ● N—通知 ● O—呼出 ● P—页码 ● S—Find Me Follow Me 呼叫 ● X—未知类型或因易呼损无法确定类型 <p>次字符可以是下列之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● I—入呼 ● O—出呼 <p>第三个字符可以是下列之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● F—存在传真组件 ● X—不存在传真组件或与传真附件无关 <p>第四个字符可以是下列之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● V—存在语音组件 ● X—不存在语音组件或与语音组件无关 <p>第五个字符可以是下列之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● F—存在文本组件 ● X—不存在文本组件或与文件组件无关
CALLING	指定主叫方号码。
CALLED	指定被叫方号码。
REDIR	指定改址方号码
LOGIN	指定用户 ID。
COS	指定服务等级 ID。
CARRIER	包含特定点字符串。

字段	说明
CC_NUM	Not used.
DEST	指定呼出目的号码。
DEST_NA	指定呼出目的名提示音。
START	包含自 1907 年 1 月日始的时标，单位：秒。
DURATION	指定呼叫时长，单位：秒。
PG_DUR	指定截至“留言”事件前的呼叫时长。
JOB_ID	该字段未使用。
STATUS	指定呼叫结束状态。 <ul style="list-style-type: none"> ● 0—应答/完成 ● 1—无效介质 ● 2—取消 ● 3—无应答 ● 4—忙 ● 5—代答 ● 6—无铃音 ● 7—失败 ● 8—硬错误 ● 9—无拨号音
MODE	提供事件描述。例如 FMFM_0 代表未完成的 Find Me Follow Me 时间或 FMFM_1 代表完成的 Find Me Follow Me 事件。
PAGES	指定成功传真的页数。
BYTES	指定成功传送的字节数。
CVRSHEET	指定包含封页的传真。 <ul style="list-style-type: none"> ● 0—无封页或无关 ● 1—标准封页 ● 2—自定义封页
MESSAGE	指定相关消息 ID（如果有的话）。
NST_FIN	指定会话开始时信箱中新消息数和会话结束时的新消息数。
SST_FIN	指定会话开始时信箱中保存消息数和会话结束时的保存消息数。
MSG_CHG	指定会话中复查、保存和删除的消息数。
SECS	指定呼叫开始时信箱中消息的总秒数、会话中接听消息总秒数、以及绘画中记录的总秒数。

关于如何使用 Call Reports 实用工具的更多信息，请参见本软件帮助系统。

第4章 启动 Application 实用工具界面和配置系统管理 员档案

本章介绍如何从 Application 实用工具 GUI 登录 IP 消息系统和如何配置一个或多个 IP 消息管理员档案。

本章包括以下内容：

- 访问IP消息配置界面
- 管理员档案

4.1 访问 IP 消息配置界面

要访问 IP 消息配置界面，请执行如下操作：

- (1) 启动Application实用工具。请参见"2.5.1 启动Application实用工具”。
- (2) 从 Utilities 下拉菜单选择 **VM Admin** 菜单项。
- (3) 输入用户名和密码。

系统显示主菜单，如图 4-1。

- (4) 要选择某个选项，移动方向键至该选项（选定的选项将突出显示），然后按回车键。



图4-1 主菜单

表 4-1列出了主菜单的各个选项。

表4-1 主菜单选项说明

选项	说明
Subscriber Profile	添加或修改系统用户参数。
Class of Service	定义用户组参数集。
Administrator Profile	添加或更改系统管理员参数， 包括每个管理员的权限级别。
Reports	生成和查看呼叫处理和状态报告。
Company	定义属于组织或公司的用户组。
Send User Group	定义特定用户可向其发送消息的用户组。
System Status	查看可用兆字节数、活动呼叫数、媒体服务单元数、以及当前时刻发生的呼叫数。
System Configuration	查看和编辑系统参数信息。
Pager Templates	定义寻呼机模板和协议。
Time Zones	查看、添加和修改系统时区数据。
Auto Attendant	定义自动话务台用户界面菜单结构和配置自定义自动话务台。
Distribution Lists	创建、存储和访问列表以及查看、创建和修改系统列表。
VPIM	设置 Internet 邮件语音档案 (VPIM)。VPIM 是业界标准协议 (rfc3801)，它允许用户在不同语音邮件系统间交换 (包括发送、接收和前转) 语音信息。IP 消息系统支持 VPIM v2。

4.2 管理员档案

本节介绍管理员档案选项。这些选项用于：

- 创建具有管理员权限的用户。
- 删除现有用户。
- 更改现有管理员权限。

管理员具有管理特权，因此必须首先定义。

4.2.1 创建管理员档案

要创建管理员档案，请执行如下操作：

(1) 在主菜单上，单击 Administrator Profile。

系统显示 Administrator Profile 界面，如图 4-2 所示。

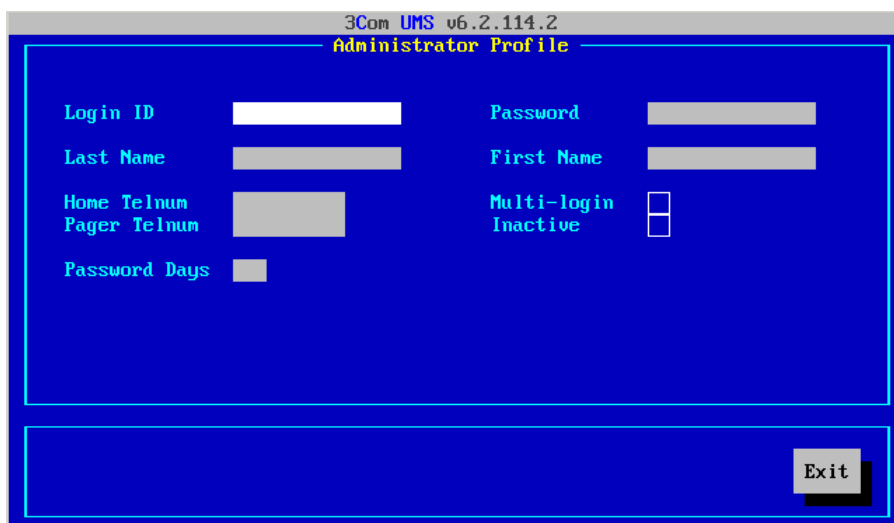


图4-2 Administrator Profile 界面

- (2) 输入新的登录 ID。系统显示如下信息：
Administrator Not Found -- Add? (Y/N)
- (3) 输入 Y。光标移动至 Password 字段。屏幕上出现 Perm 和 Del 按钮。
- (4) 输入新的管理员密码，然后按回车键。光标移动至下一字段。
- (5) 请根据需要填写有关字段。比如，Home Telephone number 字段或 Pager number 字段可能无需填写。

表 4-2列出了Administrator Profile界面的字段。

表4-2 Administrator Profile 界面字段说明

字段	说明
Login ID	由 1—15 个阿拉伯数字组成的登录标识符。
Password	由 1—15 个阿拉伯数字组成的登录密码。
Last Name	管理员姓，最长 15 个字母。
First Name	管理员名，最长 15 个字母。
Home Telnum	管理员电话号码（10 位数）。
Pager Telnum	管理员寻呼机号码（10 位数）。
Multi-login	启用当前管理员多个并行登录会话。
Inactive	禁用此活动帐户。
Password Days	密码有效天数。

- (6) 单击Perm按钮。该按钮在输入登录ID后出现在Administrator Profile界面上。系统显示Administrator Permission（管理员权限）界面，如图 4-3所示。

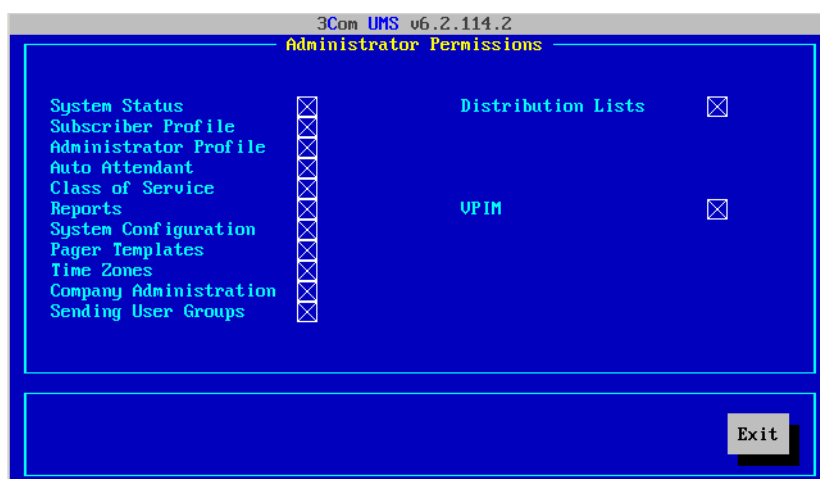


图4-3 Administrator Permissions 界面

(7) 选中功能项旁边的方框为管理员添加权限。默认情况下，所有复选框均已选中（启用所有权限）。

权限设置将授予或限制管理员特权。即，可以只复选一部分权限。例如，可以通过不选中 **Class of Service** 复选框取消管理员访问 **Class of Service** 功能选项。

(8) 要使所选权限生效，单击 **Exit**。系统返回 **Administrator Profile** 界面。

系统将提示用户保存更改。

(9) 输入 Y。系统显示空白的 **Administrator Profile** 界面。

4.2.2 删除管理员档案

要删除管理员档案，请执行如下操作：

(1) 在主菜单上，单击 **Administrator Profile**。

系统显示 **Administrator Profile** 界面，如图 4-2 所示。

(2) 在 **Login ID** 字段中，输入管理员标识符，然后按回车键。系统将自动填写管理员信息的相关字段，并且 **Perm** 和 **Del** 按钮出现在界面上。

(3) 单击 **Del**。系统显示如下信息：

Delete This Administrator? (Y/N)

(4) 输入 Y，然后按回车键。

系统将删除该管理员，然后显示空白 **Administrator Profile** 界面。

(5) 单击 **Exit**。系统返回至主菜单。

4.2.3 修改管理员档案

要修改管理员特权，请执行如下操作：

(1) 在主菜单上，单击 **Administrator Profile**。

系统显示 **Administrator Profile** 界面，如图 4-2 所示。

(2) 在 **Login ID** 字段中输入管理员标识符，然后按回车键。

系统将自动填写管理员信息的相关字段，并显示 **Perm** 和 **Del** 按钮。

(3) 单击 **Perm** 按钮 打开权限窗口，如图 4-3 所示。

(4) 选中或去选中权限窗口中的复选框。然后，单击 **Exit** 按钮。

系统返回 **Administrator Profile** 界面。

(5) 单击 **Exit** 按钮。系统提示保存更改。

(6) 输入 **Y**，然后按回车键。系统显示空白的 **Administrator Profile** 界面。

(7) 再次单击 **Exit** 按钮。系统返回至主菜单。

第5章 配置服务等级

本章介绍如何从 IP 消息配置界面配置 Class of Service 功能选项。

服务等级是适用于某用户组的一组参数或一般特性。

服务等级配置可避免输入重复的用户档案信息。用户还可基于服务等级生成报告。

本章包括以下内容：

- 访问Class of Service功能选项
- 消息下发
- 配置通知特性
- 配置权限级别
- 配置消息档案
- 标识服务等级呼叫处理器
- 更新用户记录
- 创建服务等级

说明：

系统同时只允许一个管理员编辑服务等级。

说明：

可通过服务等级或用户档案设置将服务等级的权限指派为禁止更改参数设置。

5.1 访问 Class of Service 功能选项

IP消息提供三种默认服务等级：100、101 和 102，分别支持不同的默认功能设置。用户可修改默认服务等级或定义新服务等级（请参见“创建服务等级”）。

要配置Class of Service功能选项，请访问IP消息配置界面（请参见“访问IP消息配置界面”），执行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 Class of Service。

系统显示 Class of Service Entry 界面。

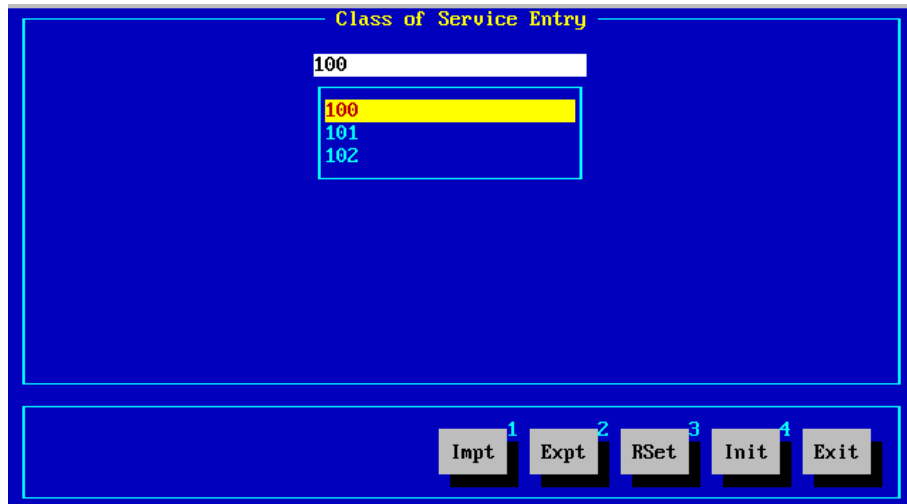


图5-1 Class of Service Entry 界面

该界面可用于：

- 查看修改现有服务等级（转步骤 2）
 - 创建新服务等级，从其它系统导入服务等级，将服务等级导出至文件，恢复默认服务等级设置，将一个或多个信箱初始化至选定服务等级（请参见“创建服务等级”）
- (2) 从下拉列表中选择服务等级，然后按回车键。系统显示 **Class of Service Profile** 界面。

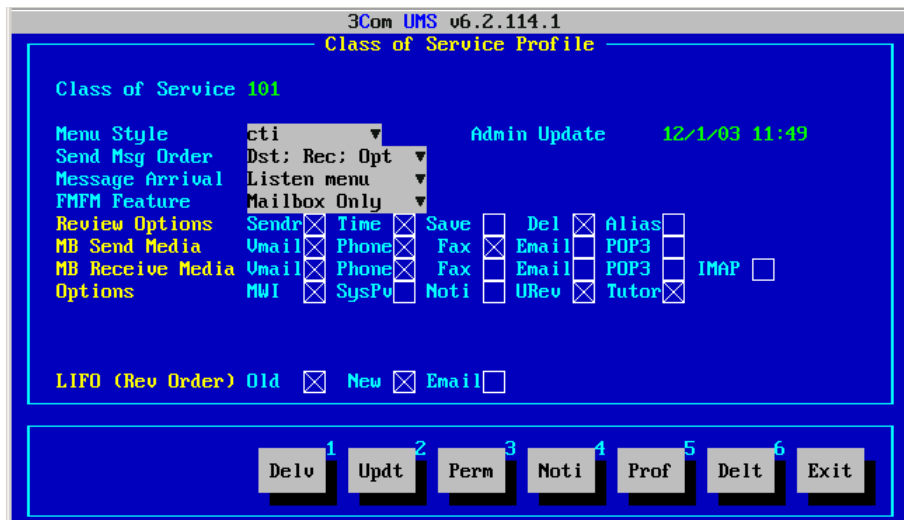


图5-2 Class of Service Profile 界面

- (3) 根据需要编辑字段。表 5-1 列出了该界面的字段。

表5-1 Class of Service Profile 界面字段说明

字段	说明
Class of Service	服务等级 ID
Menu Style	<p>从下拉列表中选择电话用户界面（TUI）的菜单风格。选择不同的菜单风格，用户使用语音邮件系统时会听到不同的菜单提示。系统支持两种菜单风格：cti（华为 3Com 特有的风格）和 ftl（传统的 Octel 风格）。</p> <p>说明：因为传统的 TUI 不支持电子邮件，所以，如果选择 ftl，则不能启用 Email、POP3 和 IMAP 选项，不能设置 LIFO (Rev Order)。</p>
Admin Update	显示最新更新日期和时间。
Send Msg Order	<p>指定按照何种顺序提示用户录制和发送消息：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dst（目的地）—提示用户消息目的地。 • Rec（录制）—提示用户录制消息。 • Opt（选项）—提示用户发送选项。
Message Arrival	<p>指定用户访问信箱时如何通知用户收到新消息：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Listen Menu—当用户访问 Listen 菜单时通知用户。 • Main Menu—当用户访问主菜单时通知用户。 • Both Menus—当用户访问 Listen 和/或主菜单时通知用户。 • None—不通知用户，消息直接进入新信箱。
FMFM Feature	<p>从下拉列表中选择是否启用服务等级的 Find Me Follow Me (FMFM) 特性：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mailbox Only—对所有用户，IP 消息创建信箱但禁用 FMFM 特性。 • FMFM Only—对所有用户，IP 消息启用 FMFM 特性但不创建信箱。 <p>说明：如果起初选择 Mailbox Only 或 FMFM + Mailbox（并创建信箱），然后改为 FMFM Only，则主叫方可以留语音邮件消息，但用户不能访问信箱听取留言消息。</p> <ul style="list-style-type: none"> • FMFM + Mailbox—对所有用户，IP 消息既创建信箱又启用 FMFM 特性。
Review Options	<p>选中需要的复选框，在消息复查时激活相应的选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sender—消息发送方。 • Time—接收消息的日期和时间。 • Save—消息的保存时间。 • Del—向用户提供已删除消息箱。 • Alias—允许用户使用回传到原始信箱的别名信箱号码，用户可通过别名登录 ID 访问消息。
MB Send Media	<p>选中需要的复选框，在消息复核时激活相应的选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vmail—使用户能够发送语音邮件消息。 • Phone—启用呼叫消息下发（CMD）功能。 • Fax—启用传真打印功能。 • Email—使用户能够通过 TUI 用信箱发送电子邮件消息。 • POP3—使 IP 消息系统能够用作 POP3 电子邮件服务器。

字段	说明
MB Receive Media	<p>选中需要的复选框，在消息复查时激活相应的选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vmail — 使用户能够接收语音邮件消息。 • Phone — 启用通过播放个人问候语接收消息的功能。 • Fax — 启用传真消息接收功能。 • Email — 使用户能够通过 TUI 用信箱接收电子邮件消息。 • POP3 — 使 IP 消息能够用作 POP3 电子邮件客户端。这样，用户可通过标准的 POP3 电子邮件客户端（比如，Outlook Express）检索消息。 • IMAP — 启用通过标准的 IMAP 电子邮件客户端（比如，Outlook）接收消息的功能。
Options	<p>选中需要的复选框，在消息复查时激活相应的选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • MWI — 如果选中该复选框，则启用消息等待提示，用户电话点亮指示灯或发出断续拨号音。 • SysPv — 如果选中该复选框，则向用户提供以下系统特权： <ul style="list-style-type: none"> - 向某个服务等级的所有用户发送消息。 - 向系统所有用户发送消息。 - 发送系统消息。因为此类消息不属于信箱内容，所以，系统不会在信箱满时清除此类消息。 - 创建和编辑系统列表。 • Noti — 启用消息通知特性。 • Urev — 使自动话务台能够向用户提供信箱中未复查的消息数；否则，自动话务台只向用户提供信箱中的消息总数。 • Tutor — 用户下次访问信箱（本服务等级任何信箱）时启用辅导软件。辅导软件启用后，系统会自动清除该选项。
LIFO (Rev order)	<p>（复查顺序）指定消息复查的顺序（后进先出）：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Old — 如果选中该复选框，则按后进先出（LIFO）的顺序查询旧消息（信箱中已保存并删除的消息）；如果清除该复选框，则按先进先出（FIFO）的顺序查询旧消息。 • New — 如果选中该复选框，则按 LIFO 的顺序查询新消息（信箱中已查询及未查询的消息）；如果清除该复选框，则按 FIFO 的顺序查询新消息。 • Email — 如果选中该复选框，则按 LIFO 的顺序查询从外部邮件服务器（请参见“配置 POP3 信箱”）下载的电子邮件消息；如果清除该复选框，则按 FIFO 的顺序查询此类消息。

表 5-2 列出了 Class of Service Profile 界面的按钮。

表5-2 Class of Service Profile 界面按钮说明

按钮	说明
Delv	下发一定义服务等级的消息下发功能（请参见“消息下发”）。
Updt	更新 — 修改服务等级用户档案后，须更新服务等级记录，使修改生效（请参见“更新用户记录”）
Perm	权限 — 定义 Class of Service Profile 界面中可以显示或修改的权限（请参见“配置权限级别”）。

按钮	说明
Noti	通知 — (通过指定时间表类型和时间框架) 定义如何通知用户收到新消息 (请参见“配置通知特性”)。
Prof	档案 — 总结服务等级的所有参数及参数值 (请参见“配置消息档案”)。
Delt	删除 — 删除服务等级及其参数。
Exit	退出 — 如有更改, 提示用户保存更改; 否则, 返回至 Class of Service Entry 界面。

5.2 消息下发

本节介绍消息下发功能。

要配置消息下发, 请执行如下操作:

- (1) 在 Class of Service Profile 界面中, 单击 Delv (下发)。

系统显示 Delivery Options 界面, 如图 5-3 所示。

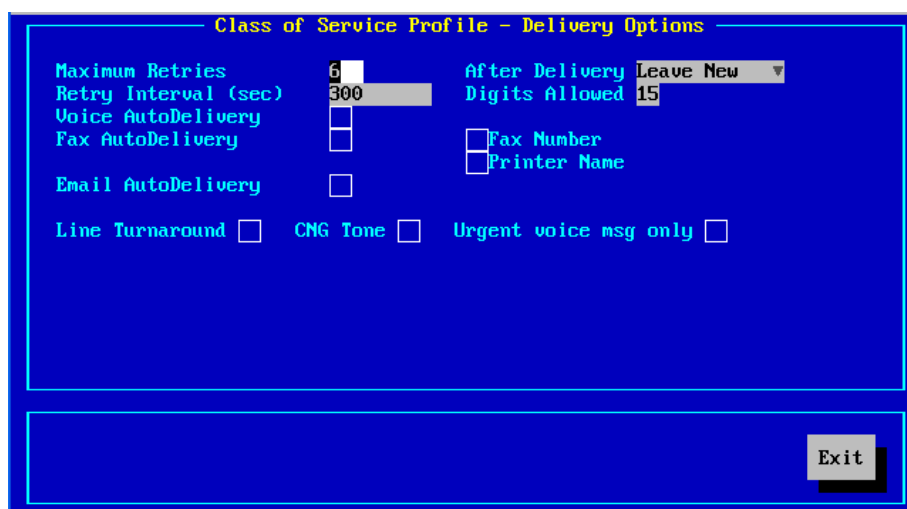


图5-3 Class of Service Delivery Options 界面

- (2) 根据需要填写字段。表 5-3 列出了该界面的字段。单击 Exit, 保存更改。

表5-3 Delivery Options 界面字段说明

字段	说明
Maximum Retries	指定系统下发语音或传真消息的最大重发次数。
Retry Interval (sec)	指定两次消息下发重试之间的时间间隔 (单位: 秒)。

字段	说明
Voice AutoDelivery	如果选中该复选框，则可启用服务等级的语音消息下发特性，语音消息通知将自动下发至Subscriber Profile功能选项下Delivery Options界面中的Voice Number字段所指定的语音号码（请参见“设置发送选项”）。
Fax AutoDelivery	如果选中该复选框，则可启用服务等级的传真消息下发特性，传真消息通知将自动下发至一个传真号码（如果选中 Fax Number）或打印机（如果选中 Printer Name）。 传真号码和打印机在Subscriber Profile功能选项下的Delivery Options界面中设置（请参见“设置发送选项”）。
E-mail Auto delivery	如果选中该复选框，则可启用服务等级的电子邮件消息下发特性，电子邮件消息通知将自动下发至Subscriber Profile功能选项下Delivery Options界面中的Email Address字段所指定的电子邮件地址（请参见“设置发送选项”）。
After Delivery	指定消息下发后的系统操作： Leave New —系统将语音消息下发至在如图 6-3所示的Subscriber Profile界面中所指定的语音号码，并将该消息作为新消息放入用户信箱。 Save —系统将语音消息下发至在如图 6-3所示的Subscriber Profile界面中所指定的语音号码，并将该消息作为已保存消息放入用户信箱。 Delete —系统将语音消息下发至在如图 6-3所示的Subscriber Profile界面中所指定的语音号码，并将该消息作为已删除消息放入用户信箱。
Digits Allowed	指定自动下发语音或传真号码允许的最大位数，可用于限制信箱长途呼叫。
Fax Number	将传真消息通知自动下发至传真号码（请参见上述“Fax Auto Delivery”字段）。
Printer Name	将传真消息通知自动下发至打印机（请参见上述“Fax Auto Delivery”字段）。
Line Turnaround	如果选中该复选框，则可启用传真接收信号检测。这样，用户可通过传真机拨入信箱，打印传真。
CNG Tone	舒适噪声产生—如果选中该复选框，则可启用传真发送信号自动检测，可用于接收传真。
Urgent voice msg only	如果选中该复选框，则仅为标记为紧急的语音消息启用自动下发特性。

5.3 配置通知特性

通知特性使IP消息能够在用户信箱存放和收到消息时通知用户。IP消息支持多种标准通知方法，用户可以以系统为单位（通过配置服务等级）对通知方法进行配置或以单个信箱为单位（通过修改用户档案，请参见第 6 章）对通知方法进行配置。

IP 消息支持以下标准通知方法：

- 语音— 通过语音消息通知用户。
- 电子邮件— 通过电子邮件通知用户。
- 套接字连接（SIP 通知）— 将通知发送至特定机器的特定端口，可支持三种通知数据格式。
- 自动复制前转— 将传入消息前转至特定电子邮件地址。
- 寻呼— 通过寻呼机通知用户，可定制服务等级或用户级寻呼通知。
- NBX MWI — 通过 NBX 系统通知用户。

要配置通知特性，请执行如下操作：

- (1) 在Class of Service Profile界面中，单击Noti。系统显示Notification Procedure Administration界面，如图 5-4所示。

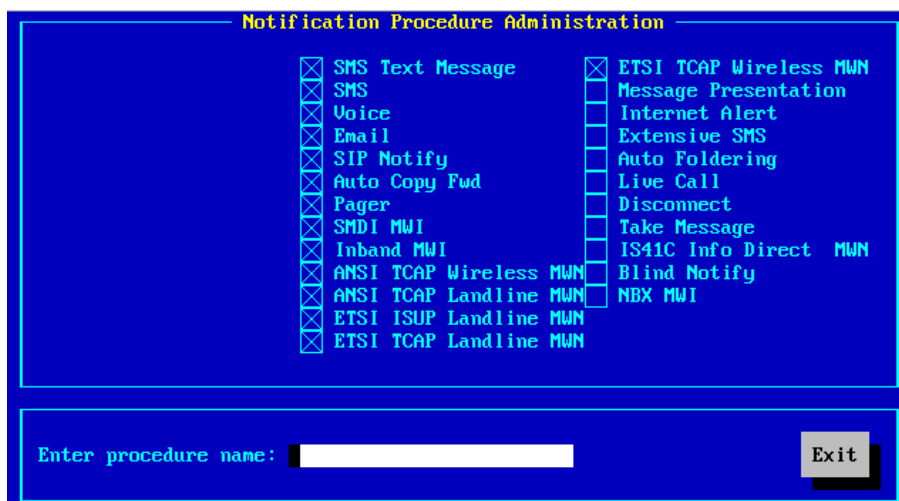


图5-4 Notification Procedure Administration 界面

Notification Procedure Administration界面显示了当前服务等级的默认通知类型。要选择通知类型，进入下一界面，如图 5-5所示；不过，可在当前界面中选中或清除某些通知类型复选框确定哪些类型可用。

- (2) 输入新通知流程名，然后按回车键。
- (3) 在如图 5-5所示的接下来的界面中，输入程序信息。

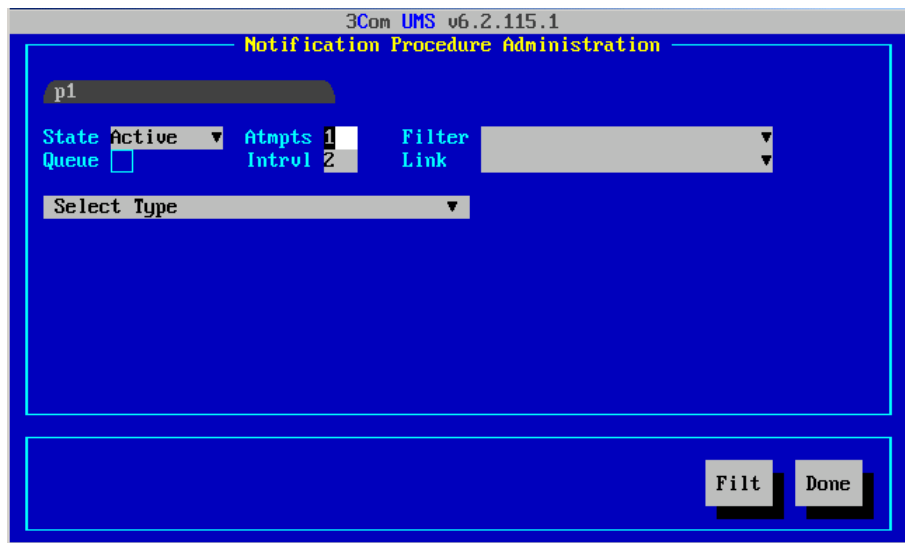


图5-5 Class of Service Notification 界面

- (4) 单击Filt。在如图 5-6所示的接下来的界面中，设置过滤器参数。

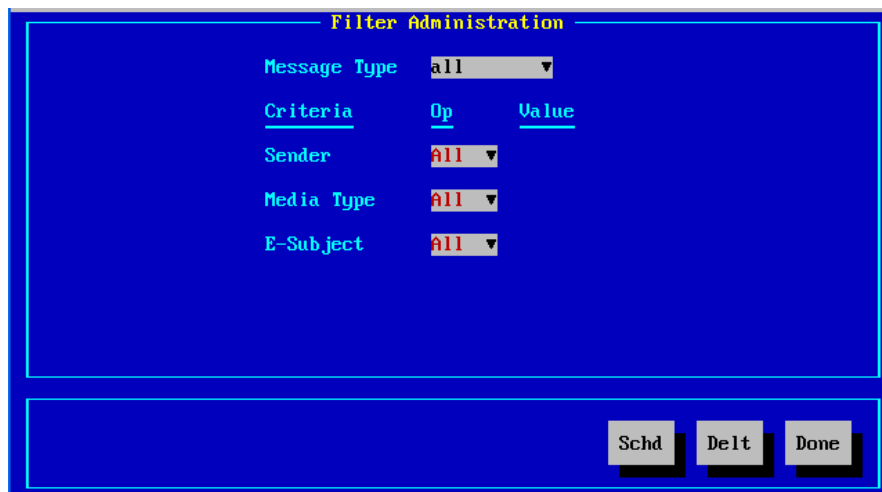


图5-6 Filter Administration 界面

- (5) 单击Schd，设置过滤器时间表（请参见“设置通知时间表”）。
- (6) 单击 Exit，保存更改。

5.4 配置权限级别

在如图 5-2所示的Class of Service Profile面中，单击Perm（权限），定义访问和更新Class of Service和Subscriber Profile界面的权限级别。Permissions界面下拉列表中的每个参数均会在Class of Service和Subscriber Profile界面中显示。

Class of Service 和 Subscriber Profile 界面支持四种访问权限级别，高级管理员可选择其中的一种，设置其他管理员如何访问和更新 Class of Service 和 Subscriber Profile 界面中的参数。该设置确定了哪些服务等级参数可修改。

要配置服务等级记录的访问权限级别，请执行如下操作：

- (1) 单击 Perm，设置该服务等级组特性的权限级别，如图 5-7 所示，界面右侧区域显示了权限字段列表。

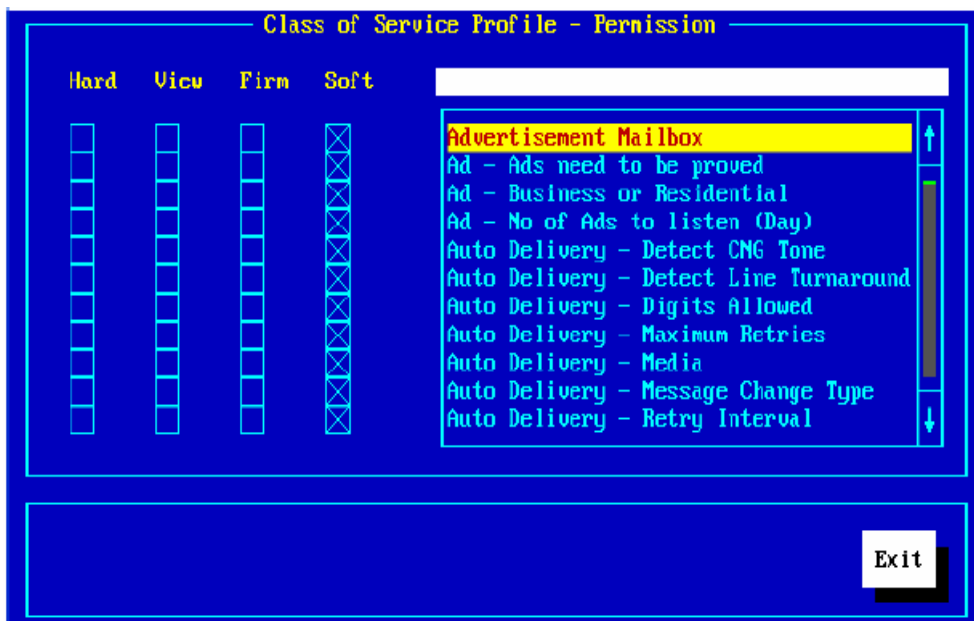


图5-7 Permissions 界面

- (2) 选中界面左侧区域相应的设置复选框。表 5-4 列出了权限级别设置。

表5-4 权限设置说明

权限	说明
Hard	如果选中该复选框，则在 Class of Service 和 Subscriber Profile 界面中隐藏相关服务等级参数。
View	如果选中该复选框，则在 Class of Service 和 Subscriber Profile 界面中显示相关服务等级参数，但不允许编辑参数。
Firm	如果选中该复选框，则在 Class of Service 和 Subscriber Profile 界面中显示相关服务等级参数，仅允许在 Class of Service Profile 界面中编辑参数。
Soft	如果选中该复选框，则在 Class of Service 和 Subscriber Profile 界面中显示相关服务等级参数，并允许在 Class of Service 和 Subscriber Profile 界面中编辑参数。

- (3) 单击 Exit，返回至 Class of Service Profile 界面。

5.5 配置消息档案

Class of Service Profile 界面定义信箱参数，Profile 界面及其它通过 Profile 界面访问的界面定义信箱属性，如容量、消息保存时间、密码属性、个人地址簿（PAB）管理、发送报告等。

如果XE 7000 包括多个呼叫处理器（比如，位于多个远程站点），则可通过识别远程站点上的呼叫处理器，将IP消息配置为一个单一集中的语音邮件系统，请参见“标识服务等级呼叫处理器”。

要配置消息档案，请执行如下操作：

- (1) 在 Class of Service Profile 界面中，单击 Prof, 进入下一 Class of Service Profile 界面。

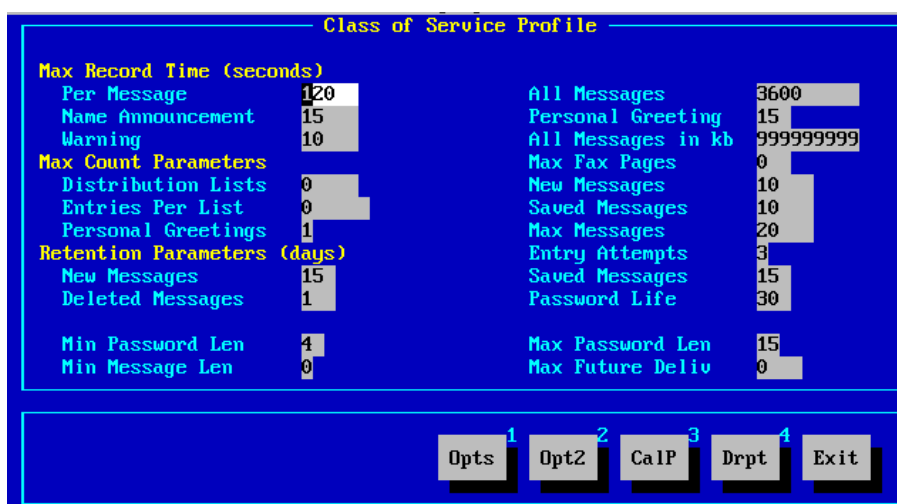


图5-8 Class of Service Profile 界面

- (2) 根据需要填写字段。表 5-5列出了该界面的字段。

表5-5 Class of Service Profile 界面字段说明

字段	说明
Maximum Record Time (seconds)	
Per Message	每条消息允许的最大时间（单位：秒）。
All Messages	所有消息允许的最大存储时间（单位：秒）。
Name Announcement	名称公告允许的最大时间（单位：秒）。
Personal Greeting	个人问候语允许的最大时间（单位：秒）。
Warning	警告允许的最大时间（单位：秒），是指消息分配结束之前的时间，即系统显示的距离结束时间。
All Messages in kb	所有消息允许的最大长度（单位：kb）。

字段	说明
Maximum Count Parameters	
Distribution Lists	允许的最大分发列表数。
New Messages	允许的最大新消息数。
Entries Per List	每个列表允许的最大记录数。
Saved Messages	允许的最大已保存消息数。
Personal Greetings	允许的最大个人问候语数。
Max Messages	本信箱允许存储的最大消息数。
Retention Parameters (days)	
Entry Attempts	允许的最大登录尝试次数。
New Messages	新消息的保存天数。
Saved Messages	已保存消息的保存天数。
Deleted Messages	已删除消息的保存天数。
Password Life	密码有效天数。
Other	
Min Password Len	密码允许的最小字符数。
Max Password Len	密码允许的最大字符数。
Min Message Len	消息允许的最小长度（单位：秒）。
Max Future Deliv	提前计划下发的最大天数。

(3) 单击 Opts，继续消息参数设置。系统显示 Mailbox Option Setup 界面 1。

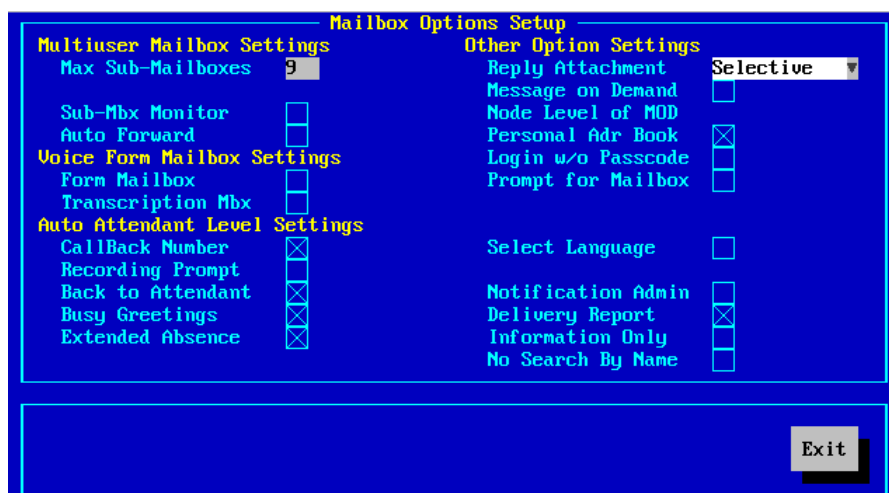


图5-9 Mailbox Option Setup 界面 1

(4) 选中需要的复选框。表 5-6列出了该界面的字段

表5-6 Mailbox Options Setup 界面 1 字段说明

字段	说明
Multiuser Mailbox Settings	
Max Sub-Mailboxes	最大允许 999 个子信箱，典型取值范围：1-10。
Existing Sub-Mlboxes	当前活动子信箱数。
Sub-Mbx Monitor	是否允许主信箱监控子信箱/分区。
Auto Forward	是否将主信箱中的剩余消息自动前转至各活动分区并删除。
Voice Form Mailbox Settings	
Form Mailbox	如果选中该复选框，则将本信箱用作表单信箱。
Transcription Mbx	如果选中该复选框，则将本信箱用作转录信箱。
Auto Attendant Level Settings	
CallBack Number	如果选中该复选框，则自动话务台 TUI 会提示主叫方输入回叫号码。
Recording Prompt	如果选中该复选框，则自动话务台 TUI 会提示主叫方在听到提示音后录制消息。
Back to Attendant	如果选中该复选框，则会在主叫方录制消息后向主叫方提供返回至自动话务台菜单的选项。
Busy Greetings	如果选中该复选框，则用户可选择录制电话忙问候语。
Extended Absence	如果选中该复选框，则用户可选择录制长期不在线问候消息，在特定时间范围播放。
Other Option Settings	
Reply Attachment	取值范围：All, Selective, None。 All: 所有应答消息均附带原始消息，无需提示用户进行选择。 Selective: 对每条应答消息，系统提示用户选择是否需要应答消息中附带原始消息。 None: 所有应答消息均不附带原始消息，系统也不提示用户进行选择。
Message on Demand	是否启用用户的消息点播功能。
Node Level of MOD	说明：只有当消息点播复选框选中时，本字段才可用。 输入用户消息点播菜单树的节点级数。
Personal Adr Book	是否启用信箱的 PAB 特性。更多信息，请参见下文。
Login w/o passcode	是否启用无需密码登录信箱的功能。
Prompt for mailbox	是否启用信箱号码提示功能。
Select Language	如果选中该复选框，则用户可在信箱设置时选择 IP 消息语音提示语言的种类。 只有当安装了多种语音提示语言时，本字段才可用。请参见《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》“添加语言提示”。

字段	说明
Notification Admin	如果选中该复选框，则用户可使用消息通知功能。
Delivery Report	是否启用用户的发送报告功能。更多信息，请参见下文。
Information Only	如果选中该复选框，则可将信箱设置为只存信息信箱，该信箱只能保存信息消息，不能拥有普通用户信箱所具有的其它特性。
No Search By Name	如果选中该复选框，则可禁止根据名字（地址簿）查找信箱。

1. 个人地址簿

如果选中 **Personal Adr Book** 复选框，则 **Class of Service Profile** 界面会显示 **Addr**（地址）按钮。请参见“配置 PAB 记录”。

2. 发送报告

如果选中 **Delivery Report** 复选框，则 **Class of Service Profile** 界面会显示 **Drpt**（发送报告）按钮。

说明：

只有在 **Mailbox Option Setup** 界面 1 中选中 **Delivery Report** 复选框，系统才会显示 **Delivery Report Setup** 界面。

(1) 单击 **Drpt**。系统显示 **Delivery Report Setup and Call Bridging Options** 界面。

```

    Delivery Report Setup
    Report Option:  None
    Occurrence:    Final Report
    Report Media:  Voice
    Report Style:  Nonreceipt
    Expiration Time:
    1 Day(s)
    0 Hour(s)
    0 Minute(s)
    Report Destination:  Mailbox
    Telephone:

    Call Bridging Options
    Monthly Time: 00010 Minutes
    Time Left : 00010 Minutes
    Warning Time: 00003 Minutes
    Transfer Digits: 07
    Call Monitor: 

    Exit
    
```

图5-10 Delivery Report Setup and Call Bridging Options 界面

(2) 根据需要填写字段。表 5-7 列出了该界面的字段。

表5-7 Delivery Report Setup and Call Bridging Options 界面字段说明

字段	说明
Report Option	管理员可单击下拉箭头，从下列参数中选择是否允许用户为向系统其他用户发送的消息生成发送报告。
None	不生成发送报告。
All	对所有消息自动生成发送报告。虽然发送自动进行，但是，系统仍会向用户进行提示。
Selective	用户可在 Send Message 菜单上选择在发送消息后生成传真还是语音发送报告。
Occurrence	单击下拉箭头，显示下列参数： Final Report 、 Each Dest 。 Final Report ：对所有消息生成一个报告。 Each Dest ：对每个消息目的地生成一个报告。
Report Media	单击下拉箭头，显示下列参数： Voice 、 Fax 。 Voice ：语音消息报告。 Fax ：传真发送报告。
Report Style	单击下拉箭头，选择报告风格。
Receipt	报告显示接收方听取留言消息。
Non-receipt	报告显示接收方未听取留言消息。
Summary	报告概括听取或未听取留言消息的接收方数。
Detail	报告给出每个接收方接收留言消息的详细日期和时间。
Expiration Time	报告给出下发消息在设定时间（天数、小时数、分钟数）后的状态。
Report Destination	如果选中 Mailbox 复选框，则将报告发送至用户信箱；如果不选中 Mailbox 复选框，则系统提示输入报告目的地电话或传真号码。
Call Bridging Options	
Monthly Time	每月允许最大呼叫时长，表示用户每月可通过IP消息进行的最大呼出时长（单位：分钟）（当选择 cti 菜单风格时，本字段可用作用户的 TUI 选项 6 ，请参见表 5-1 ）。
Time Left	截止到本月底的剩余桥接呼叫时长（单位：分钟）。
Warning Time	警告时长（单位：分钟），预先警告用户信箱的剩余桥接呼叫时长。
Transfer Digits	允许用户拨出的桥接呼叫号码的位数。
Call Monitor	如果选中该复选框，则启用呼叫监控特性（说明：呼叫监控特性包括：呼叫监控，不用摘机即可监听传入消息；呼叫等待，允许在两个来话之间进行切换；呼叫保持，允许在保持通话的同时拨打另一个电话）。

(3) 单击 **Opt2**，继续消息参数设置。系统显示 **Mailbox Options Setup 2** 界面。

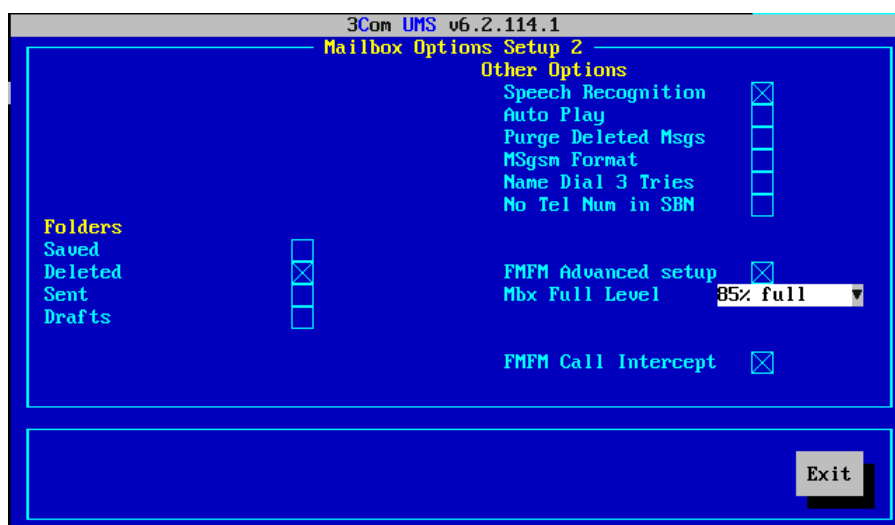


图5-11 Mailbox Options Setup 2 界面

(4) 根据需要填写字段。表 5-8列出了该界面的字段。

表5-8 Mailbox Options Setup 2 界面字段说明

字段	说明
Folders	选中相应的复选框，在电子邮件客户端上创建一个或多个 IMAP 文件夹。
Saved	专门存储已保存消息的文件夹。
Deleted	专门存储已删除消息的文件夹。
Sent	专门存储已发送消息的文件夹。
Drafts	专门存储草稿消息的文件夹。
Other Options	
Speech Recognition	本版本暂不支持。
Auto Play	如果选中该复选框，则启用信箱的自动播放特性。用户一访问信箱，自动播放特性就开始播放信箱中未复查的消息。
Purge Deleted Messages	如果选中该复选框，则清除已删除消息文件夹中的已删除消息。消息一旦清除，便不能再检索。
MSgsm Format	如果选中该复选框，则根据 Microsoft 全球移动系统（GSM）通信标准将声波文件附件压缩成电子邮件消息，减少带有声波文件的电子邮件消息的占用空间。
Name Dial 3 tries	如果选中该复选框，则允许尝试三次名字呼叫，本字段仅适用于从本信箱发送消息。
No Tel Num in SBN	名字查找（SBN）不显示电话号码特性：如果选中该复选框，则系统在地址簿中仅显示信箱用户的名字，不显示信箱用户的电话号码。这种情况下，主叫方进行地址簿查找时，只能听到信箱用户的名字。

字段	说明
FMFM Advanced Setup	是否可进行高级设置。
Mbx Full Level	如果选中该复选框，则在磁盘空间百分比达到最大值时，系统会向信箱发送告警消息。
FMFM Call Intercept	如果选中该复选框，则启用FMFM呼叫拦截特性。这种情况下，有来电时，系统会提示主叫方留下姓名，然后拨打用户电话，向用户通知主叫方姓名，使用户决定接听还是拒绝来电。这保证了用户在接触所有来电之前即可根据主叫姓名对来电进行过滤。关于详细的FMFM配置信息，请参见第 18 章。

5.6 标识服务等级呼叫处理器

每部 XE 7000 电话均通过呼叫处理器向其它设备拨打电话或接收其它设备来电。一般地，XE 7000 呼叫处理器软件与使用该呼叫处理器的电话位于同一站点，IP 消息软件可与呼叫处理器共置。不过，在有些分布式跨站点系统中，可能呼叫处理器位于分站点，而 IP 消息软件位于区域局。用户可在 IP 消息中标识远程呼叫处理器，将 IP 消息配置为一个单一集中的语音邮件系统，向分布于不同呼叫处理器的用户提供服务。

呼叫处理器采用成对冗余配置，其中一台呼叫处理器作为主用呼叫处理器，处理所有呼叫；另一台呼叫处理器则作为备用呼叫处理器，只有当主用呼叫处理器异常时，备用呼叫处理器才接管呼叫处理功能。

用户可在 IP 消息配置三种级别的呼叫处理器：

- 系统级 — 安装配置 IP 消息软件时，系统提示安装人员指定主、备用呼叫处理器的 IP 地址。
- 服务等级（COS）级 — 用户可指定某服务等级的主、备用呼叫处理器的 IP 地址，这是本节的内容。用户也可在 IP Messaging Web Provisioning 界面中配置该信息，请参见第 16 章。
- 用户级 — 用户可指定单个用户的主、备用呼叫处理器的 IP 地址，请参见“标识用户呼叫处理器”。

标识服务等级或用户呼叫处理器是可选配置。

- 如果既未在 Class of Service Profile 界面中标识呼叫处理器，也未在 Subscriber Profile 界面中进行标识，则 IP 消息采用安装过程中标识的系统级主、备用呼叫处理器。
- 如果在 Class of Service Profile 界面中标识了主、备用呼叫处理器，但未在 Subscriber Profile 界面中进行标识，则 IP 消息对所有使用该服务等级的用户

采用在该 **Class of Service Profile** 界面中标识的服务等级级主、备用呼叫处理器。

- 如果在 **Class of Service** 和 **Subscribe Profile** 界面中都标识了主、备用呼叫处理器，则 IP 消息采用在 **Subscribe Profile** 界面中标识的用户级主、备用呼叫处理器。

要标识服务等级呼叫处理器，请执行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **Class of Service**。

系统显示 **Class of Service Entry** 界面。

- (2) 输入要为其标识呼叫处理器的服务等级的 ID，然后按回车键。

系统显示 **Class of Service Profile** 界面。

- (3) 单击 **Prof.**

系统显示下一 **Class of Service Profile** 界面。

- (4) 单击 **CallP.**

系统显示 **Call Processor Options** 界面。

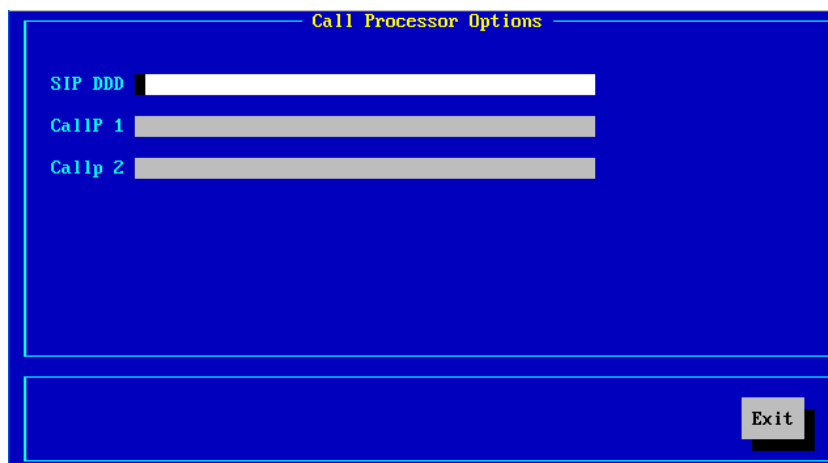


图5-12 Call Processor Options 界面

- (5) 输入以下信息：

SIP DDD—输入默认拨号域，所有使用由以下两个字段指定的呼叫处理器的用户均使用该默认拨号域。默认拨号域是在 XE 7000 管理员向用户帐户分配电话号码时配置的。电话号码按照 `sip:telephone_number@domain` 格式分配，比如，电话号码 `sip:551234@10.10.10.10` 的默认拨号域是 10.10.10.10。

CallP 1—输入主用呼叫处理器的 IP 地址。

CallP 2—输入备用呼叫处理器的 IP 地址。

- (6) 单击 **Exit**。

5.7 更新用户记录

修改服务等级用户档案后，须更新服务等级记录，使修改生效。Update User Records 界面中的每项均会在 Class of Service 和 Subscriber Profile 界面中显示。选择要更新的项目。

说明：

如果在设定初始服务等级后对服务等级进行修改，则需要执行本操作。

要更新服务等级记录，请执行如下操作：

- (1) 在如图 5-2所示的Class of Service Profile界面中，单击Updt（更新），将当前服务等级修改更新至用户记录中。

系统显示 Class of Service Update User Records 界面。界面右侧区域显示了可更新字段列表。

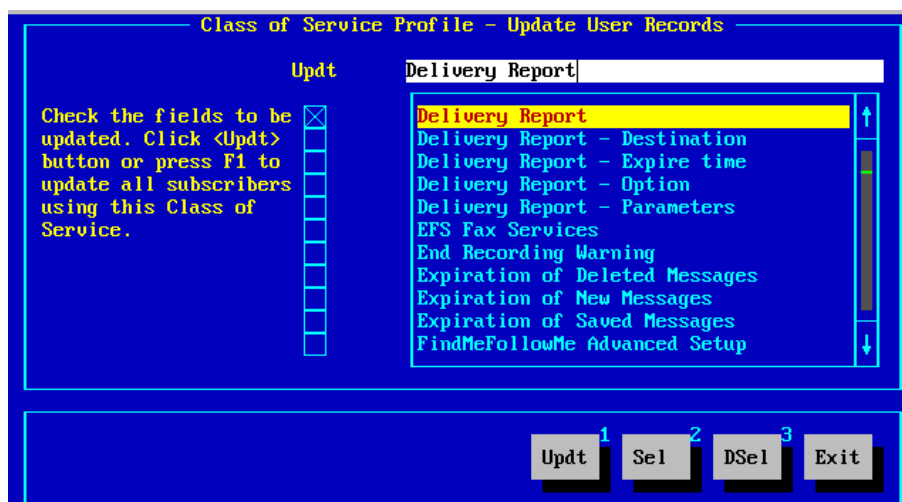


图5-13 Update User Records 界面

- (2) 选中界面左侧区域相应的 Updt 复选框。
- (3) 单击界面底部相应的按钮。表 5-9列出了该界面的按钮。

说明：

先单击 Updt，保存更新，再单击 Exit。

表5-9 Update User Records 界面按钮说明

字段	说明
Updt	更新使用当前服务等级的用户的记录，采用选中的字段值。
Sel	选中列表中的全部字段。
Dsel	清除列表中的全部字段前的复选框。
Exit	关闭界面，返回至 Class of Service Profile 界面。

5.8 创建服务等级

IP 消息提供三种服务等级：100、101 和 102。用户可修改其中的一种，以创建一个新服务等级。IP 消息最多支持 1 万个服务等级。

要创建服务等级，请执行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 Class of Service。

系统显示 Class of Service Entry 界面。

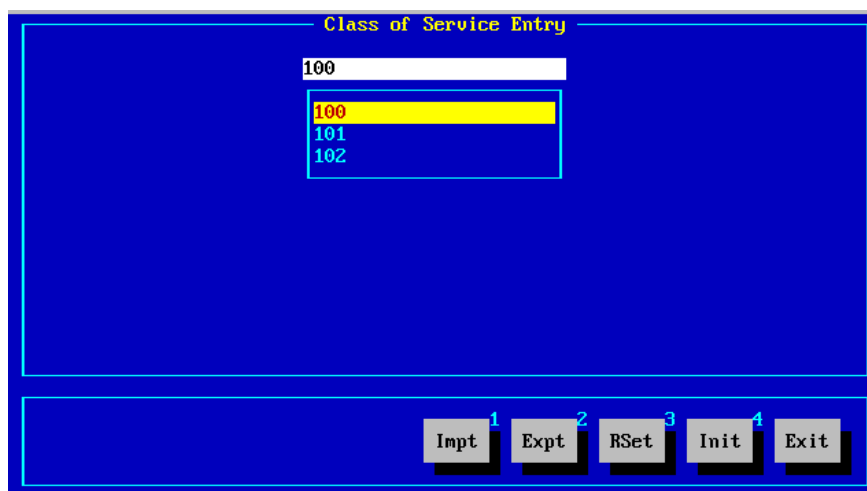


图5-14 Class of Service Entry 界面

- (2) 在 Enter Class of Service Number 字段，输入新服务等级的 ID，然后按回车键。系统显示以下消息：

```
Class of Service <xxx> not found - Add? (Y/N)
```

说明：

如果两个用户档案使用同一个服务等级 ID，则这两个用户应该采用相同的服务等级参数。从技术角度上，服务等级 ID 相同但档案参数不同是可以的，因为用户档案可以覆盖服务等级设置。不过，不推荐使用这种用户管理方法。

- (3) 输入 Y（是），确认添加用户类。
- (4) 按回车键。
- (5) 从下拉列表中选择一个现有服务等级或默认模板，作为新服务等级的基础。
- (6) 按回车键。系统显示所选服务等级的 **Class of Service Profile** 界面。
- (7) 根据需要进行修改。修改完毕后，单击 **Exit**。
- (8) 再次单击 **Exit** 按钮。系统返回至主菜单。

表 5-10列出了Class of Service Entry界面的按钮。

表5-10 Class of Service Entry 界面按钮说明

按钮	说明
Impt	从先前导出的服务等级文件中导入服务等级，系统提示输入导出服务等级文件的路径。
Expt	将所选服务等级导出至某文件。导出文件默认保存在 <code>usr\app\app.dir</code> 中。
RSet	将所选服务等级恢复为默认服务等级设置。
Init	根据所选服务等级档案初始化信箱。

第6章 设定用户档案

本章介绍如何从 IP Messaging provisioning 界面创建和编辑用户档案。要使用户能够访问 IP 消息系统，必须为用户设置档案。

本章包括以下内容：

- 创建用户档案
- 修改用户档案
- 设置密码
- 配置用户别名
- 配置FMFM
- 配置用户档案
- 配置发送报告和呼叫桥接选项
- 标识用户呼叫处理器
- 在用户信箱中集成电子邮件应用软件
- 删除用户档案

6.1 创建用户档案

创建用户档案即为用户信箱分配一套属性，这些属性可以在服务等级中进行设定也可以对单个用户进行设定。当用户档案及其所属服务等级包含相同的属性时，采用用户档案中的属性值。

说明：

XE 7000 管理员在创建用户帐户和分配电话分机时，可自动为该用户指定一个 IP 消息信箱，信箱号码与用户电话分机号码一致。如果在为该用户创建新信箱时又将用户分机号码指定为信箱号码，则 IP 消息系统会返回“信箱已存在”的提示。因此，用户创建信箱时必须与 XE 7000 管理员进行协商。最后，XE 7000 管理员自动创建的信箱默认配置为服务等级 102。用户可以通过修改信箱设置，更改信箱所属的服务等级。

要创建用户档案，请执行如下操作：

- (1) 在 System Administration 主菜单上，单击 Subscriber Profile。
- (2) 在接下来的界面中，在文本框中输入信箱号码，然后按回车键（要访问已有档案，单击下拉箭头）。

(3) 提示是否添加用户，输入 Y，然后按回车键。系统提示输入服务等级。

(4) 输入服务等级 ID。

此外用户可以通过按 F1 键，打开现有服务等级下拉列表，在下拉列表中双击想要的服务等级。系统显示新信箱的 Subscriber Profile 界面。如果帐户已存在，则帐户信息自动显示。

Subscriber Profile 界面如图 6-1 所示。

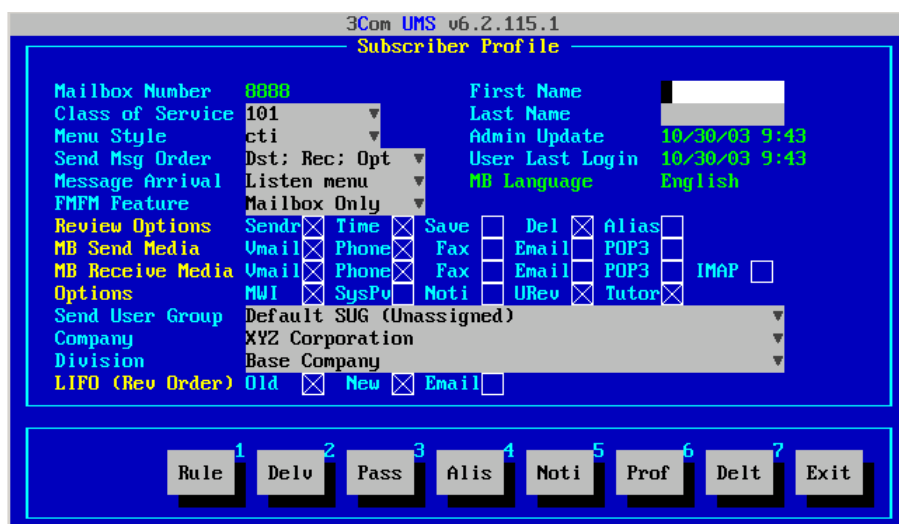


图6-1 Subscriber Profile 界面

表 6-1 列出了该界面的字段。通过该界面，可访问所有用户档案。

表6-1 Subscriber Profile 界面字段说明

字段	说明
Mailbox Number	用户信箱号码。
First Name	用户的名（最多包含 11 个字母或数字）。
Last Name	用户的姓（最多包含 11 个字母或数字）。
Admin Update	显示系统管理员上次修改该用户文件的日期和时间。
User Last Login	显示上次登录该信箱的日期和时间。
MB Language	<p>指定用户信箱的语音提示语言。</p> <p>管理员可配置每个信箱的语音提示语言，信箱用户不能更改其信箱所使用的语言。</p> <p>默认语言：英语（美国）。要配置其它语言，必须执行如下操作：</p> <p>(1) 安装语言。关于安装语言的详细信息，请参见《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》“添加语言提示”。</p> <p>(2) 在 IP Messaging Provisioning 界面中：</p> <ul style="list-style-type: none"> 配置用户所属公司的信息（请参见“创建公司档案”）。 在 Company/Division Profile - Permission 界面中，选中 Language 参数对应的 Soft 复选框（请参见“设置权限级别”）。 通过公司和部门字段（请参见下文）配置用户所属的公司和部门。

字段	说明
Class of Service	服务等级 ID。
Menu Style	从可用界面下拉列表中选择界面类型。
Send Msg Order	指定发送消息的优先顺序，从目的地、录制和发送选项的组合下拉列表中进行选择。
Message Arrival	当用户登录语音邮箱并收到新消息时，可通过三种方式获取收到新消息的通知（从下拉列表中进行选择）： 当用户返回至收听菜单时通知用户。 当用户返回至主菜单或查询消息时通知用户。 不通知用户。
FMFM Feature	启用 FMFM 特性。 <ul style="list-style-type: none"> Mailbox Only—对该用户，IP 消息系统创建信箱但禁用 FMFM 特性。 FMFM Only—对该用户，IP 消息系统启用 FMFM 特性但不创建信箱。说明：如果起初选择 Mailbox Only 或 FMFM + Mailbox（并创建信箱），然后改为 FMFM Only，则主叫用户仍然可以留言，但用户不能访问邮箱听取留言消息。 FMFM + Mailbox—对该用户，IP 消息系统既创建信箱又启用 FMFM 特性。
Review Options	选中需要的复选框，在查询消息时激活相应的选项： Sendr: 消息发送方。 Time: 收到消息的时间。 Save: 消息保存的时长。 Del: 是否在系统中启用查询已删除消息的功能（如果选中该复选框，Del 功能启用）。 Alias: 启用创建别名的功能，允许其它设备指向原始用户信箱。
MB Send Media	选中一个或多个复选框，当用户使用此邮箱查询信息时激活相应的选项： <ul style="list-style-type: none"> Vmail—用户能够发送语音邮件消息。 Phone—启用 CMD 功能。 Fax—启用传真打印功能。 Email—用户能够使用 TUI 通过信箱发送电子邮件消息。 POP3—IP 消息系统能够用作 POP3 电子邮件服务器。
MB Receive Media	选中一个或多个复选框，当用户使用此邮箱查询信息时激活相应的选项： <ul style="list-style-type: none"> Vmail—用户能够接收语音邮件消息。 Phone—启用通过播放个人问候语接收消息的功能。 Fax—启用传真消息接收功能。 Email—用户能够使用 TUI 通过信箱接收电子邮件消息。 POP3—启用通过标准的 POP3 电子邮件客户端（比如，Outlook Express）接收消息的功能。 IMAP—启用通过标准的 IMAP 电子邮件客户端（比如，Outlook）接收消息的功能。
Options	共有五个选项。

字段	说明
MWI	消息等待提示—如果选中该复选框，则启用消息等待功能，当有新消息时，用户电话点亮指示灯或发出断续拨号音。
SysPv	系统特权—如果选中该复选框，则允许用户发送系统消息。比如，向特定服务等级的所有用户（服务等级用户组）发送消息。因为系统消息不计入信箱内的总消息数，所以，系统不会在信箱满时清除此类消息。 此外，还允许信箱接收归档消息，请参见《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》“消息归档”。
Noti（通知）	如果选中该复选框，则启用信箱的消息通知特性（请参见“配置通知特性”）。 设置用户FMFM特性时，也可以使用消息通知（请参见“配置FMFM”）。 说明：如果清除该复选框，则该用户不能使用消息通知特性。
Urev（未查询消息）	如果选中该复选框，则自动话务台会通知用户信箱中查询及未查询的消息数；如果清除该复选框，则自动话务台仅通知用户信箱中的消息总数。
Tutor（运行辅导软件）	指定是否在用户首次访问信箱时启用向导功能。系统默认在向导功能启用成功后清除该选项。
Send User Group	从可用发送用户组（SUG）下拉列表中选择 SUG 配置。发送用户组是指用户可向其发送消息的个人、实体、部门或其他诸如此类的群组。
Company	从公司下拉列表中选择用户所属公司。下拉列表中的公司档案是在“公司管理设置”中设定的，请参见第 8 章。
Division	从部门下拉列表中选择用户所属公司部门。下拉列表中的部门是在“公司管理设置”中设定的，请参见第 8 章。
LIFO	（查询顺序）指定消息查询的顺序（后进先出）： <ul style="list-style-type: none"> ● Old—如果选中该复选框，则按后进先出（LIFO）的顺序查询旧消息（信箱中已保存和删除的消息）；如果清除该复选框，则按先进先出（FIFO）的顺序查询旧消息。 ● New—如果选中该复选框，则按后进先出（LIFO）的顺序查询新消息（信箱中已查询及未查询的消息）；如果清除该复选框，则按先进先出（FIFO）的顺序查询新消息。 ● Email—如果选中该复选框，则按后进先出（LIFO）的顺序查询从外部邮件服务器（请参见“配置POP3 信箱”）下载的电子邮件消息；如果清除该复选框，则按先进先出（FIFO）的顺序查询此类消息。

选择不同的字段选项。Subscriber Administration 界面底部显示不同的按钮，这些按钮将在本章后续内容中详细描述。

6.2 修改用户档案

已有用户档案可通过 Subscriber Profile 界面进行修改。

要访问已有用户档案，请执行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **Subscriber Profile**。
 - (2) 要查看现有信箱列表，单击下拉箭头。
- 系统显示Mailbox Entry界面，如图 6-2所示。

Mailbox Entry 界面列出了信箱号码。

- a) 如果没有在信箱文本输入框中输入内容，则直接选择界面底部的按钮。表 6-2 列出了该界面的按钮。
- b) 选择信箱，然后按回车键。如果所选信箱包含子信箱，如图 6-2所示，则子信箱单独显示在另一个框中。用户可选择主信箱或其中一个子信箱，然后按回车键。系统显示用Subscriber Profile界面。

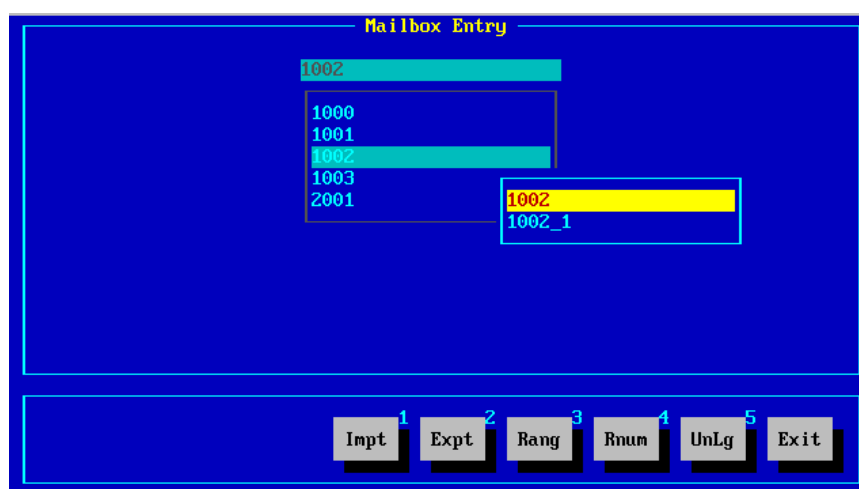


图6-2 Mailbox Entry 界面

表 6-2列出了该界面的按钮。

表6-2 Mailbox Entry 界面按钮说明

按钮	说明
Impt	从导入文件中导入一个或多个用户信箱。文件默认保存在/usr/app/app.dir 中。
Expt	将一个或多个用户信箱设置导出至某文本文件。用户可通过导出功能备份信箱设置或将信箱迁移至其它系统。
Rang	根据指定服务等级或信箱号码范围新建或删除一批信箱。 选择 Create 功能后，从下拉列表中选择该批信箱号码的服务等级。 选择 Delete 时，系统提示根据服务等级或信箱号码范围进行删除。
Rnum	对当前信箱进行重新编号。
UnLg	强制用户登出信箱。本功能用于用户由于某种原因不可登录信箱的紧急情况，比如，当信箱访问挂起时，或其他用户长时间登录该信箱并且尚未退出时。 可在强制登出信箱前查看用户档案，确定信箱的当前活动状态。
Exit	返回至上级菜单。

6.2.1 设置发送选项

可通过设置发送选项，为用户消息再配置一个发送目的地。也就是说，如果已在如图 6-1所示的Subscriber Profile界面配置了用户可以接受语音、传真和电子邮件消息，则还可指定第二发送目的地，例如，将所有电子邮件消息发送至用户的另一个电子邮件地址。

(1) 要访问 Delivery Options 界面，单击 Delv。

系统显示 Delivery Options 界面。

图6-3 Delivery Options 界面

(2) 根据需要填写字段。表 6-3列出了该界面的字段的含义。

表6-3 Delivery Options 界面字段说明

字段	说明
Maximum Retries	指定 IP 消息系统在宣告发送失败前发送语音或传真消息的最大重发次数。
Retry Interval (sec)	两次发送尝试间的时间间隔,单位是秒
Voice AutoDelivery	语音消息通知将自动发送至 Voice Number 字段所指定的语音号码，语音消息仍将发送至在 Subscriber Profile 界面（图 6-1）中所设置的信箱。
Fax Auto Delivery	传真消息通知将自动发送至 Fax Number 字段所指定的传真号码或 Printer Name 字段所指定的打印机，传真消息仍将发送至在的 Subscriber Profile 界面（图 6-1）中所设置的信箱。 注意：要直接将传真消息通知自动发送至打印机，需要在XE 7000 Linux环境中设置一台或多台打印机，请参见 第 20 章 。
E-mail AutoDelivery	电子邮件消息通知将自动发送至 E-mail Address 字段所指定的电子邮件地址，电子邮件消息仍将发送至在 Subscriber Profile 界面（图 6-1）中所设置的信箱。

字段	说明
After Delivery	指定消息自动发送后的操作，包括： <ul style="list-style-type: none"> ● Leave New—系统将语音消息发送至本界面所指定的语音号码，并将该消息存放至新消息文件夹。 ● Save—系统将语音消息发送至本界面所指定的语音号码，并将该消息存放至已保存消息文件夹。 ● Delete—系统将语音消息下发至本界面所指定的语音号码，并将该消息存放至已删除消息文件夹。
Digits Allowed	指定允许拨出的自动发送语音或传真号码的最大位数。
Voice Number	语音消息发送通知的目的号码
Fax Number	如果选中该复选框，则可输入传真消息发送通知的目的号码。
Printer Name	如果选中该复选框，则可选择要将传真消息发送到哪台打印机进行打印。
Line Group	指定消息要发送到的线路或线路群组。
Line Turnaround	如果选中该复选框，则可启用传真接收信号检测，发送尚未发送打印的传真。
CNG Tone	如果选中该复选框，则启用传真发送信号（舒适噪声产生）自动检测，可以接收传真。
Urgent voice msg only	如果选中该复选框，则仅为标记为紧急的语音消息启用自动发送特性。
Cover Sheet	传真消息封面，最多 6 行，每行最多 44 个字符。 在 Delivery Options 界面中添加或修改消息发送标准，单击 Exit ，保存更改，继续配置。

本 IP 消息系统版本提供三种传真打印方式：

- (3) 用户可在 **Delivery Options** 界面选中 **Fax AutoDelivery** 复选框，将某台传真机指定为传真目的地，在 **Fax Machine** 字段中输入传真号码。这种情况下，接收到的传真将自动发送至指定传真机进行打印。
- (4) 用户可在 **Delivery Options** 界面选中 **Fax AutoDelivery** 复选框，将某台打印机指定为传真目的地，从 **Printer Name** 下拉列表中选择打印机。这种情况下，接收到的传真将自动发送至指定打印机进行打印。关于如何在 XE 7000 Linux 环境中设置打印机，请参见第 20 章。
- (5) 用户可通过用信箱接收电子邮件消息的方式接收传真。这种情况下，接收到的传真将以 TIF 图片格式作为消息的附件进行发送。然后，用户可通过相关电子邮件帐户查看消息，打开 TIF 附件，打印传真。

要将传真以 TIF 图片格式作为电子邮件消息附件进行发送，请执行如下操作：

- 在如图 6-1所示的Subscriber Profile界面中，选中MB Receive Media字段的下列选项：

Fax

POP3 或 IMAP（根据信箱系统所使用的协议进行选择）

- 在如图 10-1所示的System Configuration界面中，单击Srvs，进入System Servers界面。将IP消息系统标识为应答服务器（ReplySv）。本步骤可选。如果不配置服务器类型，则包含传真附件的电子邮件消息的From:字段仅显示 <phone_number/mailbox_number> ， 而 不 是 <phone_number/mailbox_number@reply_server>。

为信箱配置 Outlook Express、Outlook 或 Lotus Notes 电子邮件帐户。

创建指向 IP 消息信箱的 IMAP 或 POP3 帐户，将接收邮件服务器（IMAP 或 POP3）设为 IP 消息系统的 IP 地址或域名。

可选择以 IP 消息系统或者第三方服务器作为发送服务器（SMTP）。要使用户能够向外部目的地发送电子邮件消息，需要配置第三方 SMTP 服务器。如果仅将 IP 消息系统配置为 SMTP 服务器，则用户只能向其他 IP 消息用户发送电子邮件消息。

6.2.2 设置固定文本消息

可通过设置固定文本消息，显示在要发送的每条电子邮件消息的顶部。

要设置固定文本消息，请执行如下操作：

- (1) 在 Subscriber Profile - Delivery Options 界面中，单击 Ftxt。
- (2) 在文本框中输入消息内容。
- (3) 单击 Save。系统返回至 Delivery Options 界面。
- (4) 单击 Exit。系统返回至 Delivery Options 界面。

6.3 设置密码

要修改信箱的当前密码，单击 Pass。用户下次呼叫信箱时必须输入新系统密码。

- (1) 在 Subscriber Profile 界面中，单击 Pass。系统显示一个文本框。
- (2) 输入新密码，然后按回车键。系统提示重新输入新密码。
- (3) 再输入一遍新密码，然后按回车键。系统返回至 Subscriber Profile 界面。

6.4 配置用户别名

要创建用户别名，单击 Alis。别名即信箱的替代 ID。

别名使用户能够将多台设备指向同一信箱。这样，即使当用户从其它电话呼叫信箱时，IP 消息系统也能识别用户的身份。别名类型可包括电话号码、电子邮件地址和名称。用户可为每个别名设置单独的密码、个人问候语和是否自动登录标志。

比如，假设某用户拥有以下通讯方式：办公电话，手机号码，宅电和首选电子邮件。

- 12345（办公电话）
- 15554445562（手机）
- 19996587234（宅电）
- myname@xyz.com（电子邮件）

用户可将这些电话号码和电子邮件地址设为 IP 消息信箱 5678 的别名，从而，将发往这些电话号码的语音邮件和发往指定地址的电子邮件同信箱 5678 关联起来。用户可通过任一别名，使用别名信箱特性如密码、个人问候语、是否自动登录，查询消息。如果配置时未修改这些信息，则系统采用默认设置（即主信箱的设置）。

- (1) 在 Subscriber Profile 界面中，单击 Alias。
- (2) 在接下来的文本框中输入别名，然后按回车键。系统提示确认要添加新别名。
- (3) 输入 Y 然后按回车键。

系统显示 Alias 界面。

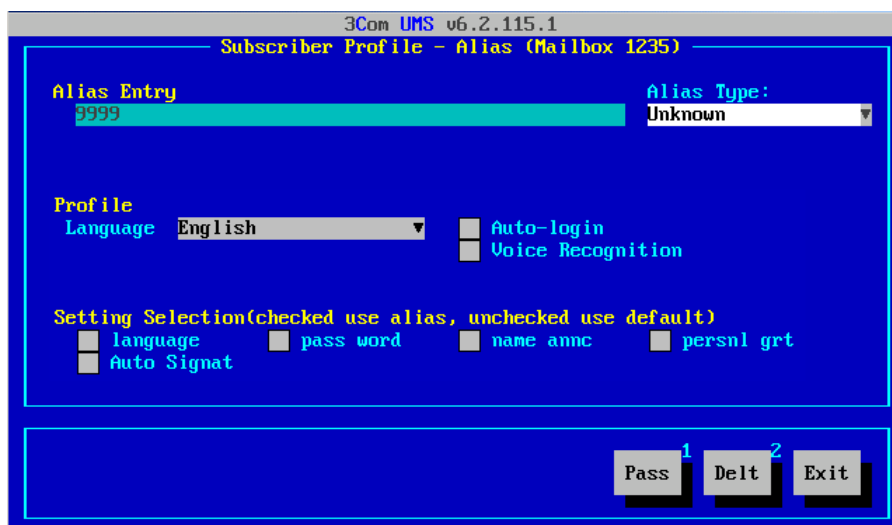


图6-4 Subscriber Profile -- Alias 界面

- (4) 根据需要填写字段。表 6-4列出了该界面的字段。
- (5) 单击 Exit。系统返回至 Subscriber Profile - Alias 界面。

用户可通过该界面中的选项合并或分离别名信箱，请参见“合并信箱”。

表 6-4列出了Alias界面的字段。

表6-4 Alias 界面字段说明

字段	说明
Alias Entry	新别名的名称。
Alias Type	可设置以下类型的用户信箱别名：手机号码，固定电话，电子邮件，传真或 LDAP 登录号码。
Language	选择用户别名的语音提示语言。 默认语言：英语（美国）。要配置其它语言，必须执行如下操作： (3) 安装语言。关于安装语言的详细信息，请参见《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》“添加语言提示”。 (4) 在 IP Messaging Provisioning 界面中，进入 Company/Division Profile - Permission 界面，选中 Language 参数对应的 Soft 复选框（请参见“设置权限级别”）。
Auto-Login	如果选中该复选框，则访问信箱时无需输入密码。
Voice Recognition	如果选中该复选框，则启用自动语音识别特性。本版本暂不支持。
Language	如果选中该复选框，则可使用为别名配置的语音提示语言；如果清除该复选框，则使用用户档案中设置的语音提示语言。
Password	如果选中该复选框，则可为别名信箱设置单独的密码；如果清除该复选框，则使用用户档案中设置的密码。
Name Announcement	如果选中该复选框，则可为别名设置单独的名称公告，当主叫方拨打该别名时即可听到该别名公告；如果清除该复选框，则使用用户档案中设置的名公告。
Personal Greeting	如果选中该复选框，则可为别名设置单独的个人问候语；如果清除该复选框，则使用用户档案中设置的个人问候语。
Auto Signat	如果选中该复选框，则用户可对要从本信箱发送的每条电子邮件消息设置单独的签名，在 Asig' 界面中输入签名信息。

6.4.1 合并信箱

用户可合并信箱，以节省时间，减少错误。

要合并当前信箱，请执行如下操作：

- (1) 在 Subscriber Profile Alias 界面中，单击 Merg。
- (2) 在列表中单击别名，然后按回车键。系统提示确认合并，然后返回至 Subscriber Profile Alias 界面。
- (3) 重复 1、2 两步，将其它信箱并入。
- (4) 要分离别名信箱，在列表中单击别名信箱，然后单击 Split。系统将别名信箱从主信箱分离出来，根据别名配置信息创建新信箱。确认分离成功，系统返回至 Subscriber Profile Alias 界面。

6.4.2 共享信箱

可通过别名 **Merg** 选项使两个使用不同分机的用户能够共享同一信箱。

1. 合并两个信箱

当 XE 7000 管理员向用户帐户分配电话分机时，IP 消息系统可利用此信息自动为电话分机创建一个语音信箱。这是默认操作。管理员也可选择不自动创建信箱。

两个使用不同电话分机和信箱的用户可共享同一信箱，比如，假设某用户拥有两部分机（1000 和 1003），IP 消息系统已自动为每部分机创建信箱。编辑 1000 分机的用户档案时，可通过别名 **Merg** 将信箱 1003 与信箱 1000 进行合并，这样：

- 主叫方拨打分机 1000 时，听到的是分机 1000 的个人问候语，可向分机 1000 留言。
- 主叫方拨打分机 1003 时，听到的是分机 1003 的个人问候语，可向分机 1003 留言。
- 用户可在分机 1000 上按 **MSG** 按钮，输入信箱 1000 的密码，查询分机 1000 和分机 1003 的消息。
- 用户可在分机 1003 上按 **MSG** 按钮，输入信箱 1003 的密码，查询分机 1000 和分机 1003 的消息。
- 用户不能再访问分机 1003 的用户档案，因为分机 1003 的档案已并入分机 1000 的档案。如果用户在如图 6-2 所示的 **Mailbox Entry** 界面中输入 1003，则系统显示分机 1000 的 **Subscriber Profile** 界面。

要合并两个信箱，请执行如下操作：

- (1) 访问需要合并其他信箱的用户档案，比如，在上例中，访问信箱 1000 的用户档案。
- (2) 单击 **Alis**。
- (3) 在 **Alias** 界面中，单击 **Merg**。
- (4) 在列表中单击别名，然后按回车键。比如，在上例中，选择 1003。系统确认合并信箱。被合并信箱默认（在上例中，信箱 1003）保持其自身的密码、名称公告和个人问候语设置。用户可在 **Alias** 界面中修改这些默认设置。
- (5) 在 **Alias** 界面中选择被合并信箱（1003），按回车键。

系统显示如图 6-5 所示的 **Alias** 界面。

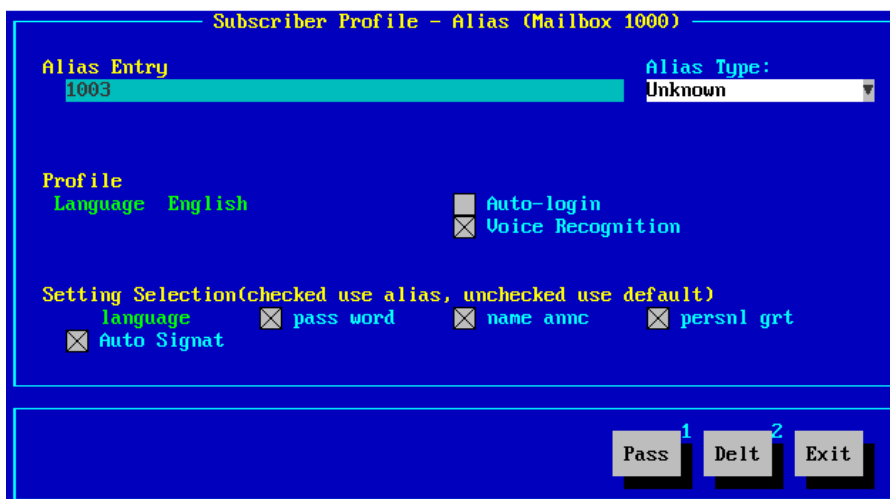


图6-5 被合并信箱 Alias 界面

注意：password、name annc 和 persnl grt 复选框默认选中。

- 要修改分机（1003）使用的被合并信箱的密码，单击 Pass。
- 要让被分机（1003）使用分机（1000）的邮箱密码访问被合并信箱，清除 password 复选框。
- 要让被合并信箱（1003）的主叫方听到合并到信箱（1000）的名称公告和个人问候语，清除 name annc 和 persnl grt 复选框

2. 通过别名关联分机与信箱

如“合并两个信箱”一节所述，当 XE 7000 管理员向用户帐户分配电话分机时，IP 消息系统可利用此信息自动为电话分机创建一个语音信箱。不过，管理员也可选择不自动创建信箱。本节讨论如何将没有关联信箱的分机与有关联信箱的分机进行合并。

讨论之前，先假设分机 1000 有关联信箱，而分机 1003 没有关联信箱。为分机 1003 创建别名，使其能够共享分机 1000 的信箱，这样：

- 主叫方拨打分机 1000 时，听到的是分机 1000 的个人问候语，可向分机 1000 留言。
- 主叫方拨打分机 1003 时，听到的是分机 1003 的个人问候语，可向分机 1003 留言。
- 用户可在分机 1000 上按 MSG，输入信箱 1000 的密码，访问分机 1000 和分机 1003 的消息。
- 用户可在分机 1003 上按 MSG，输入信箱 1000 的密码，访问分机 1000 和分机 1003 的消息。

在“合并两个信箱”一节中，两个已有信箱合并为一个信箱；因此，分机 1003 可以使用自己的密码访问被合并信箱。

在本节中，分机 1003 本身没有关联信箱，而是被允许访问分机 1000 的信箱；因此，分机 1003 可以使用分机 1000 的密码访问信箱。

要允许某分机访问其它分机的信箱，请执行如下操作：

- (1) 在带有关联信箱的分机（在本例中，分机 1000）的 **Subscriber Profile** 界面中，单击 **Alias**。
- (2) 在接下来的文本框中，输入要共享该分机关联信箱的分机（在本例中，分机 1003），然后按回车键。

系统提示确认添加新别名。

- (3) 输入 Y，然后按回车键。

系统显示 **Alias** 界面，如图 6-4 所示。

- (4) 在 **Alias Type** 下拉列表中，选择 **Fixed Phone**，然后按回车键。

- (5) 单击 **Exit**。

系统提示保存更改。

- (6) 输入 Y，然后按回车键。

系统返回至 **Alias** 界面。

6.5 配置 FMFM

FMFM 特性使用户能够在任意日期、任意时间、任意位置，通过任意网络接入设备，被主叫方联系到。FMFM 特性可在 PSTN、无线、VoIP 和智能网环境中使用，有基本 FMFM 和高级 FMFM 两种方式。

通过基本 FMFM，用户可控制哪些主叫方可联系用户，通过创建接入号码列表设置主叫方联系用户的方式。系统会从头到尾依次拨打列表中的号码，尝试联系用户。

通过高级 FMFM，用户可创建规则列表，为每条规则配置优先级、筛选过滤器和动作流程；还可创建系统用来联系用户的位置列表。

- 规则根据具体事件，如忙音信号，确定如何对待主叫方。根据规则相关联的流程确定如何处理来电。比如，流程可能向主叫方播放录音消息，或将主叫方转至信箱。流程可关联筛选过滤器，这样，流程只有在特定条件下，比如当呼叫标记为紧急时，才会执行。用户可设定多条规则，为每条规则配置优先级，确定每条规则的适用时间。

- 位置信息定义了用户的当前位置，系统可将满足 FMFM 规则设置的来话前转至用户所在的位置。

本节介绍如何设置高级FMFM特性。关于如何通过IP Messaging Web Provisioning 界面设置基本FMFM特性，请参见 第 18 章 。

要为信箱设定新 FMFM 特性规则，请执行如下操作：

- (1) 在 Subscriber Profile 界面中，单击 Rule。
- (2) 在接下来的文本框中，输入规则名称，或者从下拉列表中选择一条已有规则。
- (3) 按回车键。

系统显示FindMeFollowMe Rule界面，如图 6-6所示。

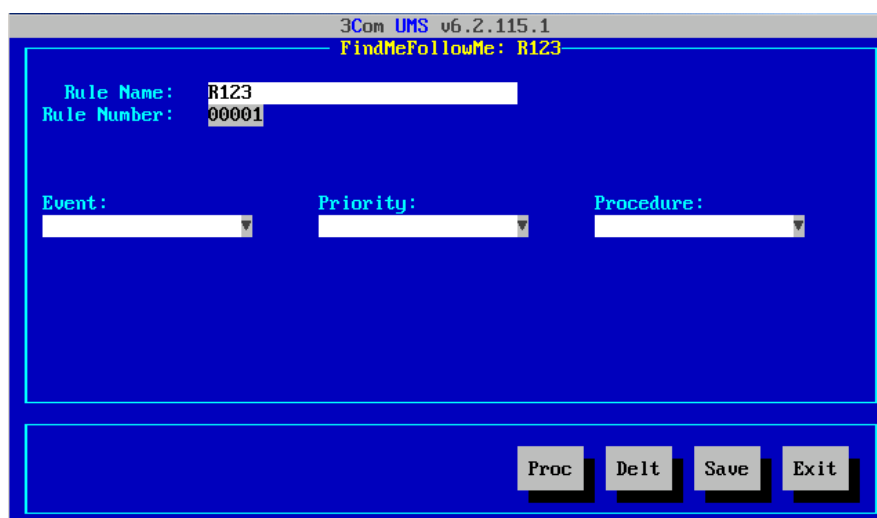


图6-6 FindMeFollowMe Rule 界面

- (4) 从Event下拉列表中选择事件，然后按回车键。表 6-5列出了FMFM事件。

表6-5 FMFM 事件

事件	说明
Call busy	遇忙呼叫前转。当用户忙时，拨打用户号码的主叫方进入系统，发生该事件。
Call no-answer	无应答呼叫前转。当用户无应答时，拨打用户号码的主叫方进入系统，发生该事件。
Contact Request	联系请求或被叫方号码不可用。当有人直接进入系统寻找用户，或当用户登录系统请求联系其他用户时，发生该事件。该事件特别适用于被叫方号码不可用的情况。
Login Mailbox	登录信箱。当用户进入系统，登录信箱时，发生该事件。
Logout Mailbox	退出信箱。当用户退出系统，登出信箱时，发生该事件。
Message Receive	消息接收。当有人通过访问用户语音邮件消息收听留言时，发生该事件。

- (5) 从**Priority**下拉列表中选择事件优先级，然后按回车键。表 6-6列出了FMFM优先级。

表6-6 FMFM 优先级

优先级	说明
Current	对该优先级来说，执行与用户当前登记位置相关的流程。
Only this rule	对该优先级来说，执行为本规则设定的流程的动作。用户档案的流程动作可从 System Administrator setup 界面预定的动作集中选择。
High	对该优先级来说，执行为本规则设定的流程动作。一般地，设置为将来话前转至登记位置，因为设置的优先级比较高。
Medium	对该优先级来说，执行为本规则设定的流程动作。一般地，设置为将来话前转至用户的办公室，主叫方可与用户对话或者给用户留言，这取决于用户是否在办公室。
Low	对该优先级来说，执行为本规则设定的流程动作。一般地，设置为将来话前转至用户信箱。
Not this rule	暂时禁止执行本规则，但保留本规则设置。

- (6) 从**Procedure**下拉列表中选择一项预定流程，然后按回车键。如果 定义流程，单击**Proc**创建一个新流程(参见“设定新流程”节)。
- (7) 单击 **Save**。系统返回至 **Subscriber Profile** 界面。

6.5.1 设定新流程

要为特定事件设定流程，请执行如下操作：

- (1) 在 **FindMeFollowMe Rule** 界面中，单击 **Proc**。

系统显示 **Notification Procedure Administration** 界面。该界面列出了可用消息通知媒介。用户须在该界面中选择至少一种媒介，供其在接下来的界面中进行选择。

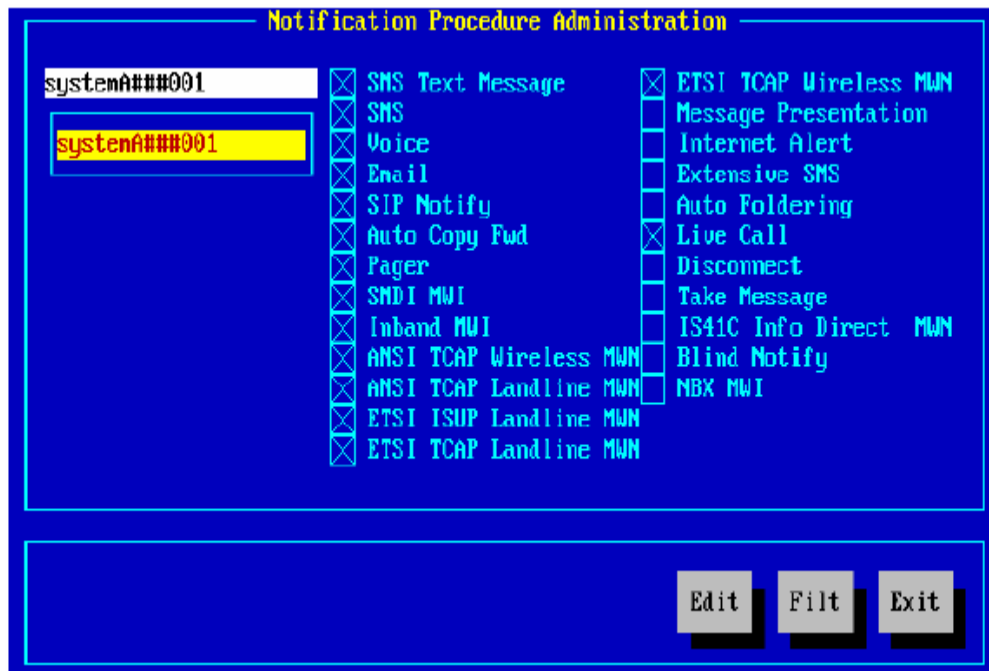


图6-7 Notification Procedure Administration 界面

(2) 在文本框中输入新流程的名称，然后按回车键。

系统显示下一 Notification Procedure Administration 界面。

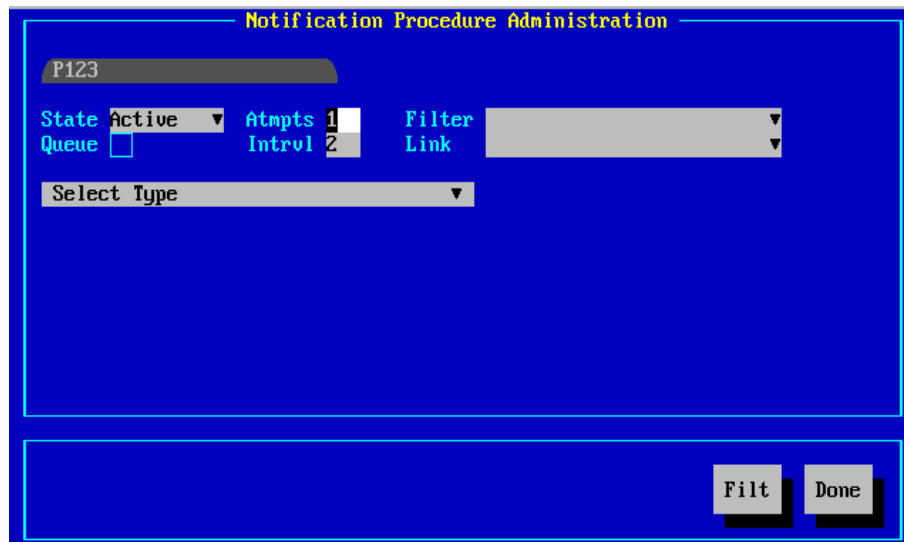


图6-8 Notification Procedure Administration Selection 界面

(3) 从 Select Type 下拉列表中选择本通知流程需要的通知媒介。

表 6-7列出了所有可能的通知媒介。

表6-7 Notification Procedure Administration 界面字段说明

字段	说明
SMS Text Message	可将一条文本消息作为短消息（SMS）从 PC 发送至手机。
SMS	有来话时，系统会向用户寻呼机或手机发送短消息进行通知，这取决于管理员为该用户设置的短消息（SMS）档案。
Voice	收到消息时，系统会通过语音消息通知用户。
E-mail	收到消息时，系统会通过电子邮件通知用户。
Socket Connection	系统可将通知发送至特定机器的特定端口，可支持三种不同的通知数据格式。
Auto Copy Fwd	将收到的消息前转至特定电子邮件地址。
Pager	收到消息时，系统会通过寻呼通知用户。
SMDI MWI	系统会在用户电话或手机上通过 SMDI 消息等待提示通知用户。
Inband MWI	系统会在用户电话或手机上通过 Inband 消息等待提示通知用户。
ANSI TCAP Wireless MWN	暂不支持。
ANSI TCAP Landline MWN	暂不支持。
ETSI ISUS Landline MWN	暂不支持。
ETSI TCAP Landline MWN	暂不支持。
ETSI TCAP Wireless MWN	暂不支持。
Message Presentation	根据筛选过滤器设置确定是否在特定界面中显示消息。说明：该选项实际不是通知类型。目前，只能确定是否在 TUI 中显示消息。
Internet Alert	如果选择该选项，则用户登记的 PC 会收到 Internet 通知。
Extensive SMS	发送带有详细信息的 SMS 通知。
Auto Foldering	指定用户消息文件夹存放消息。用户消息文件夹须提前设置。
Live Call	往指定号码或由位置 ID 指定的位置打电话。
Disconnect	播放拆线消息（如果已经录制），然后挂机。拆线消息默认为，“Thank you for calling, goodbye”
Take Message	允许主叫方留言。
IS41C Info Direct MWN	不适用。
Blind Notify	向 SIP 代理服务器发送消息等待提示。
NBX MWI	向 NBX 系统发送消息等待提示。

选择不同的媒介，界面显示不同的字段。比如，如果选择 Voice，则界面显示 Phone # 文本框。

- (4) 从 **State** 下拉列表中选择状态：
 - 要为特定的信箱激活选定的通知流程，选择 **Active**。
 - 不为特定的信箱激活选定的通知流程，选择 **Inactive**。
 - 要在所设流程执行失败时执行其它通知流程，选择 **Linked**。

从 **Link** 字段的设定流程下拉列表中选择要链接的流程。

- (5) 选中 **Queue** 复选框，启用通知排队功能。
 - 如果该功能启用，则当系统在活动时间表外收到通知时，会将通知排队，直到时间表再次激活。
 - 如果该功能禁用，则当系统在活动时间表外收到通知时，不会将通知排队、下发。
- (6) 在 **Atmpts** 文本框中输入 IP 消息系统尝试发送消息通知的次数。
- (7) 在 **Intrvl** 文本框中输入 IP 消息系统在两次通知发送尝试之间等待的时间（单位：秒）。
- (8) 从 **Filter** 下拉列表中选择筛选过滤器。如果尚未设置筛选过滤器，则转至“设置筛选过滤器参数”。
- (9) 单击 **Done**。系统显示以下消息：**Save Changes? (Y/N)**
- (10) 输入 Y 然后按回车键。
- (11) 在接下来的界面中，单击 **Exit**，继续单击 **Exit**，直到系统返回至 **Subscriber Profile** 界面。

1. 设置筛选过滤器参数

- (1) 在 **Notification Procedure Administration** 界面中，单击 **Filt**。

筛选过滤器定义了通知流程的规则。比如，用户可创建规则，指定只有当主叫方为预选号码时才发送通知。
- (2) 在接下来的界面中，输入筛选过滤器名称，然后回车键。系统显示 **Filter Administration** 界面。

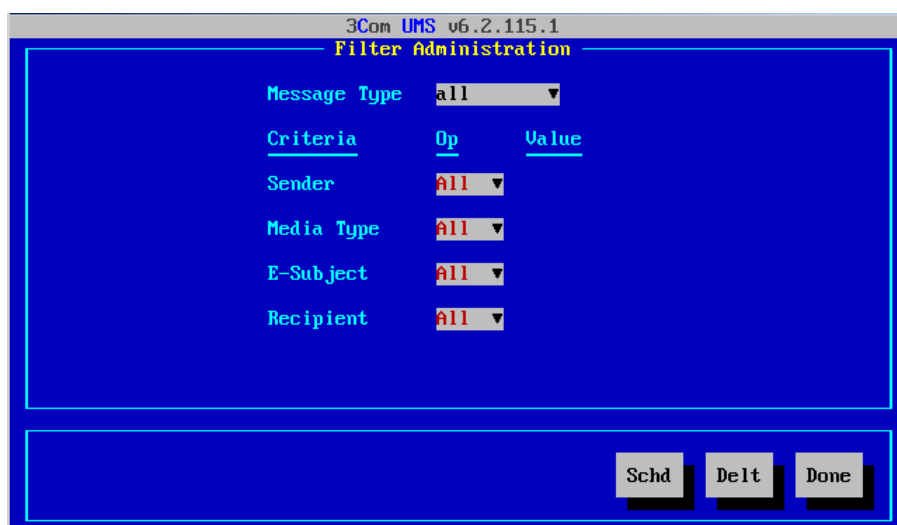


图6-9 Filter Administration 界面

- (3) 在Filter Administration界面上，从下拉列表中进行选择，设置筛选过滤器参数。
表 6-8列出了该界面的过滤条件组成。

表6-8 过滤条件组成说明

过滤条件	说明
Message Type	<p>用户可通过选择 Normal 或 Urgent 过滤来话，只对标记为普通或紧急的消息进行通知。要对所有消息进行通知，从下拉列表中选择 All。至于主叫方（发送方）、来话媒介、接收电子邮件主题或其他别名信箱接收方的过滤标准，用户可在 Op 列中选择操作符，在 Value 列中指定相关值，设定过滤标准。</p>
Sender	<p>用户可在 Op 列中选择 ==、<> 或 All，从而根据发送方标准过滤来话。在 List 或 Grp 字段中，指定发送方号码或信箱或指定一组发送方。</p> <p>单击 List，下拉列表显示信箱的预定分发列表。</p> <p>单击 Grp，下拉列表显示由在用户地址簿中选定的联系人姓名组成的预定地址群组。要创建地址群组，在 Subscriber Profile 界面中选择 Profile/ Options 信息，然后选择 Addr（地址簿）和 Grp（群组）。</p> <p>注意 List 与 Grp 的区别。分发列表仅包含一个目的电话号码、电子邮件地址或寻呼号码；而群组可包含一个联系人的姓名及其所有电话号码、寻呼号码或电子邮件地址。</p> <p>选择相应的操作符：</p> <p><> — 仅选择未在 Value 列或选定分发列表或群组中列出的号码。</p> <p>== — 仅选择在 Value 列或选定分发列表或群组中列出的号码。</p> <p>All — 选择任意主叫方（不对主叫方进行过滤）。</p>

过滤条件	说明
Media Type	<p>从下拉列表中选择来话媒介类型：Voice, fax 或 e-mail。 选择相应的操作符</p> <p><>—使用除指定媒介以外的媒介。</p> <p>==—使用指定媒介。</p> <p>All—使用任意媒介。</p>
E-Subject	<p>用户可在 Value 列指定一个电子邮件主题，从而根据电子邮件主题对接收电子邮件消息进行过滤。</p> <p>举个典型的例子，假设在 Value 列中指定 Bulk Mail，选择<>操作符，则系统只对除大宗邮件以外的电子邮件进行通知。</p>
Recipient	<p>用户可从信箱的别名号码或别名信箱号码列表中选择消息通知的其他接收方。根据将消息通知前转到选定别名号码还是除选定别名号码以外的别名号码，选择==或<>操作符。要将通知发送到所有别名号码，选择 All。</p>

(4) 然后，为使用本筛选过滤器的通知流程创建通知时间表，请参见下一节，“设置通知时间表”。

2. 设置通知时间表

要设置通知时间表，请执行如下操作：

(1) 在 Filter Administration 界面中，单击 Schd。系统显示 Filter Default Schedule 界面。

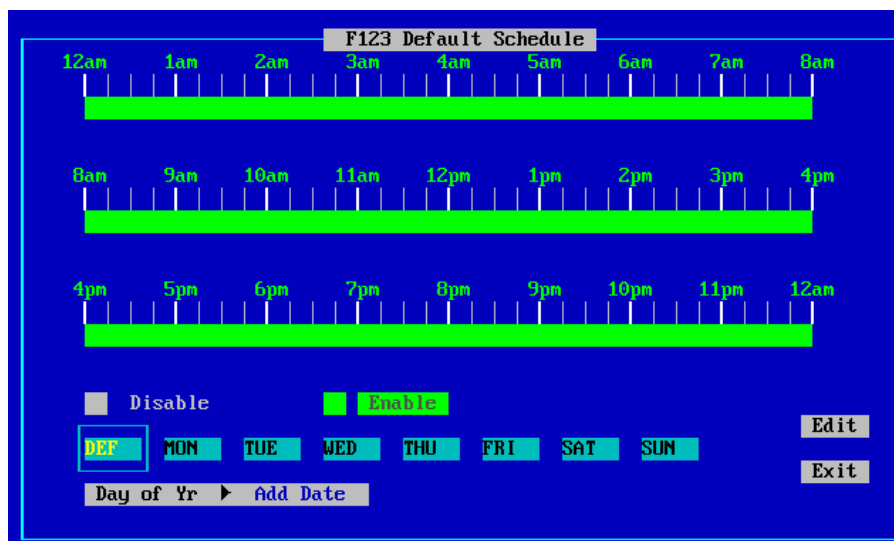


图6-10 Default Notification Schedule 界面

系统默认启用 DEF 选项，即筛选过滤器全年工作，一年 365 天，每周 7 天，每天 24 小时。此时，时间表以从 12am（第一行，左上角）持续到 12am（第三行，右下角）的绿色显示条表示。

用户可将通知时间表具体指定为几号、星期几、哪几天、哪个时间范围。

- (2) 要指定在几号启用消息通知，单击 **Add Date**，然后按 **dd/mm/yyyy** 格式输入日期。默认应该选中 **Enable** 复选框。如果 **Enable** 复选框未选中，将其选中。
- (3) 要指定在星期几启用或禁用消息通知，单击星期几，然后选中 **Enable** 或 **Disable** 复选框。
- (4) 要设置选定日期的特定通知时间范围，请执行如下操作：
 - a) 选择日期或星期几（请参见步骤 2 或 3）。
 - b) 单击 **Edit**。
 - c) 单击 **Rset**。系统停止全天通知。此时，时间表以从 **12am**（第一行，左上角）持续到 **12am**（第三行，右下角）的灰色显示条表示。

然后，创建通知时间表。比如，从午夜（**12:00 a.m.**）到 **5:45 a.m.**禁用通知，从 **5:45 a.m.**到 **11:45 a.m.**启用通知，从 **11:45 a.m.**到 **12:45 p.m.**禁用通知，从 **12:45 p.m.**到 **7:45 p.m.**启用通知，从 **7:45 p.m.**到午夜禁用通知。

- d) 选中 **Disable** 复选框。
- e) 双击 **12am**（第一行，左上角）。系统显示双箭头。
- f) 在 **6am** 前双击。
- g) 选中 **Enable** 复选框。
- h) 在 **12pm** 前双击。
- i) 选中 **Disable** 复选框。
- j) 在 **1pm** 前双击。
- k) 选中 **Enable** 复选框。
- l) 在 **8pm** 前双击。

系统显示如图 6-11 所示的 **Filter Administration** 界面。

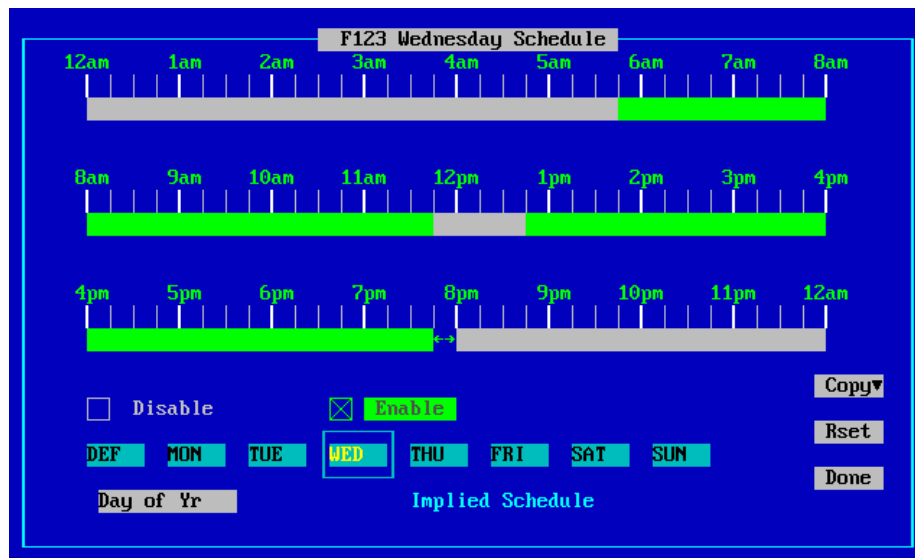


图6-11 Notification Schedule 界面举例

设置完一天的启用/禁用时间范围后，用户可单击 **Copy**，从下拉列表中选择一周中的其他日期，从而将时间范围设置复制到其他日期中。系统默认选择一周 7 天。

(5) 单击 **Done**。系统显示以下消息：

```
Create <filter name> schedule? (Y/N/ESC):
```

(6) 输入 Y，然后按回车键。

(7) 单击 **Exit**。系统返回至 **Filter Administration** 界面。

(8) 单击 **Done**。系统提示保存更改。

(9) 输入 Y，然后按回车键。

(10) 单击 **Exit**，然后单击 **Done**。

6.6 配置用户档案

要输入或更改用户档案参数，请执行如下操作：

(1) 在 **Subscriber Profile** 界面中，单击 **Prof**。

系统显示下一 **Subscriber Profile** 界面。



图6-12 Subscriber Profile 界面

表 6-9列出了该界面的字段。

表6-9 Subscriber Profile 界面字段说明

字段	说明
Max Record Time (seconds)	
Per Message	每条消息允许的最大时间（单位：秒）。
All Messages	所有消息允许的最大时间（单位：秒）。
Name Announcement	名称公告允许的最大时间（单位：秒）。
Personal Greeting	个人问候语允许的最大时间（单位：秒）。
Warning	警告允许的最大时间（单位：秒），是指分配给邮箱的时间耗尽之前的时间，即系统显示的距离结束还有几秒钟。
All Messages in kb	所有消息允许的最大容量（单位：kb）。
Max Count Parameters	
Max Fax Pages	本信箱用户允许的最大传真页数。
Distribution Lists	允许的最大分发列表数。
New Messages	允许的最大新消息数。
Entries Per List	每个列表允许的最大记录数。
Saved Messages	允许的最大已保存消息数。
Personal Greetings	允许的最大个人问候语数。
Max Messages	本信箱允许存储的最大消息数。
Entry Attempts	允许的最大登录尝试次数。
Retention Parameters (days)	
New Messages	新消息的保存天数。

字段	说明
Saved Messages	已保存消息的保存天数。
Deleted Messages	已删除消息的保存天数。
Password Life	密码有效天数。
Other	
Min Password Len	密码允许的最小字符数。
Max Password Len	密码允许的最大字符数。
Min Message Len	消息允许的最小长度（单位：秒）。
Max Future Deliv	计划发送提前的最大天数。

(2) 单击按钮，继续配置：

- **Opts** — 显示用户的信箱设置选项，请参见“配置信箱选项”。

如果启用了信箱PAB，则可添加地址簿记录。请参见“配置PAB记录”。

- **Opt2** — 显示用户的附加信箱设置选项，请参见“配置附加信箱选项”。
- **CalP** — 如果XE 7000 包括多个呼叫处理器（比如，多个远程站点），则可通过标识远程站点上的呼叫处理器，将IP消息系统配置为一个单一的集中式的语音邮件系统。请参见“标识用户呼叫处理器”。
- **Drpt** — 用于设置通过信箱发出呼叫，请参见“配置发送报告和呼叫桥接选项”。
- **POP3** — 用于链接用户信箱与其它POP3信箱，请参见“配置POP3信箱”。

6.6.1 配置信箱选项

在如图 6-12所示的Subscriber Profile界面中，单击**Opts**，配置信箱选项，如图 6-13所示。

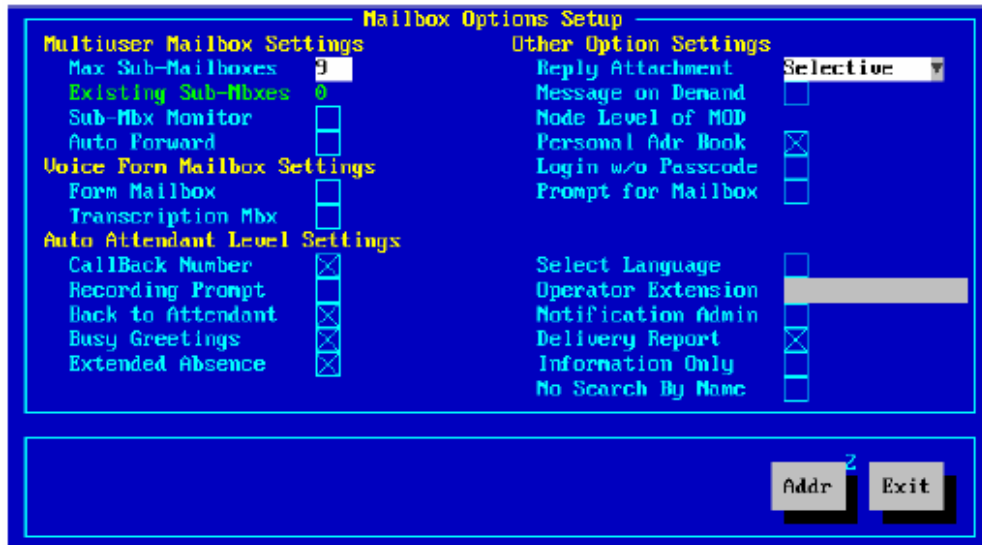


图6-13 Mailbox Options Setup 界面 1

表 6-10列出了该界面的字段。

表6-10 Mailbox Options Setup 界面 1 字段说明

字段	说明
Multiuser Mailbox Settings	
Max Sub-Mailboxes	最大允许 999 个子信箱，通常取值范围：1-10。
Existing Sub-Mlboxes	当前激活子信箱数。
Sub-Mbx Monitor	是否允许主信箱监控子信箱/分区。
Auto Forward	是否将主信箱中的剩余消息自动前转至各活动分区并删除。
Voice Form Mailbox Settings	
Form Mailbox	如果选中该复选框，则将本信箱用作表单信箱。
Transcription Mbx	如果选中该复选框，则将本信箱用作转录信箱。
Auto Attendant Level Settings	
CallBack Number	如果选中该复选框，则自动话务台 TUI 会提示主叫方输入回叫号码。
Recording Prompt	如果选中该复选框，则自动话务台 TUI 会提示主叫方在听到提示音后录制消息。
Back to Attendant	如果选中该复选框，则会在主叫方录制消息后向主叫方提供返回至自动话务台菜单的选项。
Busy Greetings	如果选中该复选框，则用户可选择录制电话忙问候语，在特定时间范围播放。
Extended Absence	如果选中该复选框，则用户可选择录制长期不在线问候消息，在特定时间范围播放。
Other Option Settings	

字段	说明
Reply Attachment	取值范围: All, Selective, None。 All — 所有应答消息均附带原始消息, 无需提示用户进行选择。 Selective — 对每条应答消息, 系统提示用户选择是否需要 在应答消息中附带原始消息。 None — 所有应答消息均不附带原始消息, 系统也不提示用户 进行选择。
Message on Demand	是否启用用户的消息点播功能。
Node Level of MOD	说明: 只有当消息点播复选框选中时, 本字段才可用。 输入用户消息点播菜单树的节点级数。
Personal Adr Book	是否启用信箱的PAB(个人地址簿)特性。如果选中该复选框, 则界面显示Addr按钮。更多信息, 请参见下一节, “配置PAB 记录”。
Login w/o passcode	是否启用无需密码登录信箱的功能。
Prompt for Mailbox	是否启用提示用户输入信箱号码的功能。
Select Language	如果选中该复选框, 则用户在创建自己的邮箱时可以选择 IP 消息系统语音提示语言的种类。 只有当安装了多种语音提示语言时, 本字段才可用。请参见 《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》 “添加语言提示”。
Operator Extension	用于指定接线员电话号码。如果指定接线员号码, 则主叫方 可在留言前后按 0, 将呼叫转移至接线员。
Notification Admin	如果选中该复选框, 则用户可使用消息通知功能。
Delivery Report	是否启用用户的发送报告功能。如果选中该复选框, 则可单击 Drpt, 配置发送报告。请参见“配置发送报告和呼叫桥接选项”。
Information Only	如果选中该复选框, 则主叫方不能留言。选中该复选框后, 用 户必须相应地录制新的个人问候语, 在用户无应答时向主叫方 播放。
No Search By Name	如果选中该复选框, 则可禁止根据名字(姓名簿)查找信箱。

1. 配置 PAB 记录

在Mailbox Options Setup界面中选中Personal Adr Book复选框时, 界面显示Addr按钮。请参见上一节, “配置信箱选项”。

- (1) 单击 Addr, 向信箱 PAB 中添加记录。系统提示用户输入一个新的地址本登录名。
- (2) 输入地址本登录名, 然后按回车键。

系统显示 Personal Information 界面。

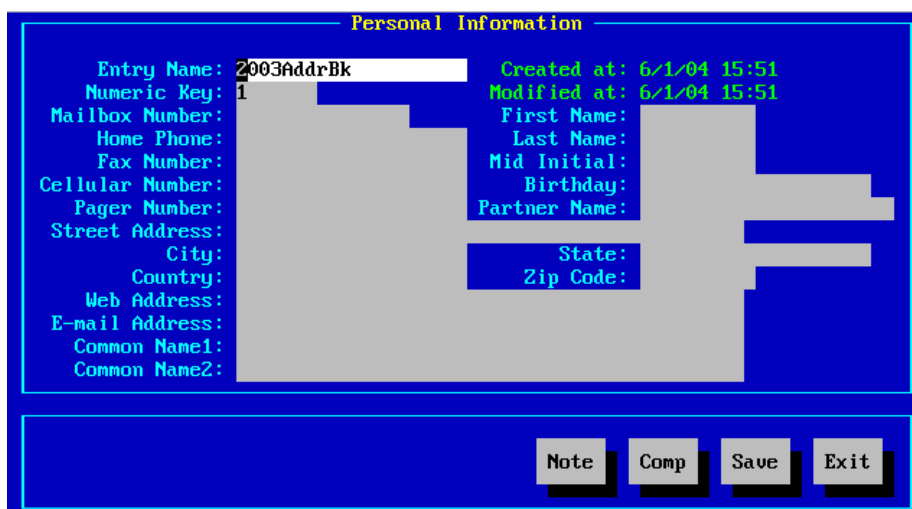


图6-14 Personal Information 界面

(3) 在所有字段中输入数据。

只有当在 Subscriber Profile 界面中选中 Email 复选框时，E-mail Address 字段才可用。

(4) 单击 Note。在接下来的界面中，输入关于该记录的其它信息。

(5) 单击 Comp，输入公司资料。

(6) 单击 Save，将新增信息保存至 PAB。

(7) 添加完所有记录后，单击 Exit，返回至 Subscriber Profile 界面。

6.6.2 配置附加信箱选项

在如图 6-12所示的Subscriber Profile界面中，单击Opt2，配置附加信箱选项，如图 6-15所示。

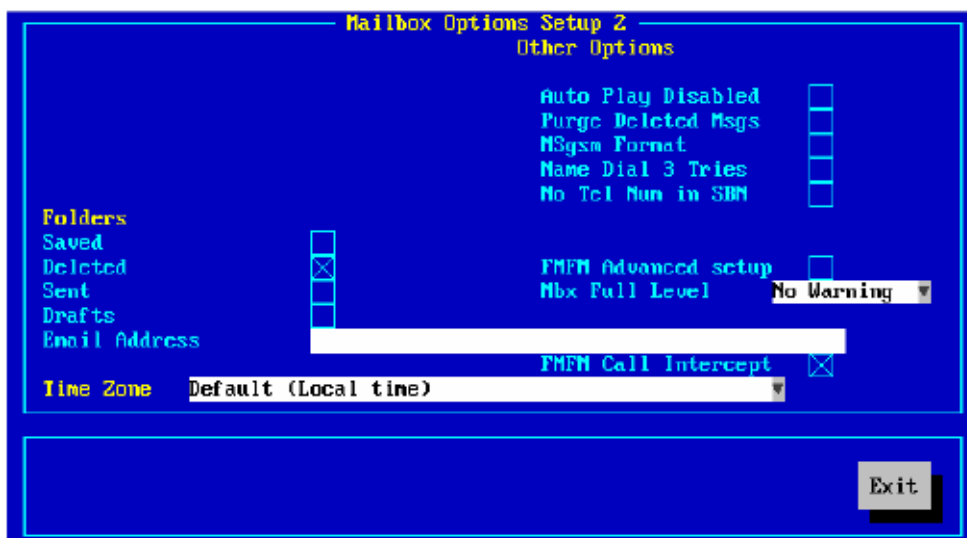


图6-15 Mailbox Options Setup 2 界面

表 6-11列出了该界面的字段。

表6-11 Mailbox Options Setup 2 界面字段说明

字段	说明
Folders	选中相应的复选框，创建默认消息文件夹。
Saved	专门存储已保存消息的文件夹。
Deleted	专门存储已删除消息的文件夹。
Sent	专门存储已发送消息的文件夹。
Drafts	专门存储草稿消息的文件夹。
Email Address	<p>如果配置了收发电子邮件消息的信箱，则消息回复一般回送至该信箱。</p> <p>IP 消息系统默认将用户信箱号码作为电子邮件地址。比如，假设信箱号码为 661000，则电子邮件地址为 661000@<IPM_hostname>.<DNS_domain>。</p> <p>用户可在 Email Address 字段中设置更有含义的用户名。比如，可将默认电子邮件地址 661000@3com.com 设置为 peter_user1@3com.com。这项设置非常实用，因为 IP 消息系统可在电子邮件的 From: 字段中使用由 Email Address 字段所指定的用户名,另外其他用户可将电子邮件发往 peter_user1@3com.com 而不是 661000@3com.com（虽然后者仍然可用）。</p> <p>注意，在 Email Address 字段中输入的、用来标识信箱的电子邮件地址在 IP 消息服务器上必须是唯一的。也就是说，同一 IP 消息服务器上的两个信箱不能共用一个电子邮件地址。</p> <p>如果希望消息回复回送至其它目的地，而不是 IP 消息信箱，在 Email Address 字段中输入该目的地的电子邮件地址。</p>
Other Options	
Auto Play	如果选中该复选框，则启用信箱的自动播放特性。当用户访问信箱时，自动播放信箱中所有未复查的消息。
Purge Deleted Messages	如果选中该复选框，则已删除消息不能再保存在信箱的已删除消息文件夹。消息一旦删除，便不能再检索。
MSgsm Format	如果选中该复选框，则根据 Microsoft GSM 通信标准将声音文件压缩成 wav 文件,附在电子邮件中，减少带有声音文件的电子邮件消息占用的空间。
Name Dial 3 tries	如果选中该复选框，则允许尝试三次通过姓名呼叫，本字段仅适用于从本信箱发送消息。三次尝试后，退出系统。
No Tel Num in SBN	如果选中该复选框，则在地址簿中仅显示信箱用户的名字，不显示信箱用户的电话号码。这种情况下，主叫方进行地址簿查找时，只能听到信箱用户的名字，不能听到信箱用户的电话号码。

字段	说明
FMFM Advanced Setup	用于指定是否允许用户在TUI和 IP Messaging Web Provisioning界面中进行高级FMFM设置。当前版本不建议启用该功能，因为FMFM设置非常复杂，应该由管理员通过Call Builder Application实用工具（在该界面中）进行设置。请参见“配置FMFM”。 关于基本FMFM设置，请参见 第 18 章 。
Mbx Full Level	如果选中该复选框，则在磁盘空间百分比达到最大值时，系统会向信箱发送告警消息。
FMFM Call Intercept	如果选中该复选框，则启用FMFM呼叫拦截特性。这种情况下，有来电时，系统会提示主叫方留下姓名，然后拨打用户电话，向用户通知主叫方姓名，由用户决定接听还是拒绝来电。这保证了用户在接触所有来电之前即可根据主叫姓名对来电进行过滤。关于详细的FMFM配置信息，请参见“配置FMFM”。
Time Zone	从下拉列表中选择用户时区。

6.7 配置发送报告和呼叫桥接选项

在如图 6-12所示的Subscriber Profile界面中，单击Drpt，进入Delivery Report Setup and Call Bridging Options界面。

- 如图 6-16所示，界面左侧显示Delivery Report Setup。在该部分，可设置用户向系统其他用户发送消息时生成发送报告。注意，只有在Mailbox Options Setup界面 1 中选中Delivery Report复选框，Delivery Report Setup才会在如图 6-16所示的界面中显示；否则，图 6-16左侧将显示为空白。Mailbox Options Setup界面 1 通过Opts按钮显示，请参见“6.6.1 ”。
- 如图 6-16所示，界面右侧显示Call Bridging Options。在该部分，用户可设置通过信箱发出呼叫。

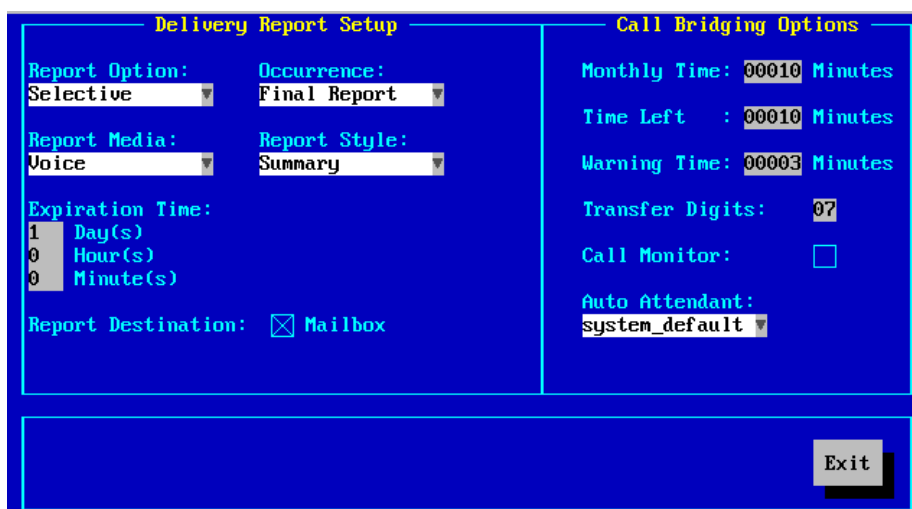


图6-16 Delivery Report Setup and Call Bridging Options 界面

表 6-12列出了该界面的字段。

表6-12 Delivery Report Setup and Call Bridging Options 界面字段说明

字段	说明
Report Option	单击下拉箭头，从中选择是否允许用户为向系统其他用户发送的消息生成发送报告。
All	对所有消息自动生成发送报告。虽然发送报告自动生成，但是系统仍会向用户进行提示。
Selective	用户可在 Send Message 菜单上根据提示选择在发送消息后生成传真还是语音发送报告。
None	不生成发送报告。
Occurrence	单击下拉箭头，选择报告发生形式。
Final Report	对所有消息生成一个报告。
Each Dest	对不同的消息目的地生成不同的报告。
Report Media	单击下拉箭头，显示下列参数：Voice, Fax。Voice: 语音消息报告。Fax: 传真发送报告。
Voice	语音消息报告。
Fax	传真发送报告。
Report Style	单击下拉箭头，选择报告风格。
Receipt	报告显示接收方听取留言消息。
Non-receipt	报告显示接收方未听取留言消息。
Summary	报告概括听取或未听取留言消息的接收方数。
Detail	报告给出每个接收方接收留言消息的详细日期和时间。
Expiration Time	报告给出消息在设定时间（天数、小时数、分钟数）后的状态。

字段	说明
Report Destination	如果选中 Mailbox 复选框，则将报告发送至用户信箱；如果清除 Mailbox 复选框，则系统提示输入报告目的地电话或传真号码。
Call Bridging Options	
Monthly Time	表示用户每月可进行的最大呼出时长（单位：分钟）
Time Left	截止到本月底的剩余桥接呼叫时长（单位：分钟）。
Warning Time	预先警告用户的信箱剩余桥接呼叫时长（单位：分钟）。
Transfer Digits	允许用户拨出的桥接呼叫号码的位数。
Call Monitor	如果选中该复选框，则启用呼叫监控特性。呼叫监控特性包括：呼叫监控：不用摘机即可监听传入消息；呼叫等待：允许在两个来话之间进行切换；呼叫保持：允许在保持通话的同时拨打另一个电话。
Auto Attendant	使用户能够在主菜单中按 00 时或主叫方按#时返回至自动话务台。

6.7.1 配置 POP3 信箱

在如 图 6-12所示的Subscriber Profile界面中，单击POP3，链接用户信箱与其它POP3 信箱（外部电子邮件载体）。

说明：

因为传统的TUI不支持电子邮件，所以，如果用户（或其他管理员）在Class of Service Profile界面的Menu Style字段中（请参见表 5-1）选择ftl，则不能启用Email选项。

要为用户配置 POP3 信箱，请执行如下操作：

- (1) 输入对话名称，然后按回车键。
- (2) 输入 Y，按回车键，确认创建对话。

系统创建POP3 对话cti，显示如 图 6-17所示的界面。

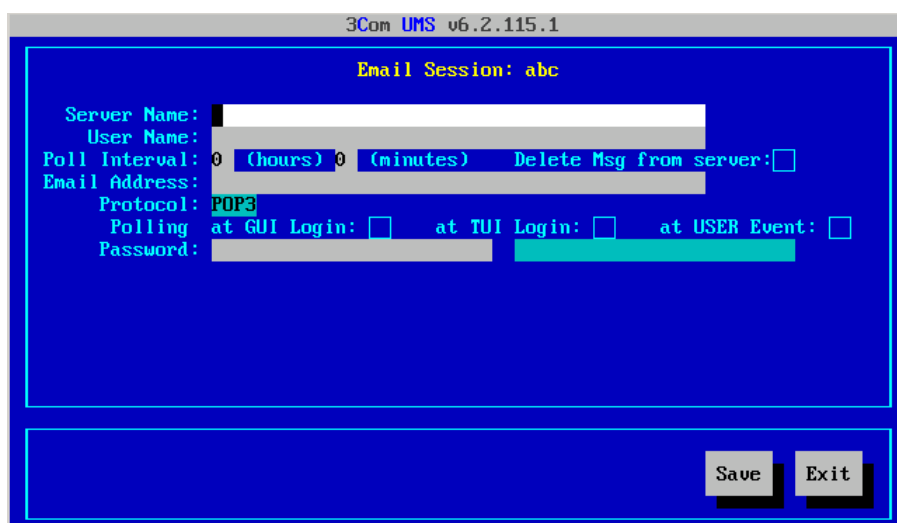


图6-17 POP3 界面

表 6-13列出了该界面的字段。

表6-13 POP3 界面字段说明

字段	说明
Server Name	如果系统中有域名服务器（DNS），在该字段中输入 DNS 名称；否则，在该字段中输入邮件服务器的 IP 地址。
User Name	用户名称。
Poll Interval	输入需要的小时数和分钟数。轮询间隔表示两次检索（或更新）远程电子邮件服务器上的电子邮件消息的时间间隔。
Delete Msg from server	如果选中该复选框，则在删除用户 IP 消息信箱中的消息时，也将删除远程电子邮件服务器中的该电子邮件消息。
E-mail Address	输入用户在远程电子邮件服务器上的电子邮件地址。
Protocol	目前只支持 POP3。本字段可能有两个选项：POP3，IMAP。不过，暂不支持 IMAP。
Polling at GUI Login	如果选中该复选框，则用户每次通过 GUI 登陆系统时，检索远程电子邮件服务器上的电子邮件消息。
Polling at TUI Login	如果选中该复选框，则用户每次通过 TUI 登录系统时，检索远程电子邮件服务器上的电子邮件消息。
Polling at USER Event	如果选中该复选框，则按照用户要求，检索远程电子邮件服务器上的电子邮件消息（本版本暂不支持该功能）。
Password	远程电子邮件服务器上的邮箱密码。

(3) 单击 Save，保存 POP3 配置。单击 Exit，不保存，直接退出。

6.8 标识用户呼叫处理器

每部 XE 7000 电话均通过呼叫处理器向其它设备发起呼叫或接收其它设备来电。一般地，XE 7000 呼叫处理器软件与使用该呼叫处理器的电话位于同一站点，IP 消息软件可与呼叫处理器共置。不过，在有些分布式跨站点系统中，可能呼叫处理器位于分站点，而 IP 消息软件位于地区局。通过在 IP 消息系统中标识远程呼叫处理器，可以将 IP 消息系统配置成单一的集中式的语音邮件系统，向分布于不同呼叫处理器的用户提供服务。

呼叫处理器采用成对冗余配置，其中一台呼叫处理器作为主用呼叫处理器，处理所有呼叫；另一台呼叫处理器则作为备用呼叫处理器，只有当主用呼叫处理器异常时，备用呼叫处理器才接管呼叫处理功能。

用户可通过配置使 IP 消息系统识别三种级别的呼叫处理器：

- 系统级—安装配置 IP 消息软件时，系统提示安装人员指定主、备用呼叫处理器的 IP 地址。
- 服务等级（COS）级 — 用户可指定某服务等级的主、备用呼叫处理器的 IP 地址，请参见“标识服务等级呼叫处理器”
- 用户级 — 用户可指定单个用户的主、备用呼叫处理器的 IP 地址，这是本节的内容。用户也可在 IP Messaging Web Provisioning 界面中配置该信息，请参见“编辑邮箱”。

在服务等级（COS）或用户中标识呼叫处理器是可选配置。

- 如果既未在 Class of Service Profile 界面中标识呼叫处理器，也未在 Subscriber Profile 界面中进行标识，则 IP 消息系统采用安装过程中标识的系统级主、备用呼叫处理器。
- 如果在 Class of Service Profile 界面中标识了主、备用呼叫处理器，但未在 Subscriber Profile 界面中进行标识，则 IP 消息系统对所有使用该服务等级的用户采用在该 Class of Service Profile 界面中标识的服务等级级主、备用呼叫处理器。
- 如果在 Class of Service 和 Subscriber Profile 界面中都标识了主、备用呼叫处理器，则 IP 消息系统采用在 Subscriber Profile 界面中标识的用户级主、备用呼叫处理器。

要标识用户呼叫处理器，请执行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **Subscriber Profile**。

系统显示 **Mailbox Entry** 界面。

(2) 输入要为其标识呼叫处理器的信箱号码，然后按回车键。

系统显示 Subscriber Profile 界面。

(3) 单击 Prof。

系统显示下一 Subscriber Profile 界面。

(4) 单击 CalP。

系统显示 Call Processor Options 界面。

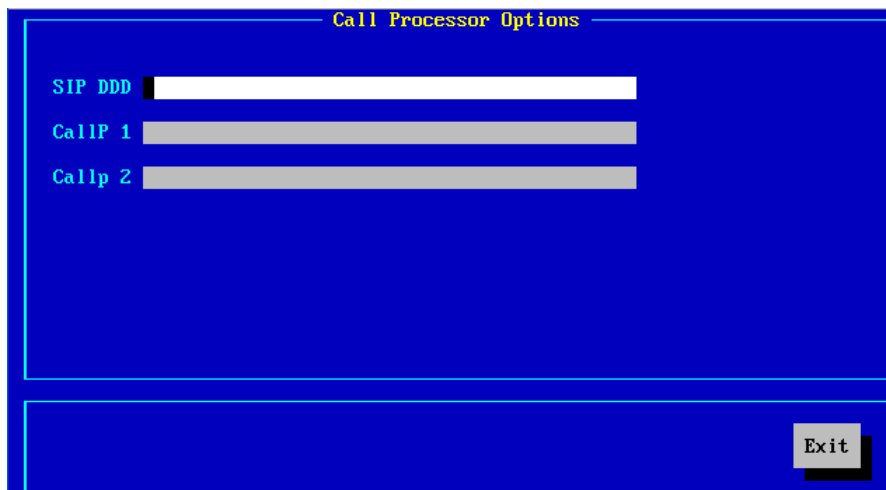


图6-18 Subscriber Profile Screen Call Processor Options 界面

(5) 输入以下信息：

SIP DDD—输入默认拨号域，所有使用由以下两个字段指定的呼叫处理器的用户均使用该默认拨号域。默认拨号域是在 XE 7000 管理员向用户帐户分配电话号码时配置的。电话号码按照 sip:telephone_number@domain 格式分配，比如，电话号码 sip:551234@10.10.10.10 的默认拨号域是 10.10.10.10。

CallP 1—输入主用呼叫处理器的 IP 地址。

CallP 2—输入备用呼叫处理器的 IP 地址。

(6) 单击 Exit。

6.9 在用户信箱中集成电子邮件应用软件

用户可设置通过标准电子邮件客户端访问用户信箱，将 IP 消息系统用作 POP3 电子邮件服务器。这样，用户可通过电子邮件客户端查询附在电子邮件消息中的 WAV 格式的语音邮件消息。从而用户可以使用任意媒体播放器听取 WAV 附件。

IP 消息系统支持以下三种第三方电子邮件应用软件：

- Microsoft Outlook Express

- Microsoft Outlook
- IBM Lotus Notes

要将语音邮件消息作为 WAV 附件在电子邮件消息中发送，请为用户配置以下参数：

- 在如 图 6-1所示的Subscriber Profile界面中，选中MB Send Media和MB Receive Media字段中的下列选项（请参见 表 6-1）：

Email

POP3

- （可选）在如表 6-13所示的Mailbox Options Setup界面 1 中，选中Personal Address Book复选框（请参见 表 6-10）。如果用户将发送方信息添加至PAB，则IP消息系统可在电子邮件应用程序的设置中显示发送方信息。注意，用户还可通过 IP Messaging Web Provisioning界面创建PAB记录，请参见“个人地址簿”。

另外，IP消息系统可在整理成电子邮件的语音邮件消息的From:字段中使用PAB记录，请参见“构建From:字段信息”。

- （可选）要使用其它电子邮件地址发送电子邮件，在如 图 6-15所示的Mailbox Options Setup 2 界面中，设置Email Address字段（请参见 表 6-11）。

另外，如果电子邮件系统使用 IMAP，选中相应的消息文件夹（Saved, Deleted, Sent, Drafts）。

- （可选）在如 图 10-1所示的System Configuration界面中，单击Srvs，进入 System Servers界面。将IP消息系统标识为应答服务器（ReplySv，请参见 表 10-2）。这样，系统能够正确提取语音消息的发送方信息。如果不配置服务器类型，则包含语音消息的电子邮件的 From: 字段仅显示 <phone_number/mailbox_number> ， 而 不 是 <phone_number/mailbox_number@reply_server>。这样，用户无法回复消息。
- 为信箱配置 Outlook Express、Outlook 或 Lotus Notes 电子邮件帐户。

创建指向 IP 消息信箱的 IMAP 或 POP3 帐户，将接收邮件服务器（IMAP 或 POP3）设为 IP 消息系统的域名。

可选择以 IP 消息系统或者第三方服务器作为发送服务器（SMTP）。要使用户能够向外部目的地发送电子邮件消息，配置第三方 SMTP 服务器。如果仅将 IP 消息系统配置为 SMTP 服务器，则用户只能向其他 IP 消息用户发送电子邮件消息。

6.9.1 构建 From:字段信息

当 IP 消息系统将语音消息作为 WAV 附件在电子邮件消息中发送时，IP 消息系统可在电子邮件消息的 From: 字段中标识语音邮件的发送方。

IP 消息系统根据所了解的发送方信息构建 From: 字段。IP 消息系统是否了解发送的方信息，取决于接收方是否在 PAB 中添加了关于发送方的记录。

如果接收方的 PAB 中有语音邮件发送方的电话号码，则 IP 消息系统按照以下顺序构建 From: 字段：

- (1) 如果 PAB 中有发送方的电子邮件地址，则 IP 消息系统根据 PAB 中的信息按照 first_name last_name <email_address>格式构建 From:字段。
- (2) 如果PAB中没有发送方的电子邮件地址，发送方是内部用户，则IP消息系统根据管理员是否配置了应答服务器（ReplySv，请参见 表 10-2）构建From:字段。
 - 如果已配置应答服务器，则 IP 消息系统按照 first_name last_name <phone_number@reply_server>格式构建 From:字段。
 - 如果未配置应答服务器，则 IP 消息系统按照 first_name last_name <phone_number>格式构建 From:字段。
- (3) 如果 PAB 中没有发送方的电子邮件地址，发送方是外部用户，则 IP 消息系统按照 first_name last_name <phone_number>格式构建 From:字段。

如果接收方的 PAB 中没有语音邮件发送方的电话号码，则 IP 消息系统按照以下顺序构建 From:字段：

- (4) 如果发送方是内部用户，应答服务器已配置，则 IP 消息系统按照以下格式构建 From:字段：
 - 如果发送方有用户档案且配置了First Name和Last Name字段（请参见 表 6-1 ），则 IP 消息系统按照 first_name last_name <phone_number@reply_server>格式构建From:字段。
 - 如果发送方有用户档案但未配置 First Name 和 Last Name 字段，则 IP 消息系统按照<phone_number@reply_server>格式构建 From:字段。
- (5) 如果发送方是内部用户，应答服务器未配置，则 IP 消息系统按照以下格式构建 From:字段：
 - 如果发送方有用户档案且配置了First Name和Last Name字段（请参见 表 6-1），则IP消息系统按照first_name last_name <phone_number>格式构建 From:字段。
 - 如果发送方有用户档案但未配置 First Name 和 Last Name 字段，则 IP 消息系统按照<phone_number>格式构建 From:字段。
- (6) 如果发送方是外部用户，则 IP 消息系统按照未知发送方格式构建 From:字段。

6.10 删除用户档案

要从 IP 消息服务器删除用户档案，请执行如下操作：

- (1) 在 **Subscriber Profile** 界面中，单击 **Delt**（删除）。系统提示确认删除。
- (2) 输入 **Y** 或 **N**，然后按回车键。

如果输入 **Y**，则系统删除该用户，并返回至 **Subscriber Profile** 主菜单。

第7章 报告

本章介绍如何使用 IP 消息配置界面中 Reports 功能选项。

本章包括以下内容：

- 访问报告界面
- 生成报告
- 设置时间表
- 所有用户报告
- NPA用户报告
- NPA-NXX用户报告
- 公司/部门用户报告
- 所有服务等级用户报告
- 某服务等级用户报告
- 管理员报告
- 消息时间统计报告
- 端口使用统计报告
- 信箱使用统计报告
- 基于消息类型的磁盘使用统计报告
- 空闲信箱/活动信箱统计报告
- Mbx呼叫处理报告
- 端口呼叫处理报告
- 初始化信箱报告
- 登录失败统计报告
- 系统信息
- 退出

7.1 访问报告界面

要访问报告界面，在主菜单上，单击Reports。图 7-1显示了前 12 个选项，图 7-2显示了后 6 个选项。

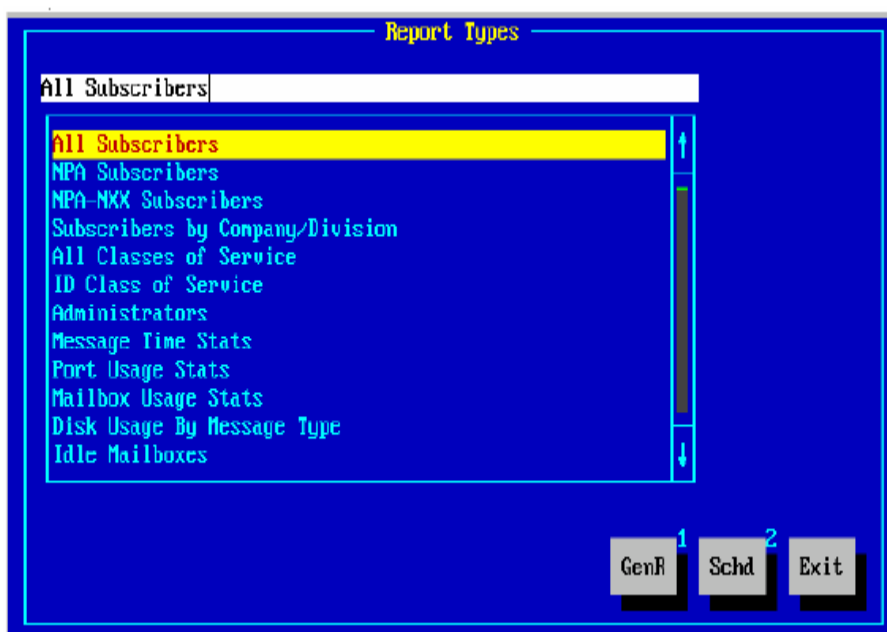


图7-1 Report Types 界面（前 12 个选项）

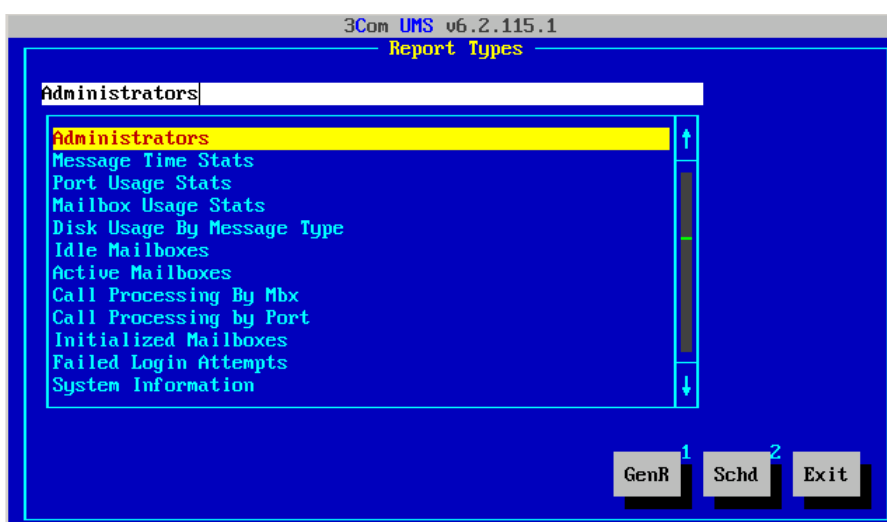


图7-2 Report Types 界面（后 6 个选项）

7.2 生成报告

要生成报告，在 **Report Types** 菜单中选择报告类型，然后按回车键；或者，选择报告类型，然后单击 **GenR**（生成）。


对有些报告，系统提示用户：输入 **S**，在界面中显示报告；或输入 **F**，将报告发送至文件。

- (1) 要在界面中查看报告，输入 **S**，然后按回车键。
- (2) 要将报告发送至文件，输入 **F**，然后按回车键。

系统将报告发送至文件，并显示文件名。文件名格式：<username>.<ext>。

- **username** 表示访问应用程序时所使用的用户名。
- **ext** 表示生成报告的类型。比如，服务等级报告写入扩展名为**.cos**的文件。

将报告发送至文件时，系统显示文件路径。用户可生成使用统计报告（比如，**Port Usage Stats**），查看所生成的文件。报告界面中有一个**Hist**按钮。单击此按钮，系统会显示写入文件的所有报告。

 **说明：**

系统对每种文件格式（比如，**.cos**）只能保存一个报告。当用户输入**F**时，系统会覆盖该文件格式的其它报告。

7.3 设置时间表

有些报告可设置生成时间表。比如，可设置**Port Usage Stats**报告的生成时间表。不过，不能为**All Subscribers**报告设置时间表。

要设置报告生成时间表，请执行如下操作：

- (1) 在**Report Types**界面中，选择报告，单击**Schd**。

系统显示**AutoReport Schedule**界面。

- (2) 根据需从列表中选择时间表期限，然后按回车键。系统显示如图 7-3 所示的界面（以**Port Usage Stats**报告为例）。

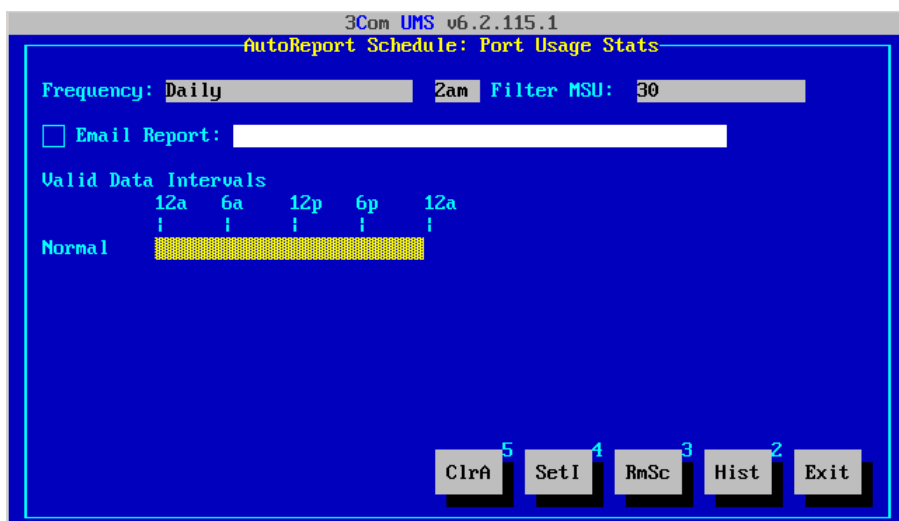


图7-3 周期设置界面

- (3) 要通过电子邮件发送报告，选中 **Email Report** 复选框，然后输入电子邮件地址。
- (4) 要设置报告周期，单击 **SetI**（设置周期）。
- (5) 根据需从下拉列表中选择日期，然后按回车键。
- (6) 在接下来的界面中，单击 **From** 字段的下拉箭头，选择时间。
- (7) 单击 **To** 字段的下拉箭头，选择 **To** 时间。
- (8) 单击 **AddI**（添加周期）。
- (9) 要删除周期，单击 **Cncl**（取消）。
- (10) 设置完毕后，单击 **Done**，然后单击 **Exit**。系统提示保存更改。
- (11) 输入 **Y**（是）、**N**（否）或 **C**（取消），然后按回车键。系统返回至前一界面。
- (12) 单击 **Exit**。

系统返回至 **Report Types** 界面。

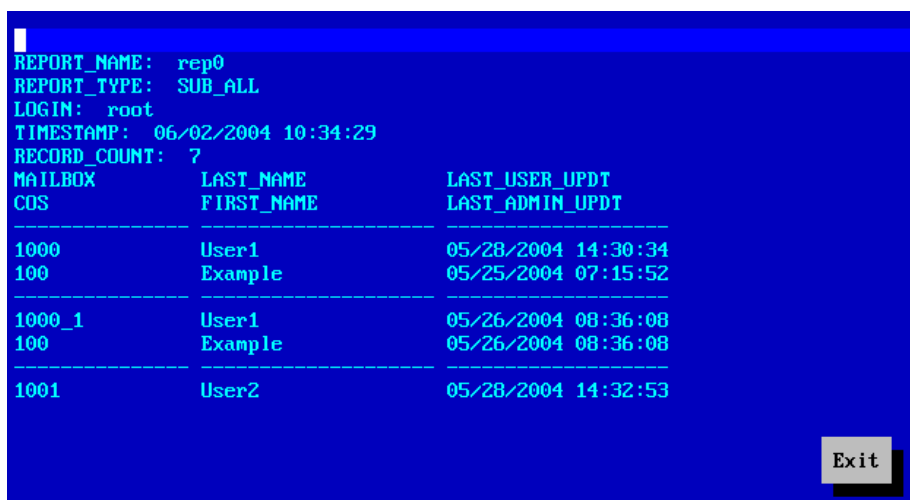
关于 **ClrA**、**SetI**、**Hist** 按钮说明，请参见“端口使用统计报告”一节中的表 7-4。

7.4 所有用户报告

要生成所有用户报告，请执行如下操作：

- (1) 在 **Report Types** 界面中，单击 **All Subscribers**，然后按回车键；或者，选择 **All Subscribers**，然后单击 **GenR**。
- (2) 要在界面中查看报告，输入 **S**，然后按回车键。

系统显示 **All Subscribers** 报告界面，如图 7-4 所示。如果有必要，用键盘上的向下箭头键滚动至列表底部。



```
REPORT_NAME: rep0
REPORT_TYPE: SUB_ALL
LOGIN: root
TIMESTAMP: 06/02/2004 10:34:29
RECORD_COUNT: 7
MAILBOX      LAST_NAME      LAST_USER_UPDT
COS          FIRST_NAME    LAST_ADMIN_UPDT
-----
1000        User1          05/28/2004 14:30:34
100         Example       05/25/2004 07:15:52
-----
1000_1      User1          05/26/2004 08:36:08
100         Example       05/26/2004 08:36:08
-----
1001        User2          05/28/2004 14:32:53
```

Exit

图7-4 All Subscribers 报告界面

表 7-1 列出了该界面的字段。

表7-1 报告界面字段说明

字段	说明
Report_Name	系统自动生成每个报告的名称（rep0）。
Report_Type	显示所选报告类型，在本节中，为 SUB_ALL，代表从 Report Types 界面中选择的 All Subscribers。
Login	显示请求报告的管理员的登录用户名。
Timestamp	显示报告的生成日期和时间。
Record_Count	显示报告中的信箱个数。
Mailbox/COS	显示各信箱号码及其服务等级。
Last Name/First Name	显示各信箱用户的姓名。
Last_User_Updt/Last_Admin_Updt	显示用户或系统管理员的最新更新日期和时间。

7.5 NPA 用户报告

要生成编号计划区（NPA）报告，请执行如下操作：

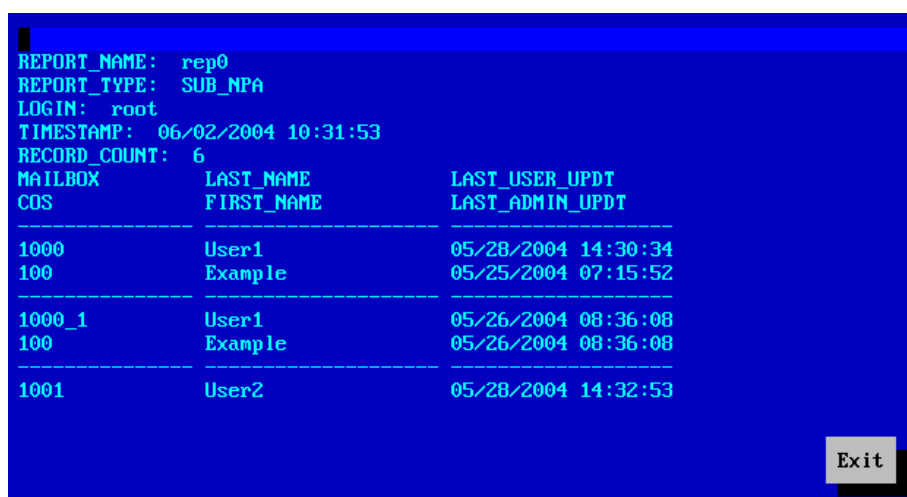
- (1) 在 Report Types 界面中，单击 **NPA Subscribers**，然后按回车键；或者，选择 **NPA Subscribers**，然后单击 **GenR**。
- (2) 要在界面中显示报告，输入 **S**，然后按回车键。

系统显示以下消息：

Enter the NPA sort designator:

- (3) 输入需要的 **NPA** 标识符，然后按回车键。

系统显示如图 7-5 所示的界面。表 7-1 列出了该界面的字段。



```
REPORT_NAME: rep0
REPORT_TYPE: SUB_NPA
LOGIN: root
TIMESTAMP: 06/02/2004 10:31:53
RECORD_COUNT: 6
MAILBOX          LAST_NAME          LAST_USER_UPDT
COS              FIRST_NAME         LAST_ADMIN_UPDT
-----
1000             User1              05/28/2004 14:30:34
100              Example            05/25/2004 07:15:52
-----
1000_1           User1              05/26/2004 08:36:08
100              Example            05/26/2004 08:36:08
-----
1001             User2              05/28/2004 14:32:53
```

Exit

图7-5 NPA Subscriber 报告界面

7.6 NPA-NXX 用户报告

要生成 NPA-NXX（区域号码-交换台号码）用户报告，请执行如下操作：

- (1) 在 Report Types 界面中，单击 NPA-NXX Subscribers，然后按回车键；或者，选择 NPA-NXX Subscribers，然后单击 GenR。
- (2) 要在界面中显示报告，输入 S，然后按回车键。This prompt appears:
Enter the NPA-NXX sort designator:
- (3) 输入需要的 NPA-NXX 标识符，然后按回车键。
系统显示 Report Types 界面。
- (4) 输入需要的 NPA 标识符，然后按回车键。

表 7-1 列出了该界面的字段。

7.7 公司/部门用户报告

要生成公司/部门用户报告，请执行如下操作：

- (1) 在 Report Types 界面中，单击 Subscribers by Company/Division，然后按回车键；或者，选择 Subscribers by Company/Division，然后单击 GenR。
- (2) 要在界面中显示报告，输入 S，然后按回车键。
系统显示如图 7-6 所示的界面。

如果已设定部门，则系统提示选择公司部门。

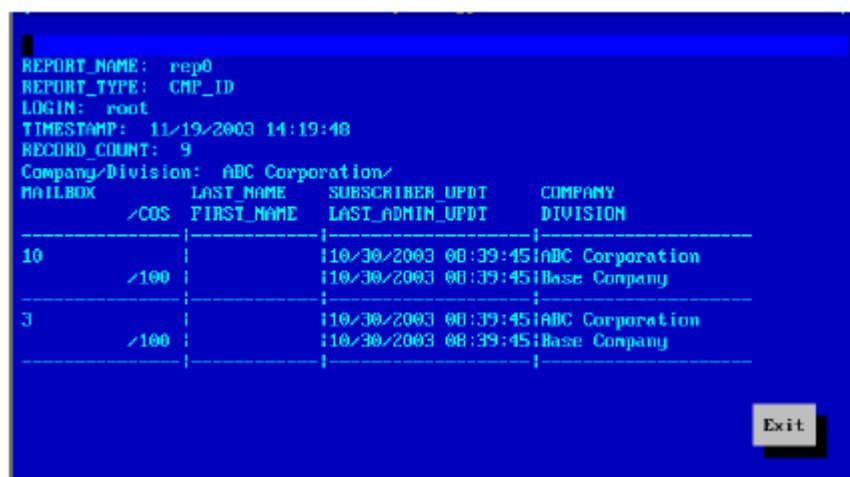


图7-6 Subscribers by Company/Division 报告界面

表 7-1和 表 7-2列出了该界面的字段。

表7-2 Subscribers by Company/Division 报告界面字段说明

字段	说明
Subscriber_Updt / Last_Admin_Updt	显示该公司/部门用户的最新更新日期和时间 and 系统管理员的最新更新日期和时间。
Company/Divisions	显示公司或部门名称。

7.8 所有服务等级用户报告

要生成所有服务等级用户报告，请执行如下操作：

- (1) 在 Report Types 界面中，单击 All Classes of Service，然后按回车键；或者，选择 All Classes of Service，然后单击 GenR。
- (2) 要在界面中显示报告，输入 S，然后按回车键。

系统显示如图 7-7所示的界面。表 7-1列出了该界面的字段。

在该界面中，第一列显示特性，后三列显示服务等级，X 表示启用状态。

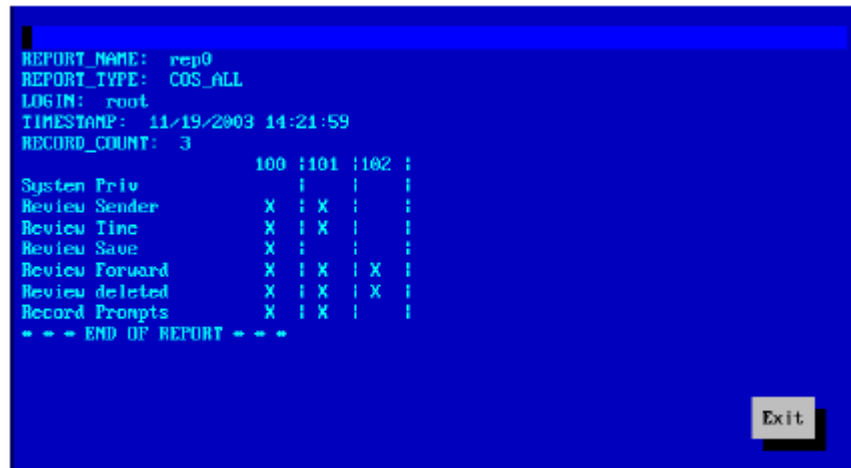


图7-7 All Classes of Service 报告界面

7.9 某服务等级用户报告

要生成某服务等级用户报告，请执行如下操作：

- (1) 在 Report Types 界面中，单击 ID Class of Service，然后按回车键；或者，选择 ID Class of Service，然后单击 GenR。
- (2) 要在界面中显示报告，输入 S，然后按回车键。

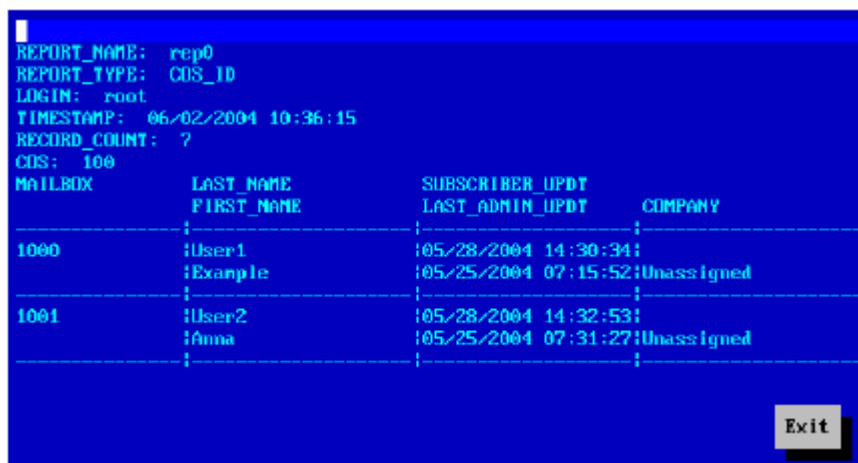
系统显示以下消息：

Enter the COS, F1 for list.

- (3) 输入需要的服务等级 ID；或者，按 F1 键，打开服务等级下拉列表，在下拉列表中选择需要的服务等级。
- (4) 按回车键。

系统显示如图 7-8 所示的界面。表 7-1 列出了该界面的字段。

在该界面中，第一列显示该服务等级的信箱，其它列显示各信箱对应的用户姓名、用户的最新更新日期和时间 and 系统管理员的最新更新日期和时间、公司名称。



```
REPORT_NAME: rep0
REPORT_TYPE: COS_ID
LOGIN: root
TIMESTAMP: 06/02/2004 10:36:15
RECORD_COUNT: 7
COS: 100
```

MAILBOX	LAST_NAME FIRST_NAME	SUBSCRIBER_UPDT LAST_ADMIN_UPDT	COMPANY
1000	User1 Example	05/28/2004 14:30:34 05/25/2004 07:15:52	Unassigned
1001	User2 Anna	05/28/2004 14:32:53 05/25/2004 07:31:27	Unassigned

Exit

图7-8 ID Class of Service 报告界面

7.10 管理员报告

要生成管理员报告，请执行如下操作：

- (1) 在 Report Types 界面中，单击 Administrators，然后按回车键；或者，选择 Administrators，然后单击 GenR。
- (2) 要在界面中显示报告，输入 S，然后按回车键。

在报告主体部分，第一列显示管理员的名称，其它列显示各管理员对应的登录 ID、登录有效日期、寻呼和电话号码。

7.11 消息时间统计报告

要生成消息时间统计报告，请执行如下操作：

- (1) 在 Report Types 界面中，单击 Message Time Stats，然后按回车键；或者，选择 Message Time Stats，然后单击 GenR。
- (2) 要在界面中显示报告，输入 S，然后按回车键。

系统显示以下消息：

For All, Npa, npa-nxx? (A/N/X)

- (3) 根据需要进行输入，然后按回车键。

系统显示如图 7-9 所示的界面。

如果输入 N 或 X，则系统提示输入 NPA 分类标识符。

```

REPORT_NAME: rep0
REPORT_TYPE: TIM_ALL
LOGIN: root
TIMESTAMP: 06/02/2004 10:58:43
RECORD_COUNT: 5
MAILBOX      LAST_NAME      LAST_USER_UPDT   NEW  SAVE DEL  FAX
COS          FIRST_NAME     LAST_ADMIN_UPDT  SEC  SEC  SEC  PG
-----
1000        User1          05/28/2004 14:30:34 0    0    0    0
100        Example       05/25/2004 07:15:52 0    0    0    0
-----
1001        User2          05/28/2004 14:32:53 2    0    0    0
100        Anna          05/25/2004 07:31:27 5    0    0    0
-----
1002        User2          05/31/2004 07:20:41 0    0    0    0
    
```

图7-9 Message Time Stats 报告界面

表 7-1列出了该界面的普通字段，表 7-3列出了该界面的特殊字段。

表7-3 Message Type Statistics 报告界面字段说明

字段	说明
URGT SEC	信箱紧急消息条数及总时间（单位：秒）。
NEW SEC	信箱新消息条数及总时间（单位：秒）。
SAVE SEC	信箱已保存消息条数及总时间（单位：秒）。
DEL SEC	信箱已删除消息条数及总时间（单位：秒）。
FAX PG	信箱传真消息条数及总页数。

7.12 端口使用统计报告

要生成端口使用统计报告，请执行如下操作：

- (1) 在 Report Types 界面中，单击 Port Usage Stats，然后按回车键；或者，选择 Port Usage Stats，然后单击 GenR。

系统显示以下消息：

```
Enter MSU to filter: (a for all)
```

- (2) 输入具体 MSU 或 a。
- (3) 按回车键。

系统显示如图 7-10所示的界面。

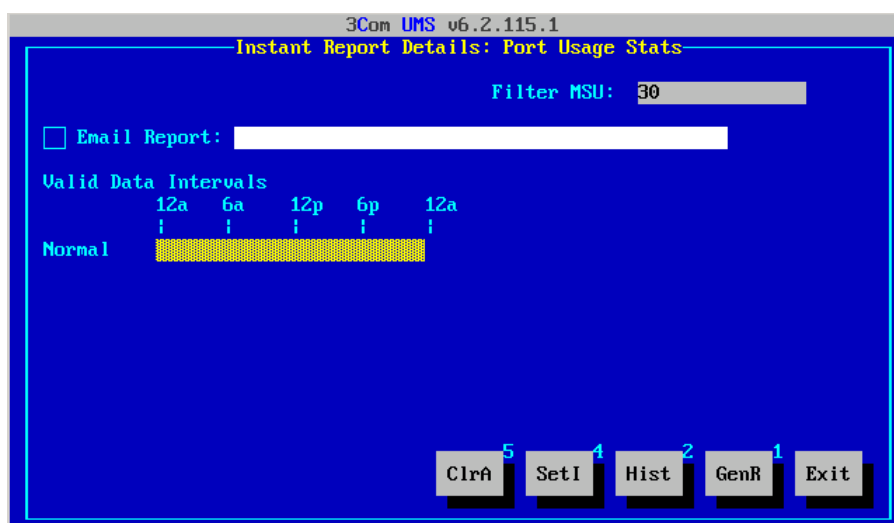


图7-10 Port Usage Statistics 报告界面

表 7-4列出了该界面的按钮。

表7-4 Port Usage Statistics 报告界面按钮说明

按钮	说明
ClrA	删除所有已设定周期。
SetI (设置周期)	设置端口使用活动报告周期。单击此按钮，打开日期下拉列表，在下拉列表中选择日期。 Normal 显示默认值（从 12am 至 12am），或者设置由 Frequency 字段所指定的日期的报告集合。 从 From 和 To 下拉列表中选择时间间隔。
Hist (历史)	查看或清除先前生成的报告。从系统显示的下拉列表中选择要查看或清除的报告，然后按回车键。
GenR (生成报告)	生成报告。从列表中选择有效的数据时间范围。系统验证已成功生成报告。

系统按照以下格式保存 **Port Usage Stats** 报告：

psnnddhh.mm

(4) **Ps** — 表示端口统计报告。其它报告类型包括：

- **Ph** — 表示端口历史报告。
- **Sh** — 表示用户历史报告。
- **Md** — 表示基于消息类型的磁盘使用报告。
- **If** — 表示信箱登录失败报告。
- **lu** — 表示信箱最新使用报告。
- **si** — 表示初始化信箱报告。

- (5) nn — 表示月份。
- (6) dd — 表示日。
- (7) hh — 表示小时。
- (8) mmhh — 表示分钟。

7.13 信箱使用统计报告

要生成信箱使用统计报告，请执行如下操作：

- (1) 在 **Report Types** 界面中，单击 **Mailbox Usage Stats**，然后按回车键；或者，选择 **Mailbox Usage Stats**，然后单击 **GenR**。

系统显示以下消息：

Enter Mbx to filter:

- (2) 在文本框中输入信箱号码或从列表中选择信箱。
- (3) 按回车键。
- (4) 单击 **SetI**，从下拉列表中选择该报告的周期。
- (5) 按回车键。

关于 **ClrA**、**SetI**、**Hist**、**GenR** 按钮说明，请参见“端口使用统计报告”一节中的表 7-4。

要为报告设置时间表，请参见“信箱使用统计报告”。

7.14 基于消息类型的磁盘使用统计报告

要生成基于消息类型的磁盘使用统计报告，请执行如下操作：

- (1) 在 **Report Types** 界面中，单击 **Disk Usage By Mailbox Type**，然后按回车键；或者，选择 **Disk Usage By Mailbox Type**，然后单击 **GenR**。系统显示 **Instant Report Details** 界面。
 - 要通过电子邮件发送报告，选中 **Email Report** 复选框，输入电子邮件地址，然后单击 **GenR**。
 - 要显示报告，单击 **GenR**。系统显示以下消息，然后显示报告。

Report Requested... Esc to Cancel.

- (2) 单击 **Exit**，返回至前一界面。系统显示以下消息：

Report is available in <filename>.

(Press a key to continue)

- (3) 要显示所有已保存报告，单击 **Hist**。系统显示以下消息：

Existing Reports: (V) View, (P) Purge, (A) Purge All

- (4) 要查看现有报告，输入 **V**。系统显示报告列表。
 - a) 双击要查看的报告，进入该报告。
 - b) 要返回至 **Instant Report Details** 界面，单击 **Exit**。
- (5) 要删除（清除）报告，输入 **P**。系统显示报告列表。
 - a) 双击要删除的报告。系统显示以下消息：

```
Delete Report <report name>? (Y/N)
```

 - b) 输入 **Y**。系统显示以下消息：

```
Report <report name> has been deleted.
```
- (6) 要删除（清除）所有报告，输入 **A**。系统显示报告列表及以下消息：

```
Delete All Existing Reports (Y/N)
```

输入 **Y**。系统显示以下消息：

```
Reports <report names> have been deleted.
```
- (7) 要为报告设置时间表，在 **Instant Report Details** 界面中，单击 **Schd**。请参见 信箱使用统计报告。

7.15 空闲信箱/活动信箱统计报告

要生成空闲信箱/活动信箱统计报告，请执行如下操作：

- (1) 在 **Report Types** 界面中，选择 **Idle Mailboxes** 或 **Active Mailboxes**，然后单击 **GenR**。

系统显示 **Instant Report Details** 界面。

- 要通过电子邮件发送报告，选中 **Email Report** 复选框，输入电子邮件地址，然后单击 **GenR**。
- 要显示报告，单击 **GenR**。

系统显示时间范围列表。

- (2) 用箭头键向上或向下滚动列表。
- (3) 双击选择时间范围。系统显示相应的报告。
- (4) 单击 **Exit**。系统显示以下消息：

```
Report is available in <filename>.  
(Press a key to continue)
```
- (5) 要显示所有已保存报告，单击 **Hist**。请参见上一节“基于消息类型的磁盘使用统计报告”中的步骤 3 至步骤 6。
- (6) 要为报告设置时间表，请参见“信箱使用统计报告”。

7.16 Mbx 呼叫处理报告

要生成包含呼叫处理信息（比如，信箱登录历史或信箱消息存放）的报告，请执行如下操作：

(1) 在 **Report Types** 界面中，选择 **Call Processing By Mbx**，然后单击 **GenR**。

系统显示以下消息：

```
Select Mbx
```

(2) 双击选择信箱号码，然后按回车键。

系统显示 **Instant Report Details** 界面。

- 要通过电子邮件发送报告，选中 **Email Report** 复选框，输入电子邮件地址，然后单击 **GenR**。
- 要显示报告，单击 **GenR**。

系统显示时间范围列表。

(3) 用箭头键向上或向下滚动列表。

(4) 双击选择时间范围。系统显示相应的报告。

(5) 单击 **Exit**。系统显示以下消息：

```
Report is available in <filename>.
```

```
(Press a key to continue)
```

(6) 要显示所有已保存报告，单击 **Hist**。请参见“基于消息类型的磁盘使用统计报告”中的步骤 3 至步骤 6。

(7) 要为报告设置时间表，请参见“信箱使用统计报告”。

7.17 端口呼叫处理报告

要生成端口呼叫处理报告，请执行如下操作：

(1) 在 **Report Types** 界面中，选择 **Call Processing by Port**，然后单击 **GenR**。

(2) 从列表中选择端口。

系统显示 **Instant Report Details** 界面。

- 要通过电子邮件发送报告，选中 **Email Report** 复选框，输入电子邮件地址，然后单击 **GenR**。
- 要显示报告，单击 **GenR**。

系统显示时间范围列表。

(3) 用箭头键向上或向下滚动列表。

- (4) 双击选择时间范围。系统显示相应的报告。
- (5) 单击 **Exit**。系统显示以下消息：
Report is available in <filename>.
(Press a key to continue)
- (6) 要显示所有已保存报告，单击**Hist**。请参见“基于消息类型的磁盘使用统计报告”中的步骤 3 至步骤 6。
- (7) 要为报告设置时间表，请参见“信箱使用统计报告”。

7.18 初始化信箱报告

要生成初始化信箱报告，请执行如下操作：

- (1) 在 **Report Types** 界面中，选择 **Initialized Mailboxes**，然后单击 **GenR**。
系统显示以下消息：

```
Select Mailbox or type 'A' for all
```

- (2) 输入信箱号码或 **A**。

系统显示 **Instant Report Details** 界面。

- 要通过电子邮件发送报告，选中 **Email Report** 复选框，输入电子邮件地址，然后单击 **GenR**。
- 要显示报告，单击 **GenR**。

系统显示时间范围列表。

- (3) 用箭头键向上或向下滚动列表。
- (4) 双击选择时间范围。系统显示相应的报告。
- (5) 单击 **Exit**。系统显示以下消息：
Report is available in <filename>.
(Press a key to continue)
- (6) 要显示所有已保存报告，单击**Hist**。请参见“基于消息类型的磁盘使用统计报告”中的步骤 3 至步骤 6。
- (7) 要为报告设置时间表，请参见“信箱使用统计报告”。

7.19 登录失败统计报告

要生成登录失败统计报告，请执行如下操作：

- (1) 在 **Report Types** 界面中，选择 **Failed Login Attempts**，然后单击 **GenR**。
系统显示以下消息：

Select Mailbox or type 'A' for all

(2) 输入信箱号码或 A。

系统显示 Instant Report Details 界面。

- 要通过电子邮件发送报告，选中 **Email Report** 复选框，输入电子邮件地址，然后单击 **GenR**。
- 要显示报告，单击 **GenR**。

系统显示时间范围列表。

(3) 用箭头键向上或向下滚动列表。

(4) 双击选择时间范围。系统显示相应的报告。

(5) 单击 **Exit**。系统显示以下消息：

Report is available in <filename>.

(Press a key to continue)

(6) 要显示所有已保存报告，单击**Hist**。请参见“基于消息类型的磁盘使用统计报告”中的步骤 3 至步骤 6。

(7) 要为报告设置时间表，请参见“信箱使用统计报告”。

7.20 系统信息

单击 **System Information**，可显示华为 3Com IP 消息版本信息。

7.21 退出


在任一界面中，单击 **Exit**，可返回至前一界面。

第8章 公司和部门档案

本章主要描述了利用 IP 消息配置接口来设置公司和部门的信息。

本章主要包括以下内容：

- 概述
- 创建公司档案
- 重命名公司档案
- 删除公司档案
- 批量创建或删除邮箱
- 更新用户
- 设置权限级别
- 导入公司档案

 说明：

创建部门档案和创建公司档案的步骤是一样的。

8.1 概述

一个公司或部门为一组用户，这些用户属于同一组织，并可能有相同的语言、时区、自动话务台或呼出线路组。公司和服务等级都可定义一组用户的设置，但公司/部门的设置与具体公司、区域或组织有关。每个公司可有多个部门。可利用部门划分功能，按照相同时区、相同位置或相同自动话务台对用户进行分组。

8.2 创建公司档案

要创建公司档案，请执行如下操作：

(1) 在主菜单上，单击 **Company**，然后按回车键。

出现 **Company Administration** 界面。

(2) 在弹出的文本框中输入一个不重名的公司名来创建一个新的公司，然后按回车键。出现如下消息：

Company Not Found - Add? (Y/N)

(3) 键入 Y，然后按回车键。出现如下消息：

Please select/create a SUG.

(4) 将发送用户群（Send User Group, SUG）与公司关联起来（SUG的更多信息，见第 9 章），可进行以下其中一项操作：

- 在列表选择一个 SUG。
- 在文本框中键入新名称，创建一个 SUG。
- 直接按回车键跳过创建 SUG。

Company Administration界面如图 8-1所示。在该样例中，没有分配SUG。



图8-1 New Company 界面

Company Administration界面的字段的说明如表 8-1所示。

表8-1 Company Administration 界面字段说明

字段	说明
Company	新创建公司的名称
Division	新公司部门的名称
Language	如果 IP 消息系统安装时设置了多种语言，则会出现语言的下拉列表。
User List	包括本公司所有用户
Auto-Attn dt	与本公司相关联的自动话务台节点。
Printer ListPrinter List	列出本系统中配置的打印机（本版本不支持打印机的配置）
Sndr Usr GrpSndr User Grp	与本公司相关联的 SUG。
SMDI Link	与本公司相关联的简易消息桌面接口（SMDI）链接。
Time Zone	与本公司相关联的时区。
Line GrpLine Grp	与本公司相关联的线路组。当定义线路组时，系统将使用该线路组定义的端口完成来自公司邮箱的电话拨打。

字段	说明
Oper ExtOper Ext	与本公司相关联的话务台分机号。
Avail PrntAvail Prnt	列出需使用的打印机。

界面上的按钮有以下功能：

- **Delt** — 删除一个公司档案。（见 删除公司档案）
- **Subs** — 批量创建或删除用户邮箱。（见 批量创建或删除邮箱）
- **Updt** — 更新公司所有用户的信息。（见 更新用户）
- **Perm** — 定义用户权限。（见 设置权限级别）
- **Impt** — 在其它公司导入公司档案。（见 导入公司档案）

用户也可重新命名公司档案，如下节所述。

8.3 重命名公司档案

要重命名公司档案，请执行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **Company**。
出现 **Company Administration** 界面。
- (2) 选择需要重命名的公司。
- (3) 单击 **Renm**。
- (4) 在 **Rename** 文本框中输入新的名称，然后按回车键。

出现如下消息：

```
Rename to <'new company name'>? Y/N
```

- (5) 键入 **Y**，然后按回车键。

在公司列表中出现新的公司名称。

8.4 删除公司档案

要删除公司档案，请执行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **Company**。
出现 **Company Administration** 界面。
- (2) 选择公司名，然后按回车键。
- (3) 在下一个界面中，单击 **Delt**。出现如下消息：

```
Delete This Company? (Y/N)
```

(4) 按提示，键入 Y，然后按回车键。

该公司已从公司列表中删除。

8.5 批量创建或删除邮箱

要批量创建或删除与公司档案相关联的用户邮箱，请执行如下操作：

(1) 在主菜单上，单击 **Company**。

出现 **Company Administration** 界面。

(2) 选择公司名，然后按回车键。

出现所选公司的 **Company Administration** 界面。

(3) 单击 **Subs**。出现如下提示：

Create or Delete range? (C/D)

(4) 要批量创建邮箱，键入 **C**，然后按回车键。

要批量删除邮箱，键入 **D**，然后按回车键。

(5) 输入服务等级或按 **F1** 在服务等级下拉列表中进行选择，然后按回车键。

(6) 在文本框中输入为该公司分配的范围的第一个邮箱号，然后按回车键。

(7) 输入该范围的最后一个邮箱号，然后按回车键。

系统提示用户进行范围确认。

(8) 键入 Y，然后按回车键。

出现所选公司的 **Company Administration** 界面，界面中的消息表示已创建或删除的邮箱数。

(9) 单击 **OK** 进行确认。

8.6 更新用户

要更新本公司/部门的所有用户，请执行如下操作：

(1) 在主菜单上，单击 **Company**。

出现 **Company Administration** 界面。

(2) 选择公司名，然后按回车键。

出现所选公司的 **Company Administration** 界面。

(3) 在下一个界面中，直接按回车键。

出现所选公司的 **Company Administration** 界面。

- (4) 单击 Updt。出现 Update User Records 界面。

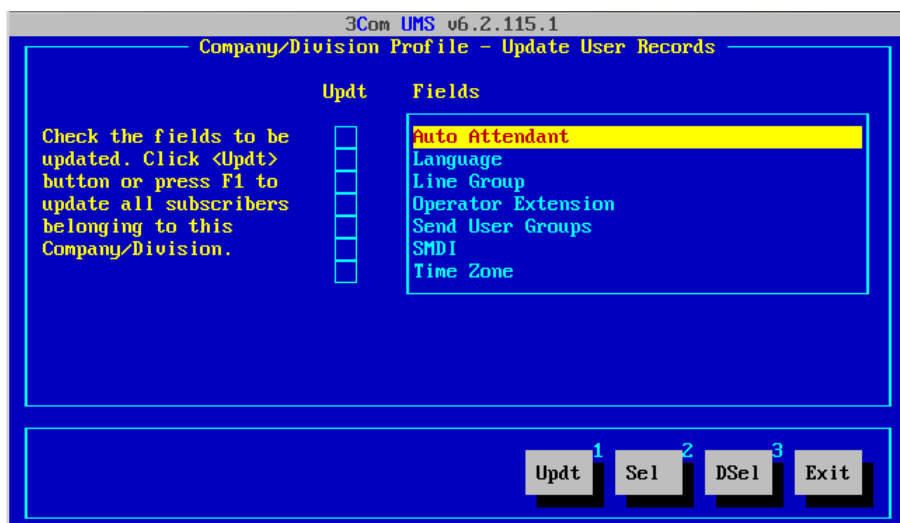


图8-2 Update User Records 界面

- (5) 选中相应的复选框来选择需要更新的参数或按 Sel 键选择所有参数，然后单击 Updt。

要清除对所有字段的选择，单击 Dsel (Deselect)。

根据如 8-1 图中所配置的公司档案，系统将更新与公司相关联的所有邮箱的所选参数。

几秒后，将出现所选公司的 Company Administration 界面。

8.7 设置权限级别

在与公司相关联的用户档案中定义每个参数的接入权限。

接入权限定义其他管理员如何从公司档案界面和相应的用户档案界面中访问和更新这些参数。

要为参数设置权限级别，请执行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 Company。

出现 Company Administration 界面。

- (2) 选择公司名，然后按回车键。

出现所选公司的 Company Administration 界面。

- (3) 单击 Perm。

出现 Company/Division Profile – Permission 界面。



图8-3 Company/Division Profile - Permission 界面

- (4) 单击复选框为每个参数选择权限。权限说明见 表 8-2。

表8-2 权限设置

权限	说明
Hard	在 Company Profile 界面和 Subscriber Profile 界面上隐藏该参数。
View	在 Company Profile 界面和 Subscriber Profile 界面上显示该参数, 但该参数不可编辑。
Firm	在 Company Profile 界面上显示并允许编辑该参数, 但该参数不能在 Subscriber Profile 界面上显示和编辑。
Soft	在 Company Profile 界面和 Subscriber Profile 界面上显示并允许编辑该参数。

- (5) 单击 **Exit**, 系统会提示用户保存新设置。

- (6) 输入 Y 后按回车键。

出现被选的 Company Administration 界面。

8.8 导入公司档案

要导入其它公司档案参数, 首先要通过用户档案选项将邮箱导出到一个文件中。

- (1) 在主菜单上, 先选择 **Subscriber Profile**, 然后按回车键。

- (2) 在下一个界面中单击 **Expt**。

出现如下消息:

Enter the range for export, Minimum Mailbox number:

- (3) 在文本框中输入最小的邮箱号, 然后按回车键。

出现如下消息:

```
Enter the range for export, Maximum Mailbox number:
```

- (4) 在文本框中输入最大邮箱号, 如果仅导出一个邮箱则输入此邮箱的编号, 然后按回车键。

出现如下消息:

```
Enter the export filename:
```

- (5) 在文本框中输入导出文件名然后按回车键。

出现如下消息:

```
Export succeeded!
```

```
Summary: 1 mailbox has been exported to file <filename>.
```

默认情况下, 文件将保存在 `usr/app/app.dir` 目录下。

- (6) 单击 **OK**, 在下一个界面中单击 **Exit**, 出现主菜单。
- (7) 选择 **Company**, 然后按回车键, 会出现 **Company Administration** 界面。
- (8) 在列表中选择一个公司名, 然后按回车键, 将出现该公司的 **Company Administration** 界面。
- (9) 单击 **Impt**。

出现如下消息:

```
Enter the import filename:
```

- (10) 在文本框中输入一个导入文件名。

出现如下消息:

```
Mailbox <mailbox number> exists!
```

```
Update/Overwrite/Renum/Skip/Cancel: (U/O/R/S/C)?
```

- (11) 键入 **U**, 然后按回车键。

出现如下消息:

```
Update One or update All? (O/A)?
```

- (12) 键入 **O** 或 **A**, 然后按回车键。

出现如下消息:

```
Full Import succeeded!
```

```
Summary:: 1 mailbox has been imported.
```

- (13) 单击 **OK** 和 **Exit**, 然后再次单击 **Exit**。
出现主菜单。

第9章 发送用户群

本章描述怎样配置 IP 消息配置界面“发送用户群（Send User Groups, SUG）”选项。

本章包括以下内容：


- SUG概述
- 配置SUG选项

9.1 SUG 概述


SUG 特性允许一个用户向一组用户发送消息。一个 SUG 可包含：

- 个人用户
- 公司（与公司相关联的所有用户）
- 公司部门（与公司部门相关联的所有用户）
- 个人用户，公司和公司部门。

每个用户可以有一个 SUG。这就意味着该用户有权发送消息给该 SUG 中的任何用户。

 说明：

同一 SUG 中的成员之间彼此不能互相发送信息，除非每个成员各自的 SUG 中包含了其他成员。

 说明：

SUG 特性也用与自动话务台选项一同使用。SUG 定义一个组，自动话务台可以用名字来搜索这个组。

例如：四个用户（A，B，C，D）属于一个公司的三个不同部门，定义了三个 SUG：
公司部门为：工程部，市场部和会计部。

- SUG1 为工程部
- SUG 2 为市场部
- SUG3 为工程和市场部
- 用户 A 属于工程部，用 SUG1

- 用户 B 属于市场部，用 SUG 2
- 用户 C 属于市场部，用 SUG 3
- 用户 D 属于会计部，用 SUG 3

表 9-1 列出了 SUG 的分配和权限。

表9-1 SUG 权限

用户	可以发消息给:	不能发消息给:
A	工程部每个人	市场部和会计部任何人
B	市场部每个人	工程部和会计部任何人
C	工程部和会计部每个人	会计部任何人
D	工程部和市场部每个人	会计部任何人

- SUG1 或 SUG3 中所有用户可以发消息给用户 A。
- SUG2 或 SUG3 中所有用户可以发消息给用户 B。
- SUG2 或 SUG3 中所有用户可以发消息给用户 C。

用户 D 用 SUG 3 但是会计部不属于任何 SUG。

- 用户 D 可以发消息给工程部和市场部任何人。
- 用户 D 不能发消息给会计部任何人。
- 会计部的用户不能从任何用户收到消息。

9.2 配置 SUG 选项

本节描述怎样配置 SUG 选项，包括添加公司或部门到一个 SUG，添加用户到一个 SUG。

9.2.1 添加公司

要添加一个公司或部门到 SUG，进行如下操作：

(1) 在主菜单上，单击 Send User Groups，然后按回车键。

出现 Send User Groups Administration 界面。

(2) 从下拉菜单选择一个现有的 SUG，或者通过在空白字段处键入一个唯一的名字来创建一个 SUG。按回车键。如果是一个新的 SUG，出现如下信息：

SUG Not Found - Add?

(Y/N)

- (3) 键入Y，然后按回车键。出现Send User Groups Administration界面。图 9-1 所示的是一个新的SUG，所以Entry List（条目列表）为空。

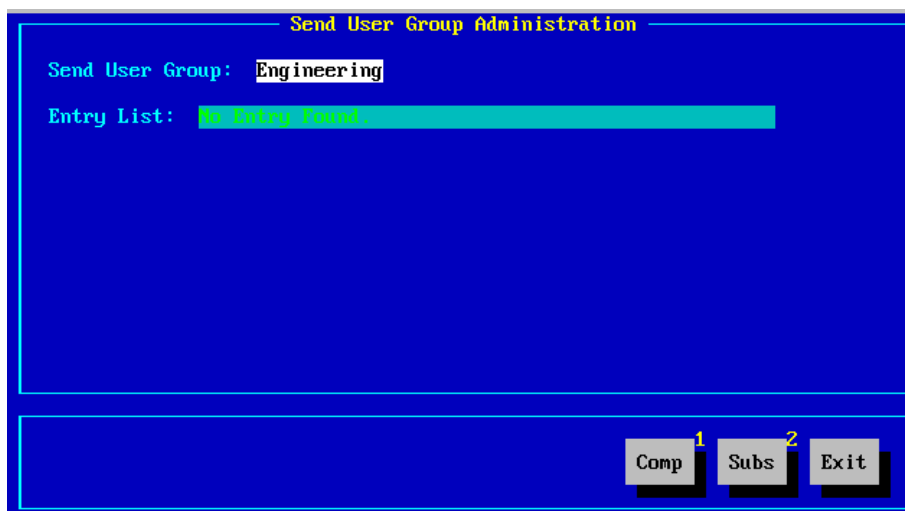


图9-1 Send User Group Administration 界面

- (4) 要在现有的 SUG 上再添加一个公司或部门，或者添加一个公司或部门到新的 SUG，单击 **Comp**。

- (5) 从公司下拉列表中选择公司，然后按回车键。

系统将显示如下消息：

Add this company to SUG? (Y/N)

- (6) 键入 Y，然后按回车键。

Send User Groups Administration界面的Enter List中出现刚添加的公司，如图 9-2 所示。

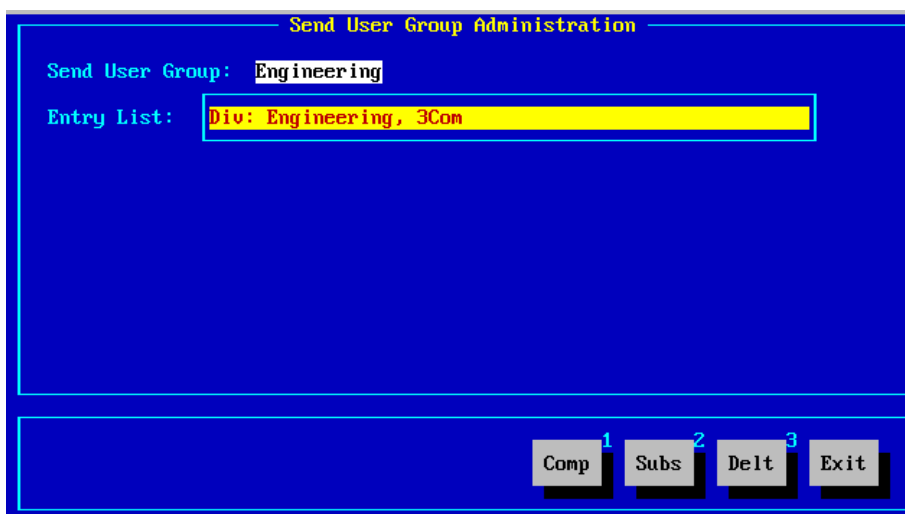


图9-2 Send User Group Administration 界面 - 添加公司后

📖 说明:

如果公司下有部门，点击公司名，将出现所有部门的下拉列表。通常情况下，该列表的第一个条目是 **Base Company**，是指公司以及它所有部门。

9.2.2 添加用户

要添加用户到 **SUG**:

- (1) 在主菜单上，单击 **Send User Groups**，然后按回车键。

出现 **Send User Groups Administration** 界面。

- (2) 从列表选择一个 **SUG**，然后按回车键。

如果有 **SUG**，那么下一个界面显示当前分配给 **SUG** 的现有用户和公司/部门的列表。

- (3) 要添加一个用户到 **SUG**，单击 **Sub**。

- (4) 从弹出的用户列表选择一个用户。出现如下信息:

Add this subscriber to SUG? (Y/N)

- (5) 键入 Y，然后按回车键。**Send User Groups Administration** 界面的 **Entry List** 中出现刚添加的用户，如图 9-3 所示。

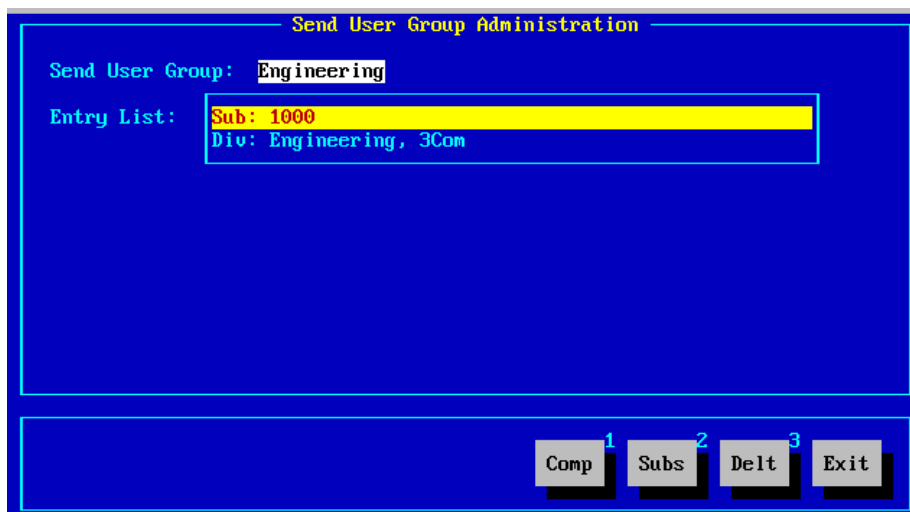


图9-3 Send User Groups Administration 界面 - 添加用户后

- (6) 要添加更多的用户，重复第 3 步到第 5 步的操作。

- (7) 要从 **SUG** 中删除一个用户，选择该用户，然后单击 **Del**。

出现如下信息:

Delete Entry? (Y/N)

- (8) 输入 Y，然后按回车键。

(9) 完成后，单击 **Exit**。出现如下信息：

Save Changes? (Y/N)

(10) 输入 **Y**，然后按回车键。出现 **Send User Groups Administration** 界面。

(11) 单击 **Exit**。系统返回至主菜单。

第10章 系统配置

本章描述怎样用 IP 消息配置界面的 System Configuration（系统配置）选项配置系统信息。

本章包括以下内容：

- 概述
- System Configuration 界面上的按钮
- E-mail 标题条
- 附加服务器
- 接入码管理
- 入端口
- 线路组
- MWI配置

10.1 概述

要查看系统信息，在主菜单上单击System Configuration，出现System Configuration 界面，如图 10-1所示。

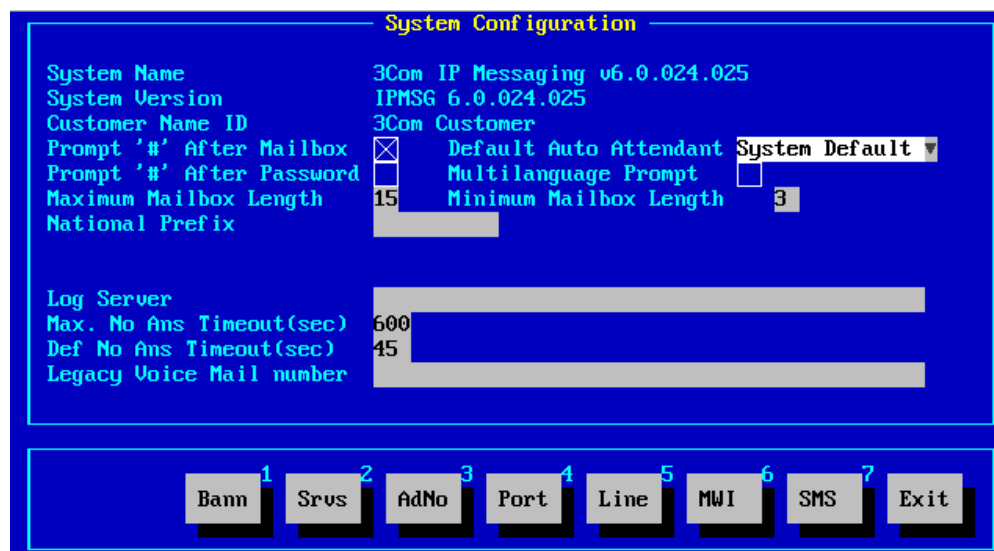


图10-1 System Configuration 界面



注意：

系统配置参数由华为-3Com 在安装过程中设定，且在咨询华为-3Com 之前，参数不能更改。

表 10-1列出了System Configuration界面中的字段。

表10-1 System Configuration 界面中的字段

字段	说明
System Name	出现在每个界面顶部的系统名。
System Version	系统软件版本号。
Customer Name ID	用于标识客户。
Prompt '#' after Mailbox	如果选中此复选框，则在输入邮箱号码后系统会提示用户按#键。
Default Auto Attendant	当接到一个未知主叫信息的电话时，此选项允许管理员选择一个自定义自动话务台作为默认主叫。
Prompt '#' after Password	如果选中此复选框，则在输入密码后系统会提示用户按#键。
Multilanguage Prompt	启用此选项后，当用户第一次接入自动话务台时，系统会允许用户选择语音提示的语言。 只有安装了两种或两种以上语音提示语言才会出现该选项。参见《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》中的添加语言提示部分。
Maximum Mailbox Length	允许的邮箱号码的最大数字个数。
Minimum Mailbox Length	允许的邮箱号码的最小数字个数。
National Prefix	不适用。
Log Server	用于客户端/服务器系统中，指定储存日志的设备。若未指定，每台设备储存各自的日志记录。
Max. No Ans Timeout (sec)	最长无应答呼叫的超时时间。
Def No Ans Timeout (sec)	默认呼叫无应答超时时间。
Legacy Voice Mail number	用该号码。

10.2 System Configuration 界面上的按钮

System Configuration界面上的按钮如图 10-2所示。

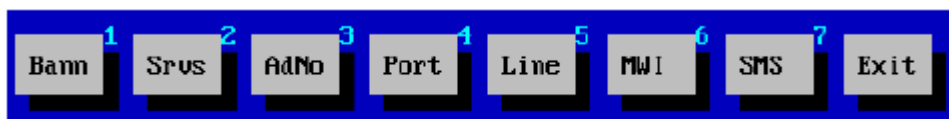


图10-2 系统配置按钮

这些按钮能完成以下功能：

- **Bann**按钮—允许用户配置一个E-mail标题条，这个标题条出现在该系统发送的每封电子邮件中。参见 E-mail 标题条。
- **Srvs**按钮—允许客户识别想要连接到IP消息服务器的附加服务器（例如：一个外部IMAP或者是POP3 e-mail 服务器）。参见 附加服务器。
- **AdNo**按钮—允许用户识别与IP消息系统相关联的电话号码（例如：与语音信箱接入和通话保持音乐关联的电话号码）。参见 接入码管理。
- **Port** 按钮—允许用户配置入端口。参见入端口。
- **Line**按钮—允许用户创建和管理系统的线路组。参见 线路组。
- **MWI**按钮—允许用户配置消息等待指示（MWI）参数。参见 MWI配置。
- **SMS** 按钮—保留。
- **Exit** 按钮—返回前一界面。

10.3 E-mail 标题条

要输入电子邮件标题条信息，进行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **System Configuration**，然后按回车键。

出现 **System Configuration** 界面。

- (2) 单击 **Bann**，出现 **E-mail Banner** 界面。

- (3) 在文本框中输入标题条的文字内容。

用户输入的信息将出现在从该系统中发送的每封邮件消息中。例如：用户输入一个广告消息，这个广告消息将出现在所有由该系统用户发送的每封邮件中。

- (4) 单击 **Save**。

出现 **System Configuration** 界面。

要删除标题条信息，选择标题条信息，然后单击 **Delt**。屏幕显示如下信息：

Delete File? (Y/N)

- (5) 键入 Y，然后按回车键。

出现 **System Configuration** 界面。

10.4 附加服务器

要标识与 IP 消息服务器连接的附加服务器，进行如下操作：

(1) 在主菜单上，单击 **System Configuration**，然后按回车键。

出现 **System Configuration** 界面。

(2) 单击 **Srvs**。出现 **System Servers** 界面。

(3) 在文本框中输入服务器名称。出现如下信息：

Create Server: <server name>? (Y/N)

(4) 键入 Y，然后按回车键。

(5) 从下拉列表中选中服务器的类型（参见表 10-2）。

(6) 按回车键。

系统弹出一个服务器标识界面。这个界面中的字段取决于用户选择的服务器类型。

(7) 输入要求的服务器信息（例如：服务器 IP 地址，端口号，管理员帐号名或密码）。

(8) 单击 **Save**。出现 **System Server** 界面。

(9) 单击 **Exit**。出现 **System Administration** 界面。

表 10-2 列出了下拉列表中的服务器类型。

表10-2 服务器类型

服务器名称	说明
NBXSrv	允许 IP 消息系统对 NBX 分机打开或关闭 MWI（消息等待指示）。只有当 IP 消息模块配备了 NBX 系统时才能用到此功能。
ImapSrv	用于标识接收邮件时使用的外部互联网消息接入协议（IMAP）服务器。
IvmSrv	不使用。
PopupSv	用于标识接收邮件时使用的外部 POP3 服务器。
ReplySv	用于标识 IP 消息系统处理的邮件中的 From 字段的域。如果用户没有配置该服务器类型，那么消息中的 From 字段就只会显示“phone_number/mailbox_number”而不显示“phone_number/mailbox_number@reply_server”。因此，接收端不能回复该消息。用户可以输入 IP 消息系统的 IP 地址作为 ReplySv 值。
SmtpSrv	用于标识转发用户邮件消息到外部目的地时使用的外部 SMTP 服务器。
SyncSrv	不使用。
LdapSrv	不使用。
EmiDom	用于配置可用于邮件自动下发的邮件域。

10.5 接入码管理

用 AdNo 按钮进行如下号码的添加，更改或删除操作。

- 用户接入IP消息邮箱时所拨的号码（参见“标识IP消息语音信箱接入码”）。
- 通话保持音乐号码（参见“配置呼叫保持音乐”）。
- 寻线组使用的提示音号码（参见“配置一个寻线组”）。
- 管理员用于监听存档消息的号码（参见“标识存档消息接入码”）。
- 单击 AdNo，出现如下界面：

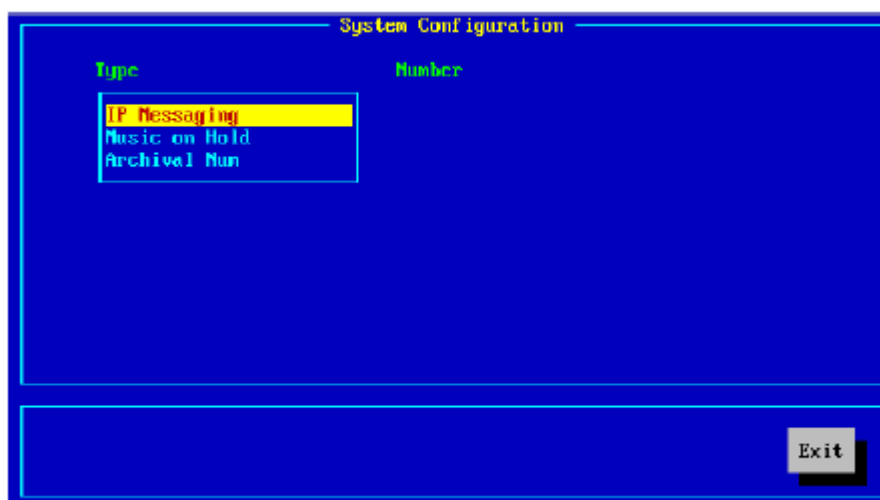


图10-3 System Configuration - Add Number 界面

10.5.1 标识 IP 消息语音信箱接入码

当 XE 7000 管理员配置 XE 7000 系统时，必须标识与语音信箱接入相关联的号码。语音信箱接入码（也称为引导号）是一个特殊的 XE 7000 系统号码，用于：

- (1) 将呼叫路由到 IP 消息系统。XE 7000 管理员为该号码配置一个路由，XE 7000 呼叫处理器将把所有到此号码的呼叫路由至指定的 IP 消息系统。
- (2) 确定当用户按 MSG 按钮时电话号码所连接的 IP 消息系统。电话拨叫该语音信箱号码将用户接入个人的邮箱。

IP 消息系统根据以下规则来识别语音信箱接入码并进行呼叫处理：

- 规则 A：若用户在拥有邮箱的电话上按 MSG 按钮（或者拨语音信箱号码），系统提示用户输入邮箱的密码。
- 规则 B：若用户在没有邮箱的电话上按 MSG 按钮（或者拨语音信箱号码），则系统提示用户输入邮箱号码。

- 规则 C: 当由于呼叫无应答而转移至语音信箱系统时, IP 消息系统允许主叫在信箱里为被叫号码留言(呼叫处理器通过检测为该话机配置的语音信箱接入码来确定将呼叫前转到哪个 IP 消息系统)。

如果 IP 消息系统中没有配置语音信箱接入码, 则忽略规则 A。

如果 IP 消息系统中配置的语音信箱接入码与为话机配置的号码不匹配, 则忽略规则 A。

因此, 如果用户希望上述三条规则起作用, 那么 IP 消息系统中配置的语音信箱接入码要与所有话机配置的号码相匹配。

要标识 IP 消息语音信箱接入码, 请进行如下操作:

- (3) 在主菜单上, 单击 **System Configuration**, 然后按回车键。
- (4) 单击 **Adno**。
- (5) 单击 **IP Messaging**, 然后按回车键。
- (6) 在下一个界面出现的文本框中输入号码, 然后按回车键。该号码必须与 XE 7000 管理员配置的语音信箱号码相匹配。

出现如下消息:

```
Add number <n>? (Y/N)
```

- (7) 键入 Y, 然后按回车键。
- (8) 要添加另一个号码, 单击 **Add**, 重复第 4、5 步的操作。
- (9) 完成后, 单击 **Exit**, 返回至 **System Configuration** 界面。

要删除一个号码, 请按下列步骤操作:

- (10) 在主菜单上, 单击 **System Configuration**, 然后按回车键。出现 **System Configuration** 界面。
- (11) 单击 **Adno**。
- (12) 选择想要删除的号码类型 (IP 消息或者呼叫保持音乐), 然后按回车键。
- (13) 从列表中选择欲删除的号码, 单击 **Delt**。出现如下消息:

```
Delete number <n>? (Y/N)
```

- (14) 键入 Y, 然后按回车键。
- (15) 单击 **Exit**, 返回至 **System Configuration** 界面。

10.5.2 配置呼叫保持音乐

接入呼叫保持音乐 (MOH) 号码时播放的文件应保存在 `/usr/app/app.dir/speak.vox` 目录下, 该文件可以包含音乐或语音提示。该目录中的默认呼叫保持音乐文件命名为 **music**。文件名长度不得超过 8 个字符, 必须为小写字母和数字。

要标识播放呼叫保持音的 MOH 号码以及音频文件, 请按如下步骤操作:

- (1) 在主菜单上，单击 System Configuration，然后按回车键。
- (2) 单击 Adno。
- (3) 单击 Music on Hold，然后按回车键。

出现如下界面：

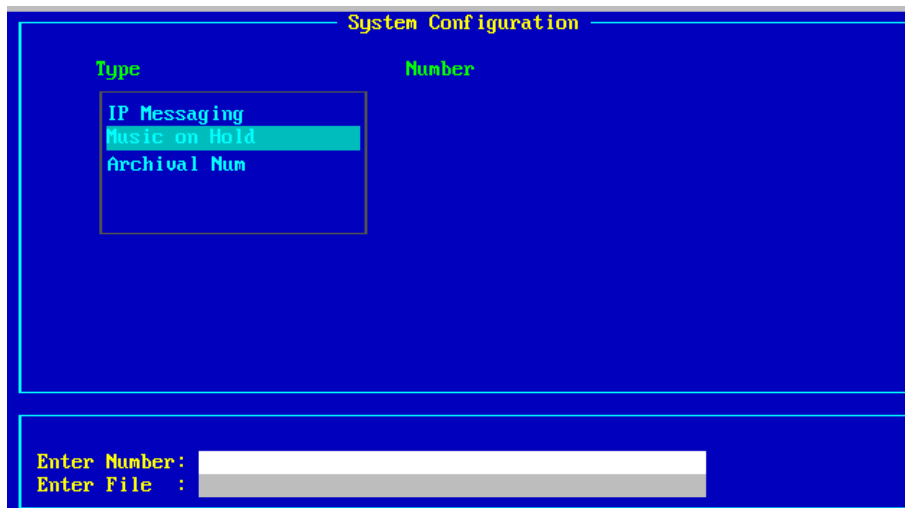


图10-4 Music On Hold Configuration 界面

- (4) 在 Enter Number 文本框中，输入 XE 7000 管理员配置的作为保持音乐的号码，然后按回车键。该号码是在电话设置过程中由 XE 7000 管理员配置的。
- (5) 在 Enter File 文本框中，输入希望与该号码关联的音频（音乐或语音）文件的名称。要使用默认的MOH音频文件（音乐），则不填该字段。图 10-5为样本配置。

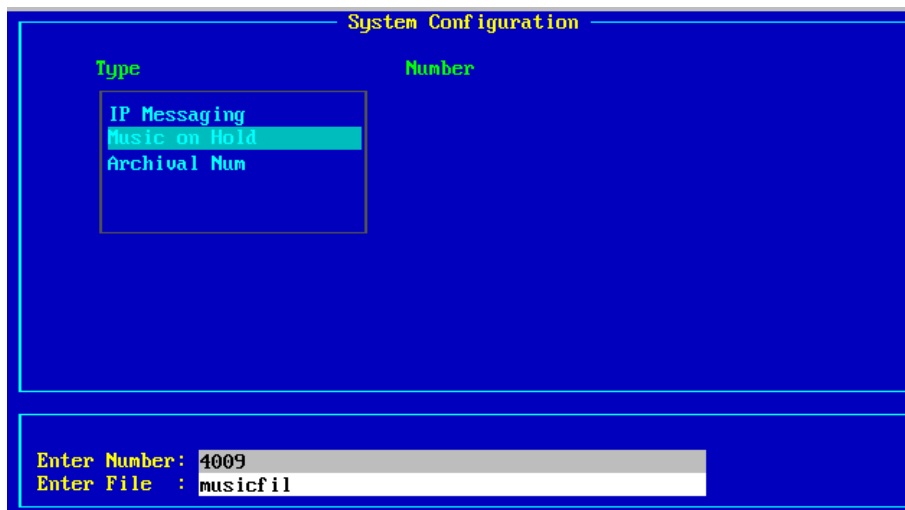


图10-5 Music on Hold — 样本配置

- (6) 按回车键。

(7) 出现如下消息：

Add number <n>? (Y/N)

(8) 键入 Y，然后按回车键。

(9) 要增加另一个号码，单击 Add，通过重复第 4 步到第 8 步的操作。

(10) 完成后，单击 Exit，返回至 System Configuration 界面。

要删除一个号码，请按下列步骤操作：

(11) 在主菜单上，单击 System Configuration，然后按回车键。

(12) 出现 System Configuration 界面。

(13) 单击 Adno。

选择想要删除的号码类型（IP 消息或者呼叫保持音乐），然后按回车键。

(14) 从列表中选择欲删除的号码，单击 Delt。出现如下消息：

Delete number <n>? (Y/N)

(15) 键入 Y，然后按回车键。

(16) 单击 Exit，返回至 System Configuration 界面。

10.5.3 配置一个寻线组提示音

当 XE 7000 管理员配置一个寻线组时，其中一个配置选项是提示音号码。该号码由 XE 7000 系统拨叫，与其关联的是一个语音文件。该语音文件是在连接到寻线组号但在呼叫应答之前主叫听到的录音。例如：这段录音可能是“Your call is important to us. Please wait for the next available customer service agent. (您的呼叫对我们很重要。请等候下一个空闲客服座席为您服务。)”

配置寻线组提示音时，有两个基本步骤：

- 录制语音文件并将其转换成 IP 消息系统能够播放的格式。在下一节“转换语音文件”，假定用户已经为寻线组提示音录制了一个 WAV 文件。
- 用 System Configuration 界面中的 Adno 选择来标识提示音号码以及与之关联的语音文件。

1. 转换语音文件

本节介绍了怎样将语音 WAV 文件转换成相应的音频格式，以用作寻线组提示音。该步骤要求确保文件为正确的 WAV 文件格式，然后将 WAV 文件转换成能被 IP 消息系统播放的格式。

此步骤利用 Microsoft Windows 中的录音机工具软件检查 WAV 文件音频格式。

要检查 WAV 文件音频格式：

(1) 在 Windows 系统中，单击 Start，选择 Programs。

- (2) 单击 **Accessories**，然后单击 **Entertainment**，选择 **Sound Recorder**。
- (3) 单击 **File**，然后单击 **Open**，选择 WAV 文件。
- (4) 单击 **File**，选择 **Properties** 检查 WAV 文件的格式。见图 10-6 中的例子。

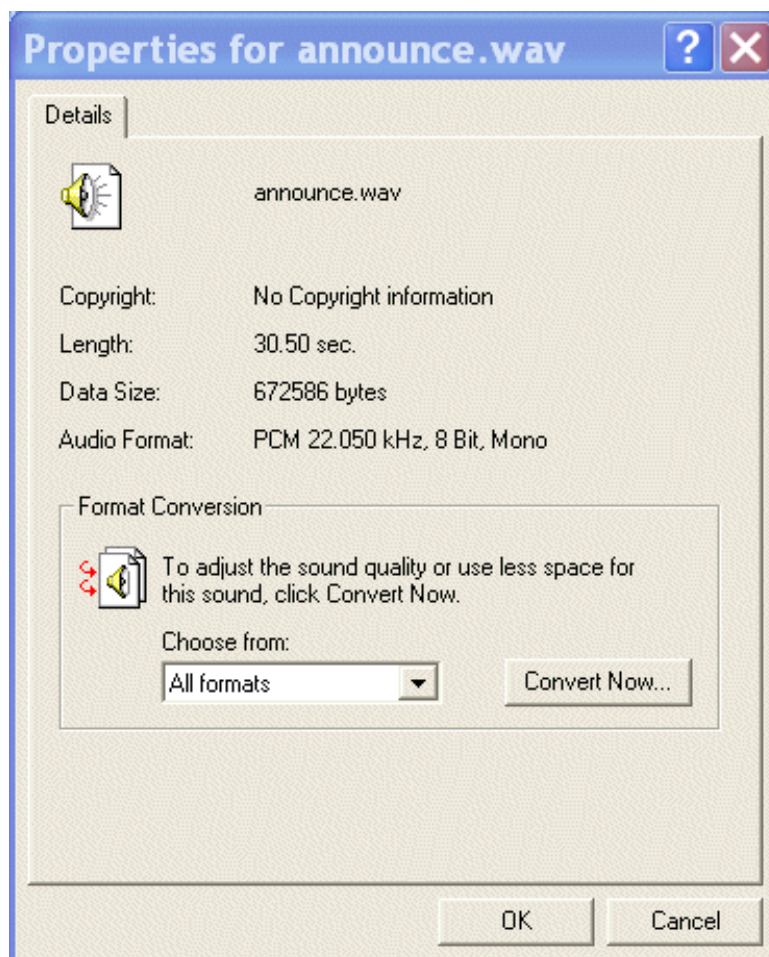


图10-6 WAV File Properties

文件必须用G.711u 格式。图 10-6的WAV文件为PCM 22.050 kHz，8 位，单声道格式，必须转换。

- (5) 单击 **OK**。
- (6) 单击 **File**，然后选择 **Save As**。
- (7) 单击 **Save As** 对话框中的 **Change**。

录音机工具软件显示 **Sound Selection** 对话框。

- (8) 从 **Format** 下拉列表中，选择 **CCITT u-Law**。
- (9) 在 **Attributes** 下拉列表中，选择 **8.000 kHz, 8 Bit, Mono**。

这时，**Sound Selection**对话框应如图 图 10-7所示。

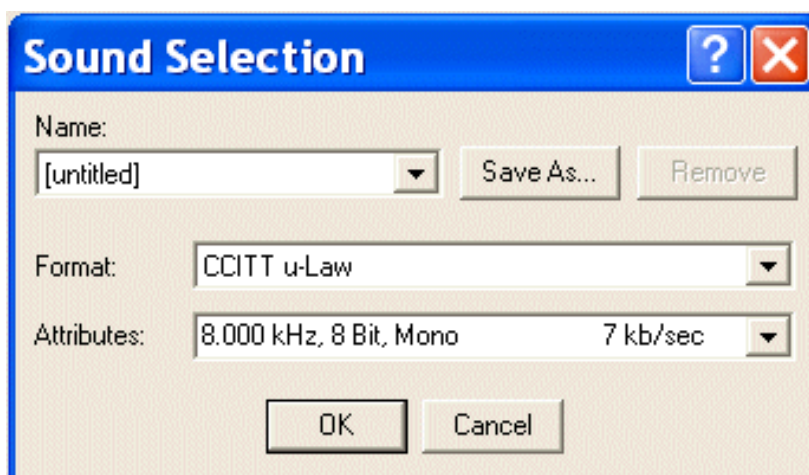


图10-7 Sound Selection 对话框

- (10) 单击 OK 关闭 Sound Selection 对话框。
- (11) 在 Save As 对话框中，保存声音文件。确保文件名长度不超过 8 个字符，文件扩展名为.wav。
- (12) 复制 WAV 文件到 IP 消息系统的/usr/app/gen 目录中。
- (13) 运行 wav2ipmsg 脚本，用下面的命令来转换 WAV 文件：


```
wav2ipmsg <filename>.wav
```

wav2ipmsg 脚本存放在/usr/app/gen 目录中。

该命令产生两个文件：

 - <filename>.g711u.ipmsg
 - <filename>.g729.ipmsg

这两个文件为 IP 消息系统可以使用的两个编解码器所支持的格式。
- (14) 复制两个.ipmsg 文件到/usr/app/app.dir/speak.vox 目录中。

 说明：

当 wav2ipmsg 脚本转换 WAV 文件时，转换后的.ipmsg 文件名可能会超出 8 个字符的限制。如出现这种情况，请更改文件名。

2. 标识提示音号码

用户录制、转换寻线组通知语音文件并将该语音文件复制到相应的目录后（参见“转换语音文件”），必须将该文件与一个提示音号码关联起来。

要标识将播放寻线组提示音的提示音号码和音频文件，请进行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 System Configuration，然后按回车键。

- (2) 单击 Adno。
- (3) 单击 Music on Hold，然后按回车键。
- (4) 单击 Add。界面如图 10-4 所示。
- (5) 在 Enter Number 文本框中，输入号码，该号码为 XE 7000 管理员配置的提示音号码，然后按回车键。该号码是在电话设置过程中由 XE 7000 管理员配置的。
- (6) 在 Enter File 文本框中，输入希望与该号码关联的音频文件的名称。图 10-8 为样本配置。

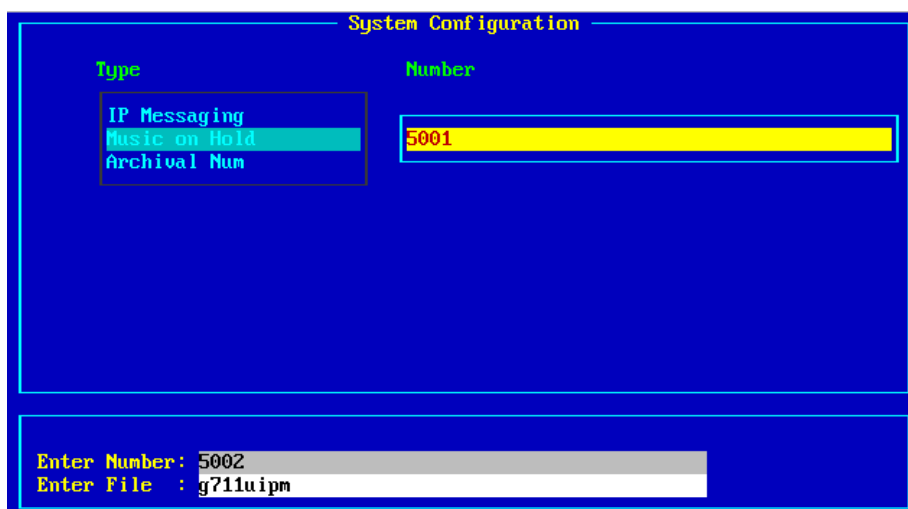


图10-8 配置提示音号码

- (7) 按回车键。
- 出现如下消息：
- ```
Add number <n>? (Y/N)
```
- (8) 键入 Y，然后按回车键。
  - (9) 要增加另一个号码，单击 Add，重复第五、六、七步的操作。
  - (10) 完成后，单击 Exit，返回至 System Configuration 界面。
- 要删除一个号码，请按如下步骤操作：
- (11) 在主菜单上，单击 System Configuration，然后按回车键。出现 System Configuration 界面。
  - (12) 单击 Adno。
  - (13) 选择想要删除的号码类别（IP 消息或者 MOH），然后按回车键。
  - (14) 从列表中选择要删除的号码，单击 Delt。出现如下消息：
- ```
Delete number <n>? (Y/N)
```
- (15) 键入 Y，然后按回车键。

(16) 单击 **Exit**，返回至 **System Configuration** 界面。

10.5.4 标识存档消息接入码

IP 消息安装后，安装者能进行消息存档（参见《Quidway XE 7300/7305 IP 统一消息服务器 维护手册》中的“消息存档”）。通过拨打指定邮箱的扩展名，可接入存档消息。在用户的 IP 消息系统中必须标识该接入码。

要标识管理员用于进入存档消息的号码，进行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **System Configuration**，然后按回车键。
- (2) 单击 **Adno**。
- (3) 单击 **Archival Num**，然后按回车键。
- (4) 在在下一个界面的文本框中输入一个号码，然后按回车键。该号码必须与 **XE 7000** 管理员配置的一个语音信箱号码相匹配。出现如下消息：
Add number <n>? (Y/N)
- (5) 键入 **Y**，然后按回车键。
- (6) 要增加另一个号码，单击 **Add**，重复第 4、5 步的操作。
- (7) 完成后，单击 **Exit**，返回至 **System Configuration** 界面。

10.6 入端口

Inbound Port Configuration Utility 界面显示已配置的入端口。



注意：

端口参数由华为 3Com 工程师在安装过程中设定。在咨询华为 3Com 之前不要更改这些参数。

要进入 **Inbound Port Configuration Utility** 界面，进行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **System Configuration**，然后按回车键。出现 **System Configuration** 界面。
- (2) 单击 **Port**。出现 **Inbound Port Configuration Utility** 界面。

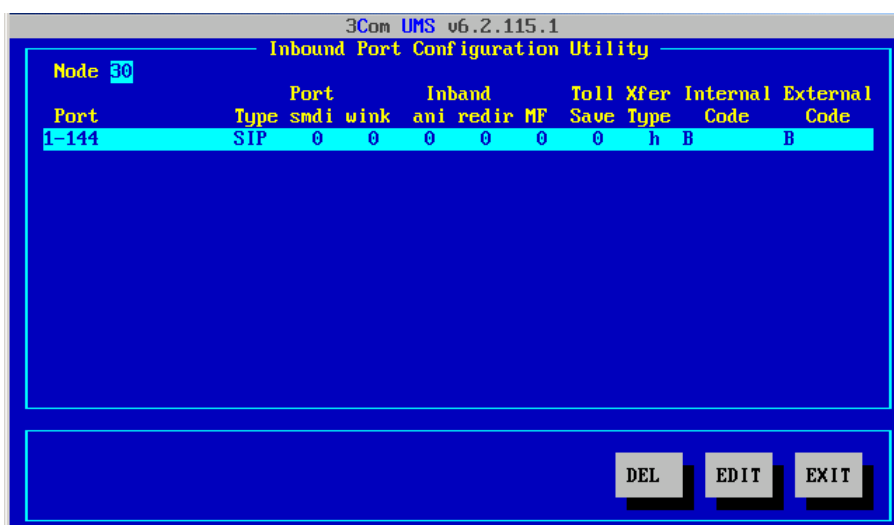


图10-9 Port Configuration 界面

表 10-3列出了Port Configuration界面中的字段。

表10-3 Port Configuration Utility 界面中的字段

字段	说明
Port	列出了端口号
Port Type	标识专用于 SIP（会话发起协议）的端口
smdi	不使用
wink	不使用
Inband ani, redir, MF	不使用
Toll Save	不使用
Xfer Type	呼叫转移类型为 Bridge 或 Hook Flash。Bridge 类型产生一个单独的去话并对呼叫进行内部连接。Hook Flash 类型执行 SIP REFER 转移，当转移完成后，释放入呼叫。
Internal Code	这是呼叫转移码，用于呼叫小于 7 位数的号码。对于 SIP REFER 转移，该码必须是“B”。该码不用于 Bridge 呼叫转移。
External Code	这是呼叫转移码，用于呼叫大于 6 位数的号码。对于 SIP REFER 转移，该码必须是“B”。该码不用于 Bridge 呼叫转移。

- (3) 单击 Edit，更改字段。
- (4) 单击 Save，保存更改。
- (5) 单击 Exit，返回至 System Configuration 界面。

10.7 线路组

Line Group Configuration 界面显示已配置的线路组。



注意：

在更改线路组配置参数之前，请咨询华为 3Com。

要为系统创建线路组，进行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **System Configuration**，然后按回车键。出现 **System Configuration** 界面。
- (2) 单击 **Line**。出现如下界面。

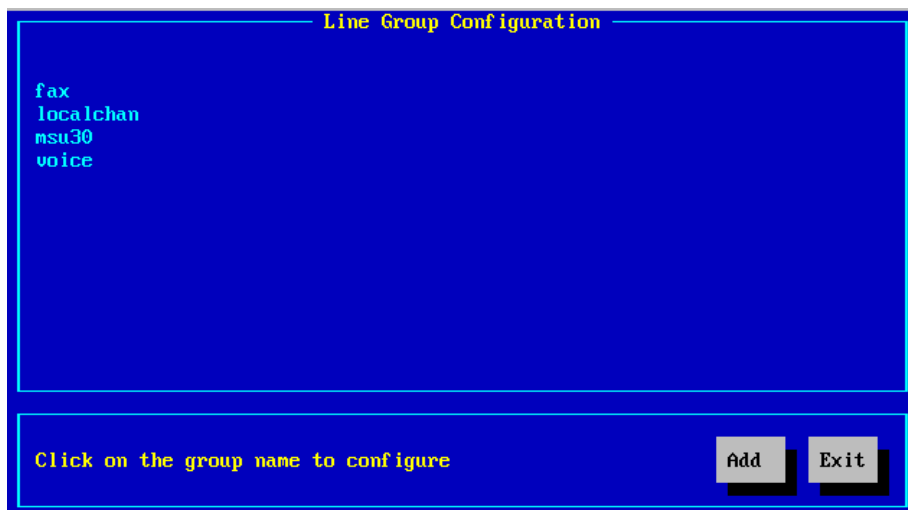


图10-10 Line Group Configuration 界面

- (3) 要添加新的线路组，单击 **Add**。出现如下界面。

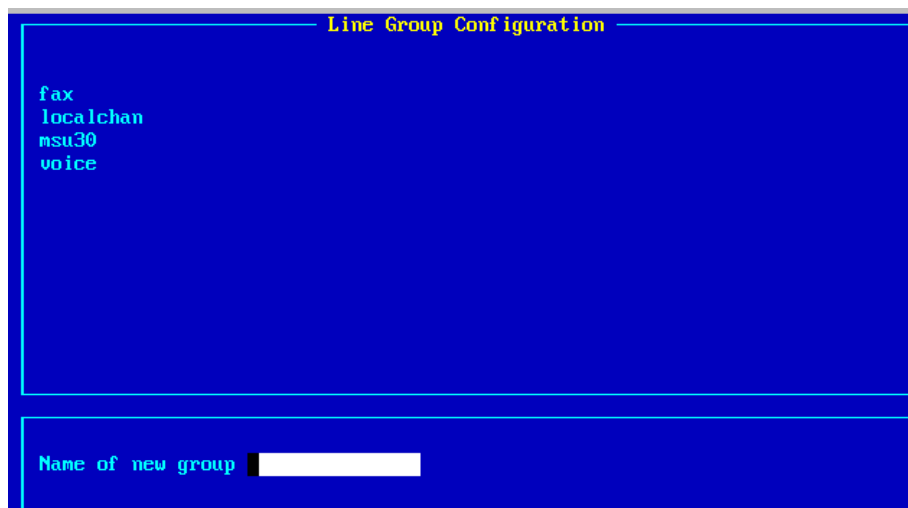


图10-11 Line Group Configuration - Add 界面

- (4) 在文本框中输入线路组名称，然后按回车键。列表中出现新的线路组。
- (5) 要分配参数，单击列表中的一个线路组。根据所选择的线路组，出现相应的界面。图 10-12所示为MSU30 线路组。

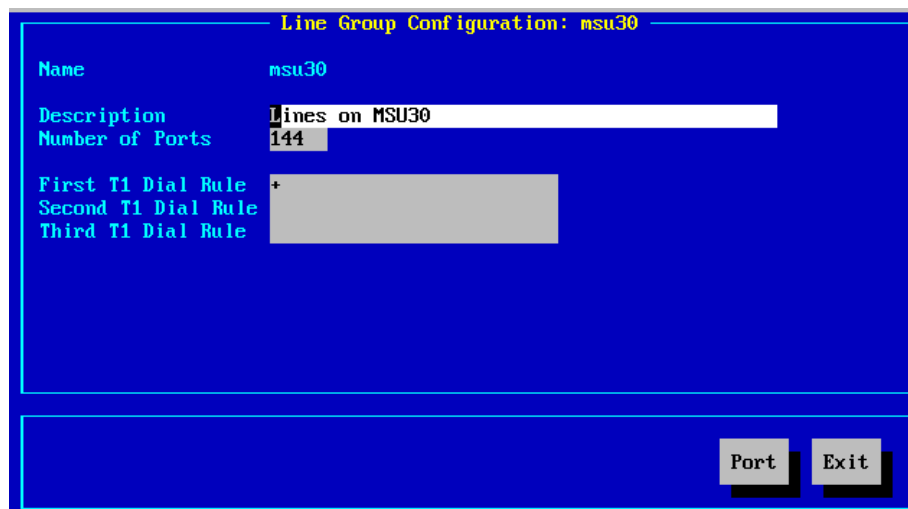


图10-12 Line Group Configuration - Edit 界面

表 10-4列出了界面中的字段。


表10-4 Line Group Configuration 界面中的字段

字段	说明
Name	线路组名称
Description	线路组的描述
Number of Ports:	该线路组可用的端口数

字段	说明
First T1 Dial Rule Second T1 Dial Rule Third T1 dial rule	这些字段包含用于传送数据到交换机的编码,是在系统设置过程中设定的。请不要更改这些字段。

(6) 单击 **Port**, 对分配到每个 **MUS** 的端口数进行编辑。

(7) 单击 **Del**, 删除指定的线路组。

 **说明:**

Delete 按钮只在用户自定义线路组中出现。

(8) 完成后, 单击 **Exit**, 然后不断点击 **Exit**, 直到返回至主菜单。

10.8 MWI 配置

要设置或修改 **MWI** (消息等待指示) 参数, 进行如下操作:

(1) 在主菜单上, 单击 **System Configuration**, 然后按回车键。出现 **System Configuration** 界面。

(2) 单击 **MWI**, 出现 **MWI Configuration** 界面。

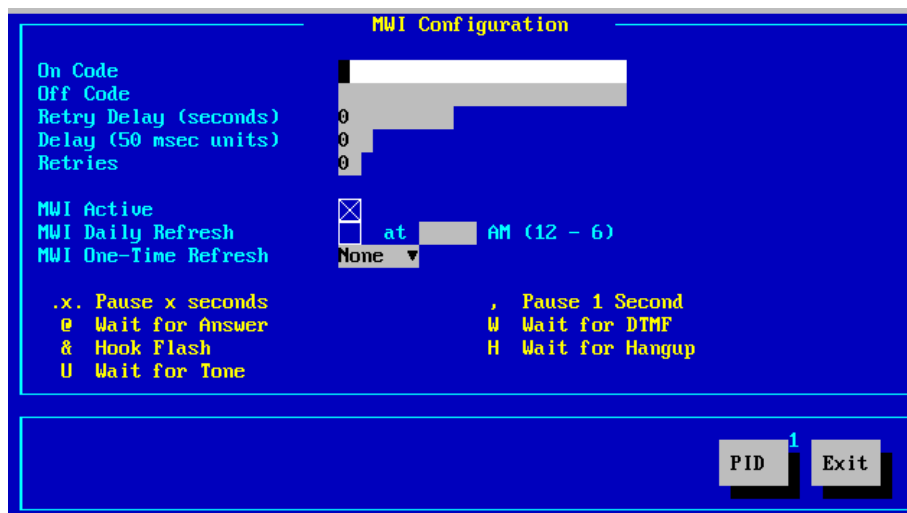


图10-13 MWI Configuration 界面

表 10-5对MWI Configuration界面中的字段进行了说明。

表10-5 MWI Configuration 界面中的字段

字段	说明
On Code	当 MWI 激活后，该指定码命令交换机为该用户号码激活 MWI。参见该表中的 Code Symbols 条目。
Off Code	当 MWI 激活后，该指定码命令交换机为该用户的号码去激活 MWI。参见该表中的 Code Symbols (码符号) 条目。
Retry Delay (seconds)	MWI 激活与去激活尝试之间的时间间隔，单位为秒。
Delay (50msec units)	MWI 激活与去激活所需的最小的呼叫长度，单位为毫秒 (millisecond)。
Retries	当 MWI 为一个去话激活后，系统尝试点亮消息等待指示灯的次数。
MWI Active	为整个系统启用 (选中复选框) 或禁用 (未选中、清除复选框) MWI 服务。
MWI Daily Refresh	单击该复选框，输入刷新消息等待指示的具体时间 (12 点-早上 6 点之间)。 该 MWI 刷新命令除了应用于 NBX MWI、SIP MWI、Blind Notify 之外，还应用于带内 MWI、SMDI MWI、MWN。
MWI One-Time Refresh	单击下拉框，将出现下列选项： <ul style="list-style-type: none"> ● None—不需要一次性刷新。 ● All—对所有文件、服务等级以及所有邮箱进行一次性刷新。 ● COS—只对服务等级进行一次性刷新。 ● MBX—只对邮箱进行一次性刷新。 ● File—只对文件进行一次性刷新。 该 MWI 刷新命令除了应用于 NBX MWI、SIP MWI、Blind Notify 之外，还应用于带内 MWI、SMDI MWI、MWN。

字段	说明
Code Symbols	<p>下列码符号可插入到 On Code 和 Off Code 字段中，对命令进行修改。</p> <ul style="list-style-type: none"> • x. — 暂停 x 秒 暂停 x 秒。 • @ — 等待应答 该功能由@激活，只应用于模拟电话，不用于 T1's(25 路信道的数字电话线)或 E1's(32 路信道的数字电话线)。 • & — 叉簧闪烁信号 该功能为叉簧信号的快捷键，只用于模拟电话，不用于 T1's 或 E1's。 • U — 等待提示音 在 On Code 或 Off Code 字段中输入该字母后，系统将在进行下一个步骤前等待提示音。 • , — 暂停 1 秒 逗号插入到 On Code 或 Off Code 字段中的任何位置，系统会暂停 1 秒。 • W — 等待 DTMF 如在 On Code 或 Off Code 字段中输入“W”，系统将在进行下一个步骤前等待 DTMF 提示音。 • H — 等待挂机 如在 On Code 或 Off Code 字段中输入“H”，那么只有在被叫挂机后，系统才能继续运行。

(3) 完成后，单击 **Exit**，然后不断点击 **Exit**，直到返回至主菜单。

PID按钮允许用户为**PID**（PBX集成装置）配置名称和IP地址。**PID**用于**Blind Notify**，即为邮箱配置**Blind Notify**时，用户标明发送通知的目的地的**PID**。**Blind Notify**在用户档案中配置（参见表 6-7）。

第11章 系统状态

本章描述怎样用 IP 消息配置界面系统状态选项来检索 IP 消息系统信息。

本章包括以下内容：

- System Status界面
- 系统告警

11.1 System Status 界面

System Status 界面显示运行 IP 消息系统的系统的信息。

要查看系统状态信息，单击主菜单上的 System Status，然后按回车键。

出现 System Status 界面。

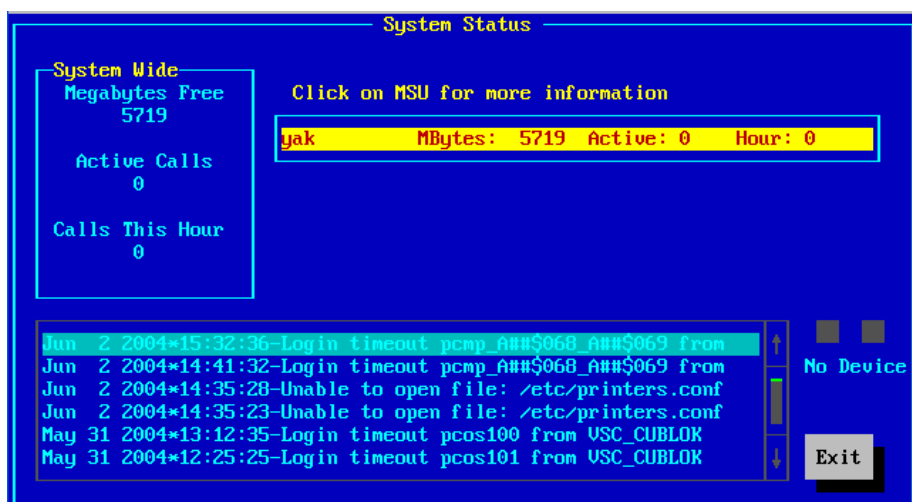


图11-1 System Status 界面

表 11-1列出了该界面中的字段。

表11-1 System Status 界面中的字段

字段	说明
System Wide	显示所有 MSU（媒体服务器单元）的活动状态。
Megabytes Free	显示所有 MSU 可用磁盘空间。
Active Calls	系统中当前呼叫数。
Calls This Hour	系统中前一小时的呼叫数。
MSU Information	系统中每个 MSU 的信息。

字段	说明
Mbytes	当前 MSU 可用磁盘空间。
Active	当前系统中当前呼叫数。
Hour	当前 MSU 中前一小时的呼叫数。
Message Window	界面底部的错误信息显示框。

要获得更多关于 MSU 的信息，在主 System Status 窗口中单击 MSU 框。

要从 System Status Profile 中删除选中的 MSU，单击 Delt。要返回至 System Status 界面，单击 Exit。

11.2 系统告警

System Status 界面右边两个按钮（在 Exit 按钮上面）显示告警信息。告警信息有四类：紧急告警、重要告警、次要告警以及无告警。单击红色告警框，清除该告警。

表 11-2列出了告警色标。

表11-2 告警色标

颜色	告警类型
绿-绿	无告警
绿-红	次要告警
红-绿	重要告警
红-红	紧急告警

第12章 寻呼机模板和时区

本章描述如何使用 IP 消息配置界面来配置寻呼机模板及为 IP 消息服务器设置时区。

本章包含以下内容：

- 寻呼机模板
- 时区

12.1 寻呼机模板

Pager Template Administration 界面可用于配置寻呼机模板。

如需配置寻呼机模板，请进行如下操作：

(1) 从主菜单中选择 Pager Templates。

出现 Pager Template Administration 界面。

(2) 用寻呼机模板名替代“Default”，然后按回车键添加寻呼机模板。

(3) 出现创建新寻呼机模板的提示后，输入Y，然后按回车键增加新模板（模板 1），
如图 12-1所示。

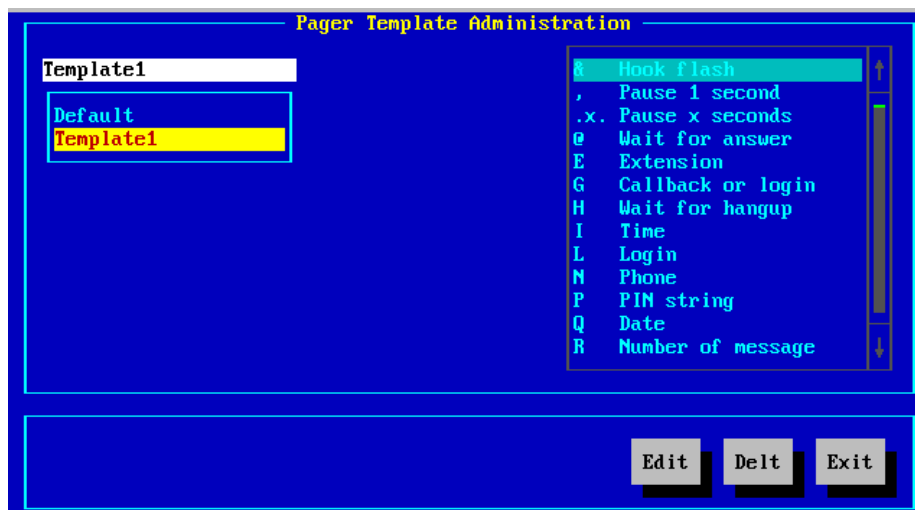


图12-1 Pager Template Administration 界面

(4) 单击 Edit，出现第二个 Pager Template Administration 界面。

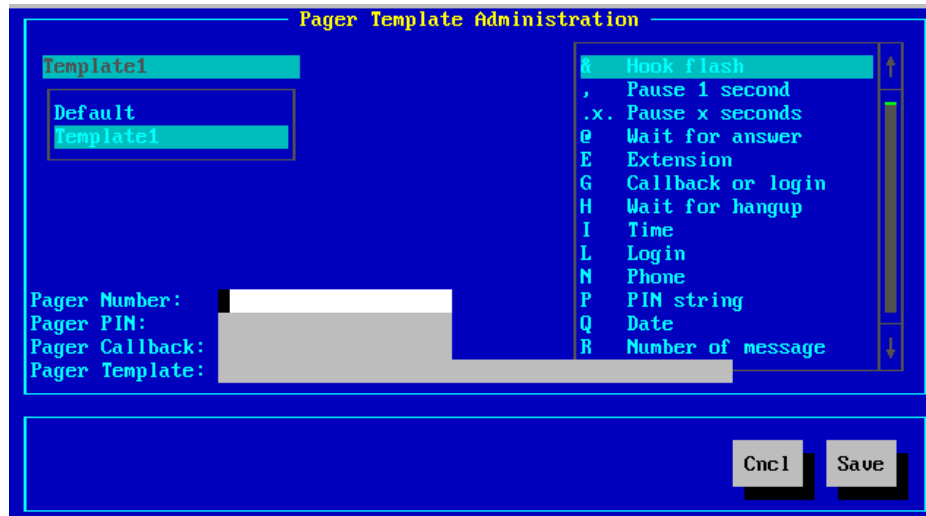


图12-2 Pager Template Administration 界面 2

(5) 在各输入框中填入相应的信息。参见 表 12-1。

表12-1 Pager Template Administration 界面上的字段

字段名	说明
Pager Number	与寻呼公司相关联的电话号码。
Pager PIN	使用寻呼机所需的 PIN（个人身份识别码）号码。
Pager Callback	收到寻呼时，与寻呼机上所显示号码相同的字符串。
Pager Template	输入的代码定义了如何发送寻呼机通知。界面右侧的代码定义了拨号串，例如： n@s = dial phone number, wait for answer, enter callback number 有关可用代码的说明，参见 表 12-2。

表12-2 Pager Template Administration 界面上的符号

符号	说明
&	拍叉闪烁——将拍叉闪烁信号发送到交换机。
,	暂停一秒——任何字段中的逗号都会产生一秒钟的暂停。
.x.	暂停 x 秒——在寻呼机号码以外的字段输入。
@	等待应答——进行下一步操作前等待应答指示。
E	扩展邮箱号码。
G	回呼或登录。
H	等待挂机——此字段中的 H 使系统在被叫方挂机前一直处于等待状态，直到被叫方挂机才继续下一步。
I	时间 — 时间格式为 HHMM。

符号	说明
L	登录 — 用户标识或邮箱号码。
N	电话 — 北美使用的电话号码为 10 位数。如果寻呼机模板的电话号码可用，则使用寻呼机模板电话号码；否则，使用用户电话号码。
P	PIN 字符串 — 有些寻呼机提供从模板上使用 PIN 的功能。如果提供，则使用模板上的 PIN；否则，使用用户 PIN 号码。
Q	日期 — 日期格式为 MMDDYY。
R	消息数量 — 用户邮箱中新消息的数量。
S	回呼字符串 — 寻呼机上显示的回呼字符串。
U	等待铃声 — 当寻呼机模板字段中包含 U，表明系统在等待铃声后才继续下一步操作。
W	等待静音 — 如该字段中包含 W，系统在通话中出现静音后才继续下一步操作。
X	上一消息的自动号码标识 (ANI) — 如果主叫识别号码可用，则使用主叫识别号码 (该字段即使在收集 ANI 的系统上也可以为空)。
Y	上一消息的媒介 — 上一消息有三个媒介：(1) 语音；(2) 传真；或 (3) 语音+传真。

(6) 单击 **Save**，保存配置并回到 **Pager Template Administration** 界面。

(7) 单击 **Cncl**，取消配置并回到 **Pager Template Administration** 界面。

在 **Pager Template Name** 框中选择寻呼机模板并单击 **Del**，删除寻呼机模板。出现提示后，输入 **Y**，然后按回车键，确认删除。


12.2 时区

Time Zone Administration 界面用于为系统配置时区。

要配置时区：

(1) 在主菜单中选择 **Time Zone**，

出现 **Time Zone Administration** 界面。

 **说明：**

因为时区名字默认为服务器时区，所以时间名字字段为空。

(2) 选择非服务器默认的时区，在 **Time Zone Name** 下拉列表中选择时区，然后按回车键。

图 12-3 为 **Time Zone Administration** 界面及下拉列表。

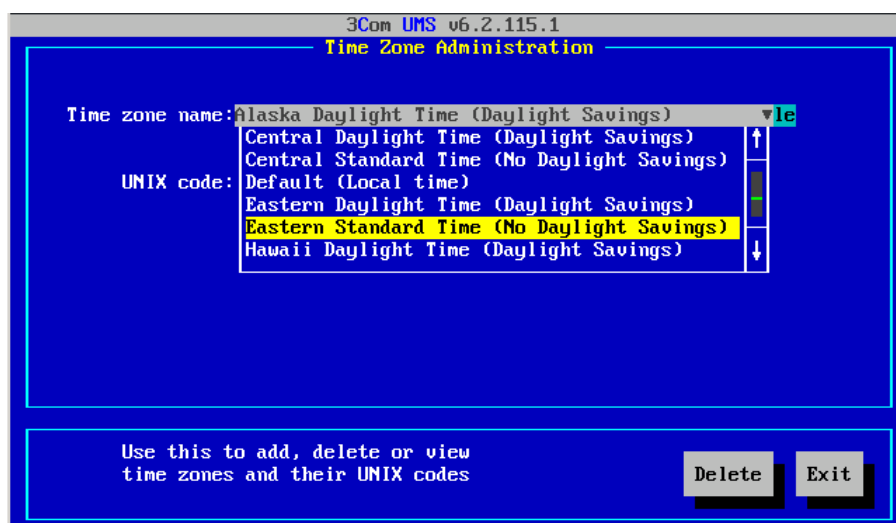


图12-3 Time Zone Administration 界面的下拉列表

(3) 单击 **Exit** 返回到 Time Zone Administration 界面。

要删除时区，在 **Time Zone Name** 下拉列表选择时区，单击 **Delete**。输入 Y，然后按回车键确认删除。

要在列表中增加新时区（或恢复一个已删除的时区），在 **UNIX code** 框中输入时区的 **UNIX** 代码，然后按回车键。所有时区都有一个相关联的 **UNIX code**。例如，东部夏令时时区代码是 **EST5EDT**。然后在 **Time Zone Name** 文本框内输入时区名，再按回车键。

第13章 自动话务台

本章介绍了如何使用 IP 消息配置界面来配置自动话务台。

包括以下内容：

- 自动话务台概述
- 配置自动话务台
- 电话用户接口

13.1 自动话务台概述

IP 消息自动话务台的特性通过自动应答和为主叫提供预设置选项来实现呼叫处理。

自动话务台可实现以下功能：

- (1) 将主叫路由到电话号码或邮箱；
 - (2) 为主叫提供按名字拨号的号码簿；
 - (3) 提供交互式语音应答（IVR）系统，使主叫能够选择语音消息或按要求检索传真；
 - (4) 将主叫转移到 Voice Form 邮箱，以便主叫按具体的 Voice Form 提示留言；
 - (5) 提供多语言支持；
- 在同一个 IP 消息系统上可以使用不同的语言配置不同的自动话务台；
 - 也可以将一个自动话务台配置为使用多种语言，以便主叫选择自己喜欢的语言听提示。

主叫能从自动话务台转到人工话务台，人工话务台也可将主叫转到自动话务台。

图 13-1 定义了本章使用的自动话务台术语。

表13-1 自动话务台术语

术语	定义
自动话务台树	自动话务台树包含了为安装一个特定的自动话务台而提供给主叫的所有选择。
交互式语音应答	交互式语音应答（IVR）给主叫播放预录的菜单提示并接受按键音命令。
按钮	按钮是供主叫选择菜单用的按键音数字（键）。
主菜单	自动话务台呼叫应答时向主叫显示的第一个菜单。
菜单	主叫通过按语音提示按键而使用的一组选项。

术语	定义
菜单提示	预录好的语音文件，由主叫通过按键数字进行具体的选择。
消息	预录好的语音或传真文件，给主叫提供信息。
节点	自动话务台结构的基本单元，向主叫提供具体功能或菜单选择。

13.2 配置自动话务台

本节介绍如何安装自动话务台。

13.2.1 创建新的自动话务台

要创建新的自动话务台，请按如下步骤进行：

- (1) 单击主菜单上的 **Auto Attendant**，然后按回车键。
 - 如果系统从未安装过自动话务台，则出现自动话务台安装向导界面(图 13-1)。
 - 如果已定义过自动话务台，则出现自动话务台 **Auto Attendant Configuration** 界面。在该界面上，用户可随时运行安装向导。

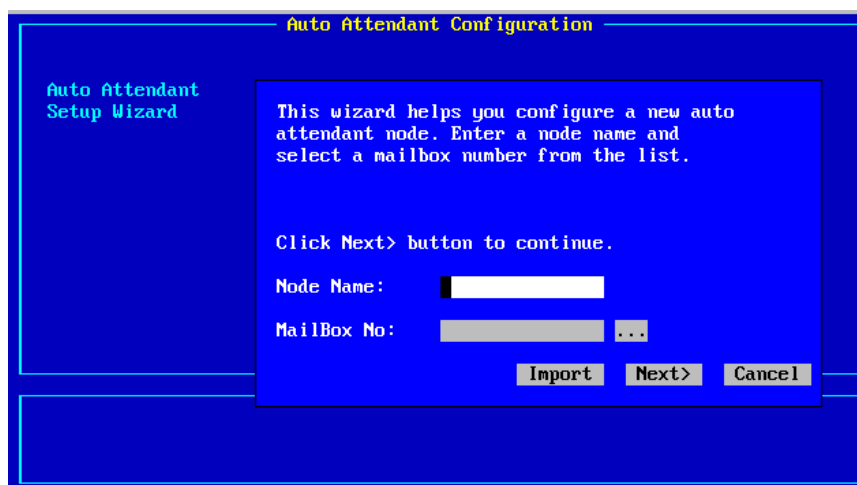


图13-1 Auto Attendant Configuration 界面——安装向导

- (2) 在 **Node Name** 文本框中输入自动话务台的名称。
- (3) 单击 **Mailbox No** 文本框右侧的浏览按钮，出现邮箱列表。

必须将一个语音邮箱与自动话务台关联起来，并将该邮箱作为自动话务台的电话用户接口（TUI）。管理员使用 TUI 录制语音消息或捕捉传真消息。这些消息在话务台中被分配给不同的提示。

- (4) 选择邮箱号码，然后按回车键。**Mailbox No** 文本框中出现邮箱号码。
- (5) 单击 **Next**。

或者，如果已将自动话务台配置导出到一个文件（使用**Expt**按钮，参见“导出自动话务台设置”），则可以使用现有的配置作为新话务台的模板。

(6) 在下一界面，输入可以被路由到与该自动话务台相关联的邮箱的电话号码。

a) 如果知道邮箱号码的范围，请在相应的文本框中输入最小号码及最大号码。如果呼叫未被接听，则将该范围内的所有电话号码都路由到自动话务台。

b) 如果不知道邮箱号码的范围，单击 **Range**，然后在下拉列表中选定一个范围。

Range 框内的电话号码应当与它们的主接入码具有相同的位数。

这些号码的未应答呼叫转接到自动话务台。

(7) 单击 **Next**。

(8) 在下一界面，单击 **Next**，然后单击 **Finish**。

出现Auto Attendant Configuration界面（参见图 13-2）。

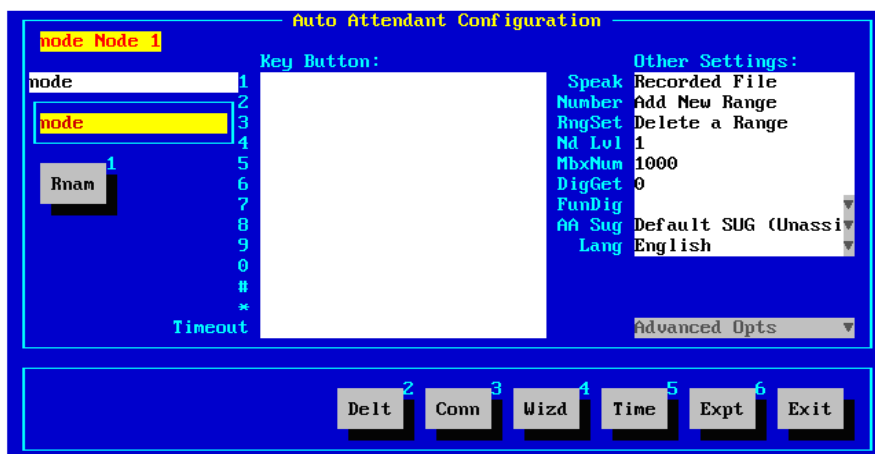


图13-2 Auto Attendant Configuration 界面

有关 Auto Attendant Configuration 界面各部分的详细信息，请分别参见下列主题：

- 分配按钮选项
- 配置其它自动话务台选项
- 高级选项
- 创建子节点
- 录制语音文件
- 调度自动话务台
- 导出自动话务台设置

已配置了一个或多个自动话务台时，可以复制一个现有自动话务台的配置作为新自动话务台的模板，参见“使用现有的配置”。也可以为现有自动话务台创建一个或多个子节点，参见“创建子节点”。

单击 **Wizd**，随时可以运行自动话务台设置向导。

13.2.2 分配按钮选项

要映射自动话务台功能到电话按键，请进行如下操作：

(1) 在 **Key Button** 框里，单击第一个空格（在 **1** 旁边），

打开 **Key Button** 选项的下拉列表。

(2) 在下拉列表中选择使用该按钮的选项，当主叫选择该按钮时会执行的功能。

表 13-2列出了按钮选项。

表13-2 按钮

按钮选项	说明
Speak and Hang-Up	播放语音文件，然后挂机。
Go to Sub-node	转至子节点一级，为主叫提供子菜单。
Message and Return	播放一条语音信息（音频文本）或显示一条传真消息（按要求传真），然后返回到同一节点，从而主叫能选择更多按钮。只能通过 TUI 设置语音消息。
Error Handle	提示主叫按了无效键。
Dial-By-Name	运行名字搜索特性。基于节点默认设置，系统使用名字查找的结果作为转发功能或邮箱问候功能。 为实现该功能，必须在 Auto Attendant Configuration 界面的其它设置部分（参见表 13-3），配置下列数值： <ul style="list-style-type: none"> ● 将 DigGet 字段设为 1。 ● 将 FunDig 字段设为个人问候语
Send Faxes	提示输入电话号码，发送已选的传真至该号码。
Login	允许主叫登录他们的邮箱。
Transfer to Phone	转到电话号码或邮箱。 当电话号码确定时，该按钮可以让用户缩位拨打该号码。转换功能占用第二个信道，并拨打电话号码。系统监控该呼叫，如果呼叫接通，则系统就将主叫桥接到被叫电话号码上。
Personal Greetings	使用邮箱的个人问候语，并允许主叫留言。
Bridge Transfer	将主叫转接到内部分机。
Go to any node	在已定义节点列表（包括其它自动话务台节点）中进行选择。
No Action	此按键没有关联动作。 选择 No Action 可以删除预先定义的字段。

13.2.3 配置其它自动话务台选项

Auto Attendant Configuration 界面的 **Other Settings** 部分提供安装其它自动话务台特性的选项。例如：可以选择一个菜单提示文件，指定节点级别号，并指明主叫输入一个未分配按钮功能的号码时要执行的功能。

Auto Attendant Configuration 界面的 **Other Settings** 部分的字段如 表 13-3 所示。

表13-3 自动话务台 Auto Attendant Configuration 界面——Other Settings

设置	说明
Speak	<p>要选择语音文件或录制新文件，单击 Recorded File，并：</p> <ul style="list-style-type: none"> 从弹出的列表中选择一个已有的文件，单击 Sel； 或 单击 Conn（参见“录制语音文件”）录制新语音文件。
Number	<p>单击 Add New Range，输入新自动话务台设置的电话号码范围。输入最小和最大号码值后，单击 RG 列出当前范围。</p>
RngSet	<p>单击 Delete a Range 列出可用的号码范围，并选择需要删除的号码范围。</p>
Nd Lvl	<p>单击 Nd Lvl 输入节点级别号。</p>
MbxNum	<p>单击 MbxNum（仅对根节点有效）输入邮箱号码。</p>
DigGet	<p>用户可将 Digits to Get 设为任一数字。这是系统为执行在 FunDig 字段里已定义的自动话务台而从主叫收集的最大号码数。</p> <p>当 DigGet 字段设成一个具体的号码，主叫输入的各个数字均会被检查是否与已定义的按钮相符。如果输入的数字与分配的按钮相符，执行该按钮的定义功能，并且系统不再收号，也不执行 FunDig 的任何定义功能。</p> <p>如果输入的数字与分配的按钮不相符（或未定义按钮字段），在收集到最多号码或超时前，系统继续收号，然后执行 FunDig 字段下定义的功能。</p> <p>某些在 FunDig 字段下定义的功能不一定需要从主叫输入系统（将 DigGet 设为 0）。这种情况下，安装界面提示输入具体的号码，让系统执行该功能，例如：登录邮箱 6463。</p> <p>并不是 FunDig 字段中的每一个功能都需要一个号码，例如：“Go to any node”就不需要具体号码。</p>
FunDig	<p>只有当主叫要求的按钮中未定义任何功能时，才执行该字段中定义的功能。可用的功能有：</p> <p>登录——允许登录到具体的邮箱号码。</p> <p>转接到电话——将呼叫转接到一个指定的电话号码。</p> <p>个人问候语——播放具体邮箱的个人问候语。</p> <p>转到任一节点——转到某一节点。</p> <p>Dig trans功能——客户定义的转接功能（在高级选项中设置类型）。</p> <p>桥转接——以桥接的方式转接呼叫。</p>
AA_Sug	<p>如需要选择发送用户群组（SUG）关联该自动话务台，单击按名字搜索功能的 AA_Sug。</p>

设置	说明
Lang	<p>单击 Lang 并从已安装语言列表中为整个自动话务会话（自动话务台节点及其所有子节点）选择一种语言。有关配置语言支持信息，参考《Quidway XE 7300/7305 IP 统一服务器 维护手册》中的“增加语言提示”。</p> <p>在整个呼叫会话中，除非通过邮箱设置更改，选中的语言设置一直有效。如果没有规定具体语言，自动话务台的语言为系统默认语言。</p> <p>如需要配置多语言自动话务台，首先在各自语言中配置各自动话务台节点的语言并设置相应的语言标记。然后，配置主自动话务台节点，通过 Go to Any Node（参见表 13-2）操作转接到单个语言节点上。</p> <p>下列自动话务台按钮操作（参见表 13-2）使用 Lang 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 消息和返回 ● 差错处理 ● 按名字拨号 ● 发送传真 ● 转移到电话 ● 桥转接 ● 登录 <p>因为下列自动话务台按钮操作提供（表 13-2）自己的语言，所以不能进行 Lang 设置：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 转至子节点 ● 转到节点 ● 个人问候语 ● 通话和挂机

13.2.4 高级选项

单击 **Auto Attendant Configuration** 上的 **Advanced Opts** 按钮设置的项目，可进行高级选项的设置，参见表 13-4。

表13-4 高级选项

高级选项	说明
Hide Resp In Logfile	选中该复选框，将主叫响应隐藏在一个与主叫的其它响应分开的日志文件中。典型的应用是将呼入的主叫信用卡号码隐藏起来。
No Cut Through	选中该复选框，强制主叫在继续操作前听完整个消息。
Play Prmt Once Only	选中该复选框，播放一次该节点提示信息，而不是默认的三次。
End Call After Prmpt	选中该复选框，提示播完后结束呼叫。
Specify Node type	可归为标准节点（0）或代表预定义的节点类型。按字母顺序的类型格式（自 A 至 Z）表示预定义的特性。例如：将节点归类为 A，代表通告节点。
Confirm Response	选中该复选框，以便在收到该节点的主叫响应后，播放确认消息。典型的应用是确认收到主叫的信用卡号码。

高级选项	说明
Dig Trans Func Type	该选项对节点进行定制，以选定一个预定义的数字转移功能。可以按照字母顺序 A~Z 创建 26 个预定义功能。
Clean Keypress Buffer	选中该复选框，清除用于保存前一个节点的所有按键操作的按键缓冲区，这样对该节点的响应将保存在新的缓冲区中。
Speech Recognition	选中该复选框使能语音识别。

13.2.5 创建子节点

子节点是从较高级别节点的进入的子菜单。本节介绍如何创建子节点，如何分配 **Key Button**。要创建子节点：

- (1) 在 **Key Button** 框中，选择需要分配子节点的按钮。
- (2) 在下拉列表中，选择 **Go to Sub-node**。

自动话务台通过 **Go to Sub-node**，用户可以在已被定义的节点列表（包括其它自动话务台）中进行选择。

- (3) 单击 **Attendant Name**，然后选择待修改的子节点，进入在子节点的按钮选项。当创建子节点时，单击节点名，其它节点将出现在下拉菜单中。

用户可指定何时主叫可以使用子节点，参见“调度自动话务台”。

13.2.6 录制语音文件

要连接到选中的电话机，录制问候语、语音提示或其它消息，请进行如下操作：

- (1) 单击 **Conn**。
- (2) 在 **Enter a Phone Number** 文本框中，输入系统中任一电话分机，然后按回车键。

系统拨打该电话号码。

- (3) 应答振铃的分机。
- (4) 单击 **New**。
- (5) 录制语音文件。

系统提示保存或重新录制文件。

当按照系统电话提示保存文件时，**IP Messaging** 界面会出现输入文件名文本框。

- (6) 输入录制的语音文件的文件名，然后按回车键。
- (7) 单击 **New** 录制另一个语音文件。录制完成后，单击 **End** 并挂机。

可以为使用语音文件的自动话务台选项应用录制功能。例如：按如下步骤使用首次访问自动话务台时，主叫所听到的提示或问候语的文件：

- (8) 在 Auto Attendant Configuration 界面的 Other Settings 部分，在 Speak 框内单击。

Auto Attendant Configuration 界面的左侧出现有效音频文件的 Select a File 列表。

- (9) 滚动列表，选择要使用的文件。
- (10) 单击 Sel。

13.2.7 调度自动话务台

可以为自动话务台节点和子节点配置基于时间的计划表，该计划表定义了在规定的时间调用哪一个节点。除了默认时间（包含其它任何时间）之外，计划表还支持特定的星期几和年月日设置。如果特定时间没有定义节点，则启用总（母）自动话务台节点。

在配置基于时间的自动话务台子节点前，必须设置一个 7x24 小时不间断捕捉分机号码范围的基本自动话务台节点。该节点按照已定义的子节点计划表，将主叫前转到相应的自动话务台子节点。

配置完总自动话务台节点后，配置所有需要的自动话务台子节点（参见“创建子节点”）。只要提示或动作发生变化，就需要一个单独的节点。注意自动话务台在同一节点不支持基于时间的多个提示或操作。

如需要根据时间表，分流到不同的自动话务台子节点，请进行如下操作：

- (1) 单击 Time。每个自动话务台有 26 个可能的计划表。

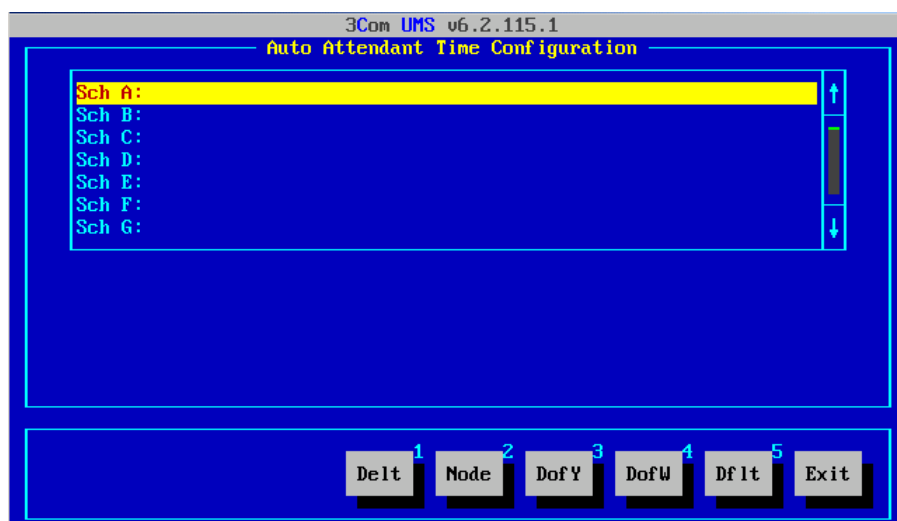


图13-3 自动话务台 Auto Attendant Time Configuration 界面

- (2) 单击 Node，然后在列表中选择节点。

时区配置界面出现可用的节点。

(3) 单击 **DofY**（年月日），**DofW**（星期几）或 **Dflt**（默认）。


- **DofY**——确定一个特定的日期和时间范围。
- **DofW**——确定一周的一天或几天和时间范围。
- **Dflt**——确定时间范围。

(4) 在下一界面，输入计划表，然后单击 **OK**。

如需要选择时间，在时间选择框内单击。如果调整的是时钟，每单击一下增加一小时；如果调整的是分钟，每单击一下增加 15 分钟。注意时间选择框以 24 小时为周期，而不是 12 小时。

单击 **Delt** 删除选中的计划表设置。

(5) 完成后，单击 **OK** 转到下一界面，单击 **Exit**，出现 **Auto Attendant Configuration** 配置界面。

 **说明：**

如果自动话务台节点没有定义时间表且时区设置属于该选项的时间范围时，时间表默认为 7x24 小时。否则，时间根据时区的不同默认为该时区的星期几或某年某月某日。

具体节点的时间表设置按照如下顺序：年月日，星期几或每天。

13.2.8 导出自动话务台设置

将自动话务台设置导出到一个带有菜单提示、消息文件和传真文件的平面文件（这样，可以在另一系统作为备份文件使用）：

- (1) 单击 **Expt**。
- (2) 在文本框中输入导出文件名，然后按回车键。文件默认保存在 `usr/app/app.dir` 目录。

1. 使用现有的配置

使用现有的自动话务台作为新的自动话务台的模板：

- (1) 在 **Auto Attendant Configuration** 界面中单击 **Auto Attendant Node** 下拉列表，界面显示可用自动话务台列表。
- (2) 选择现有的自动话务台节点进行拷贝，然后单击 **Next**。
- (3) 单击 **Finish** 退出自动话务台向导。

13.3 电话用户接口

使用电话用户接口（TUI），可在自动话务台中升级或更改语音及传真消息。然而，不能通过 TUI 创建或删除自动话务台，而必须通过 IP Messaging 配置界面进行创建和删除。TUI 可以实现如下功能：

- 录制、修改、删除主叫听到的语音提示。
- 录制、修改、删除传真消息的语音标记。
- 录制、修改、删除消息点播消息。
- 从邮箱中选择消息点播和传真点播消息。

确保下列信息在开始设置前可用：

- 需要升级的按键；
- 需要录制的新消息；
- 确认管理员邮箱能发送并接收传真（传真点播）。

用表 13-5 将这些信息罗列出来。

表13-5 按钮表

按键	功能	新消息
0		
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

第14章 分配表

本章说明如何通过 IP Messaging 配置界面配置分配表。

本章包含以下内容：

- 分配表概述
- 用户分配表
- 系统分配表

14.1 分配表概述

分配表由主叫方预定义，分为两种类型：

- **用户**——用户可以创建个人分配表作为邮箱配置选项。该分配表为创建用户专用。
- **系统**——系统管理员可以创建系统分配表供用户接入到一组指定的邮箱或外部号码。

系统分配表可以包括一类或多类服务、用户、其它分配表或外部电话。这些分配表包括一组收件人（系统内外）。

系统管理员基于分配给其登录 ID（管理员档案界面上的 **Permissions** 界面）的系统权限创建或变更系统分配表。系统管理员按用户、服务等级，公司或部门识别的各发送用户群（SUG）配置分配表。

说明：

必须使能分配表。用户可以在 **COS Profile** 界面为分配给某一用户的服务级别使能分配表（具体请参考“配置消息档案”，参数 **Distribution Lists** 和 **Entries Per List** 的值必须大于 0）。也可以在 **Subscriber Profile Options** 界面中使能为个体用户使能分配表（具体请参见“配置用户档案”）。

14.2 用户分配表

如需要创建用户分配表，请进行如下操作：

- (1) 在主菜单上，单击 **Distribution Lists**。
出现 **Distribution Lists Management** 界面。

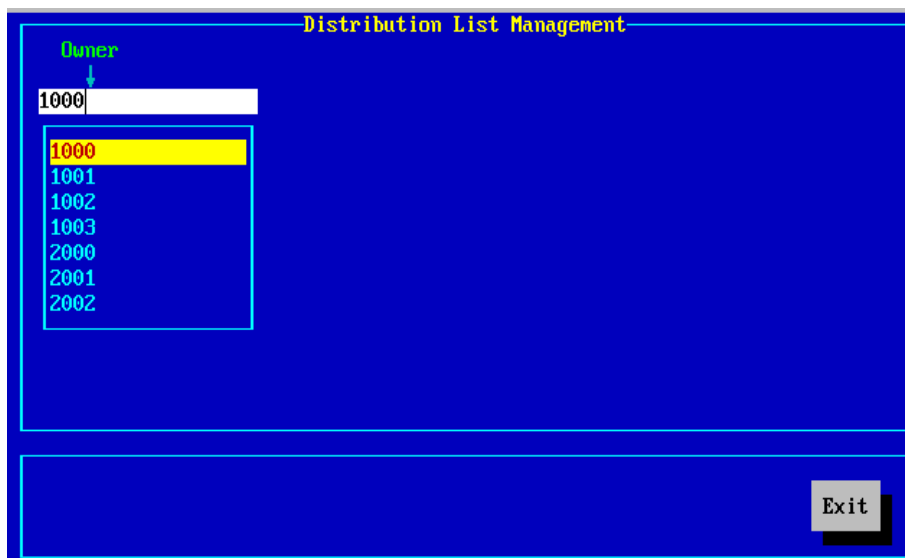


图14-1 Distribution Lists Management 界面

(2) 从下拉菜单中选择一个邮箱号码并按回车键。

系统提示创建一个列表。

(3) 输入 Y，然后按回车键。

系统提示输入列表标识。

(4) 在文本框中输入列表标识（最多 3 位），按回车键。

出现 Distribution Lists Management 的添加表项界面。

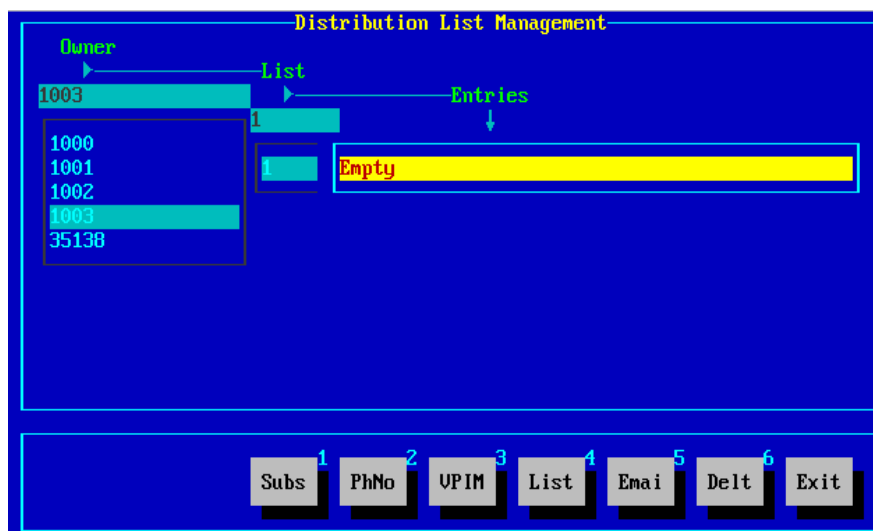


图14-2 Distribution List Management 条目界面

(5) 利用界面上的按钮添加用户。

从表 14-1中选取合适的按钮。

表14-1 寻呼机模板管理字段描述

按钮名	说明
Subs	从下拉菜单中选择用户邮箱号码。参见“添加用户”。
PhNo	单击该按钮输入外部号码。参见“添加电话号码”。
VPIM	单击该按钮输入VPIM目的地。参见“添加VPIM目的地”。
List	单击该按钮从下拉菜单中选择分配表号码。参见“添加列表”。
Emai	单击该按钮输入电子邮箱地址。参见“添加电子邮箱地址”。
Delt	单击该按钮删除选定分配表。参见“删除条目”。
Address Book	单击该按钮显示用户地址簿条目下拉列表。参见“地址簿”。 说明： 只有用户地址簿中包含有条目且启用个人地址簿特性时，这一选项才使能。参见“配置信箱选项”。
Import TxtFl	单击该按钮输入待输入文件名。参见“导入分配表条目”。

14.2.1 添加用户

如要添加用户到分配表中，请进行如下操作：

- (1) 点击 **Subs**。
- (2) 双击用户邮箱号码。将该号码添加到分配中。
- (3) 如要再添加别的邮箱号码，单击分配表名（图 14-2中的表 99）以重新显示该邮箱列表，并双击另一用户邮箱号码。
- (4) 如要添加其它用户，重复步骤 3。
- (5) 添加用户完成后，单击 **Exit**。

系统提示保存更改。

- (6) 输入 Y，然后按回车键。

14.2.2 添加电话号码

如要添加电话号码到分配表中，请进行如下操作：

- (1) 单击 **PhNo**。

出现如下信息：

Enter External Destination

- (2) 在文本框中输入一个电话号码。

分配表中显示该号码。

- (3) 如要添加其它号码，重复步骤 1 和步骤 2。

(4) 添加电话号码完成后，单击 **Exit**。

系统提示保存更改。

(5) 输入 Y，然后按回车键。

14.2.3 添加 VPIM 目的地

VPIM 是业界标准协议（rfc3801），它允许用户在不同语音邮件系统间交换语音信息。通过在分配表中输入多个 VPIM 目的地，能够使不同地点的用户成为一个跨站点的组分配表的成员。参见“第 15 章 VPIM 目的地配置信息”。

如需在分配表中添加 VPIM 目的地，请进行如下操作：

(1) 单击 **VPIM**。

提示如下：

VPIM Destination.

(2) 在文本框中输入 VPIM 目的地。

使用格式 `<prefix><mailbox_number>`。例如，如果 VPIM 目的地前缀为 888，邮箱号码是 1234，在 VPIM 目的地文本框中输入 8881234。

分配表中显示该号码。

(3) 如要添加其它 VPIM 目的地，重复步骤 1 和步骤 2。

(4) 添加 VPIM 目的地完成后，单击 **Exit**。

系统提示保存更改。

(5) 输入 Y，然后按回车键。

14.2.4 添加列表

按照如下步骤向分配表添加列表。

(1) 单击 **List**。

出现分配表下拉菜单。

(2) 选择分配表，然后按回车键。

分配表中显示该列表号码。

(3) 如要添加其它分配表，重复步骤 1 和步骤 2。

(4) 添加分配表完成后，单击 **Exit**。

系统提示保存更改。

(5) 输入 Y，然后按回车键。

14.2.5 添加电子邮箱地址

如需要在分配表中添加电子邮箱地址，请进行如下操作：

- (1) 单击 **Emai**.

提示如下：

Enter Email destination.

- (2) 在文本框中输入电子邮箱地址。

分配表中显示该号码。

- (3) 如要添加其它电子邮箱地址，重复步骤 1 和步骤 2。

- (4) 添加电子邮箱地址完成后，单击 **Exit**。

系统提示保存更改。

- (5) 输入 Y，然后按回车键。

14.2.6 删除条目

如需要从分配表中删除条目，请进行如下操作：

- (1) 选择分配表条目。

- (2) 单击 **Delt**。

系统提示确认删除。

- (3) 输入 Y，然后按回车键。

14.2.7 地址簿

只有用户地址簿中包含有条目且启用个人地址簿特性时，地址簿选项才使能。用户可以在 **Subscriber Profile Option** 界面上创建地址簿条目（参见“配置信箱选项”）。

分配表中包含如下信息：


- 家庭和办公电话号码
- 个人和办公手机号码
- 个人和办公 **BP** 机号码
- 个人和办公传真号码
- 个人和办公电子邮箱地址
- 用户邮箱地址

1. 地址簿的使用

如要使用地址簿，请进行如下操作：

- (1) 在Distribution Lists Management界面上单击Address Book添加条目（参见图 14-2）。

出现选定邮箱号码的Personal Address Book。图 14-3所示为一个地址簿选项的界面示例（“Anna User2”）。在界面右边显示第一个地址簿的PAB字段和值。

 说明：

只有具有明确的值的字段前才有复选框。如需要输入值，在 Subscriber Profile Options 界面上单击 Addr。

添加的条目按字母顺序排列在界面左边。通过单击条目名或者按字母顺序排列的标签页，可以找到该条目。

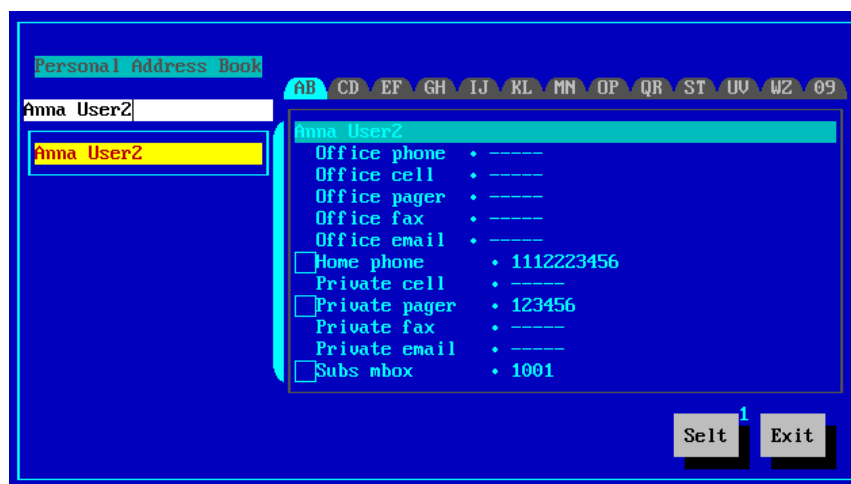


图14-3 个人地址簿界面

- (2) 选中要在分配表中添加的 PAB 条目。
- (3) 单击 Selt。
 - 选中要添加到分配表中的条目的复选框。如需要删除一个选定的条目，取消该复选框。
 - 如要将所有某类 PAB 条目添加到分配表中，选中该条目类型并单击 SltA。例如，要添加一个 PAB 中的所有家庭电话条目，可以单击任一个 Home phone 然后单击 SltA。
 - 如要从分配表中删除所有某类 PAB 条目，选中该条目类型并单击 CtrA。
- (4) 添加条目完成后，单击 Done。

将Anna User2的家庭电话和邮箱添加到邮箱号码为 1000 的用户的分配表中后，出现如图 14-4所示的Distribution List Management界面。

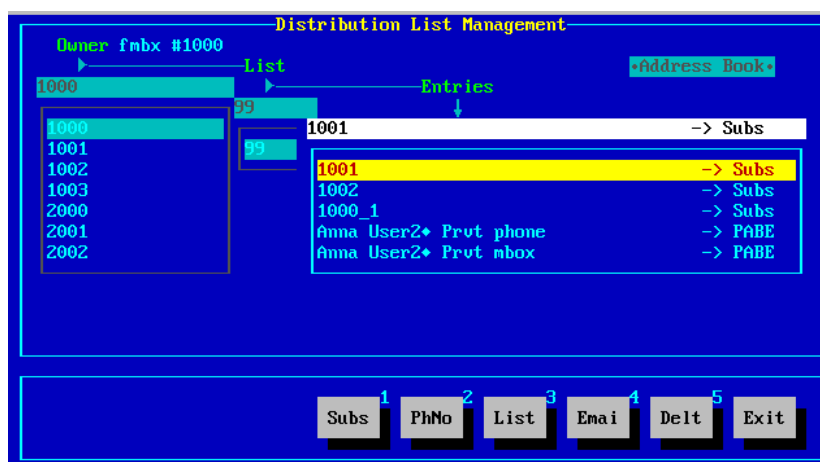


图14-4 带有 PAB 条目的 Distribution List Management 界面

2. 导入分配表条目

分配表条目也可以通过 Distribution List Management 界面上的 Import TxtFl(Import Text File) 功能按钮进行添加。

说明:

只有当分配表的所有人是“system”或具有系统权限时，此功能才可用。也就是说，系统管理员必须已在 Subscriber Profile 界面上使能了用户的系统权限。

(1) 单击 Import TxtFl。

系统提示输入文件名。

(2) 在文本框中输入待导入文件名并按回车键。

说明:

待导入的文件必须为纯文本格式，每一行一个用户或别名。按提示输入路径名和文件名。如果不提供路径，系统将查找文件。

文件导入完成后，可以利用按钮（Subs、PhNo、Lists、Emai）将其他用户添加到该分配表中。

要添加所有属于某个公司或公司某个部门的用户，单击 Cmpy，从弹出列表中选择公司，然后按回车键。

要添加所有与某个服务级别相关连的用户，单击 COSs，从弹出的列表中选择 COS，然后按回车键。

14.3 系统分配表

系统管理员创建系统分配表，以使用户能接入预设的一组邮箱或外部号码。有了系统分配表，用户就不用再创建自己的分配表了。

系统分配表中包含了一组收件人（系统内外都有）。用户可以给这些收件人留言。这些分配表中包含了一个或多个业务类别、用户、其它分配表或外接号码。

14.3.1 创建系统分配表

如需要创建系统分配表，请进行如下操作：

- (1) 在 **Distribution List Management** 界面的 **Owner** 文本框中输入“**System**”并按回车键。

系统提示是否需要使用个人地址簿中的条目。

- (2) 输入 **Y**，然后按回车键。

系统提示输入个人邮箱号码。

- (3) 选择邮箱号码并按回车键。

系统返回如下提示：

No system lists defined. Create? (Y/N/ESC) :

- (4) 输入 **Y**，然后按回车键。

系统提示输入分配表标识。

- (5) 输入分配表标识（最多 3 位）并按回车键。

系统显示一个与 **Personal Distribution List**（参见图 14-4）类似的界面，只是多了一个按钮。

- **SUGs**—将所有与某个 **Send User Group** 关联的用户添加到分配表中且将该分配表限定为该 **SUG** 的成员使用。

单击 **SUGs**，从弹出的列表中选择 **SUG**，然后按回车键。

- (6) 单击 **Exit**，然后在下一界面上继续单击 **Exit**。

系统提示保存更改。

- (7) 输入 **Y**，然后按回车键。

- (8) 在下一个界面上单击 **Exit**。返回 **System Administration** 界面。

第15章 VPIM

本章介绍互联网邮件语音档案（VPIM）如何通过 IP 消息实现。VPIM 是业界标准协议（rfc3801），它允许用户在不同语音邮件系统间交换消息。

IP 消息系统支持 VPIM v2 版本。

本章包括以下内容：

- VPIM 概述
- 标识 VPIM 域和邮箱

15.1 VPIM 概述

VPIM 是一种业界标准协议。它通过 SMTP（简单邮件传输协议）传送由一个或多个 MIME（多用 Internet 邮件扩充）编码组成的消息。

VPIM 允许一个基于 VPIM 消息系统的用户发送、接收以及向位于全球其它任何地方的一位或多位用户转发语音邮件和基于语音邮件的传真消息。这样，可以轻松将消息发送给用有基于 VPIM 的邮箱的任何用户。

用户邮箱的 VPIM 地址和电子邮件地址的格式相同。基于 VPIM 系统中的邮箱通过左侧的前缀号码和邮箱号码以及右侧的域名进行标识。例如，若一条发送到编号为 123 的位于远端站点（域：site15.com）且前缀标识为 82222 的邮箱的 VPIM 消息的目的地址为：

82222123@site15.com

IP 消息系统将 VPIM 地址作为与特定域相关联的邮箱地址范围存储在路由信息表中。

因为邮箱的分机号对所有站点而言不是唯一的，所以发送方要向远端站点的用户发送消息时必须知道接收方的完整电话号码。IP 消息系统通过唯一的站点前缀号码和邮箱扩展名组合，采用 VPIM 路由信息表寻找域并正确确定消息的路由。

15.2 标识 VPIM 域和邮箱

用户可以通过主菜单上的VPIM选项输入域名以及该域内的邮箱分机号范围。域可以是其它IP消息系统或任何基于VPIM的消息系统。用户还可以通过华为 3Com的IP消息Web配置界面配置 VPIM（参见“VPIM 管理”）。

若要标识 VPIM 域及一系列邮箱，请执行如下操作：

- (1) 在主菜单中，点击 VPIM。

系统显示VPIM Administration 界面，如图 15-1所示。

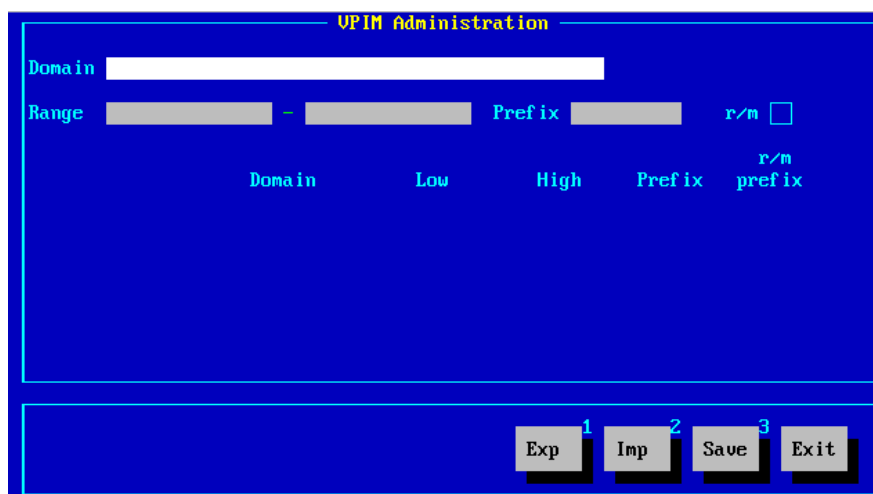


图15-1 VPIM Administration 界面

- (2) 输入域名或基于 VPIM 的远端系统的 IP 地址。
 - (3) 按回车键。输入光标跳至第一个 range 文本框。
 - (4) 在此输入此范围的第一个邮箱的编号。
该字段最多允许输入 15 位数字。
 - (5) 按回车键。输入光标跳至第二个 range 文本框。
 - (6) 在此输入此范围的最后一个邮箱的编号。
 - (7) 按回车键。输入光标跳至 Prefix 文本框。如需要，在特定域中输入被邮箱使用的数字前缀。
- 基于 VPIM 的系统中的邮箱需要一个前缀编号，以便在一个域内对该邮箱进行唯一标识。这个前缀可以包括一个公司的具体部门编号，也可以包括局外呼叫所需的号码。
- (8) 说明 IP 消息系统是否在发送消息到 VPIM 目标地之前会通过点击 r/m 字段剥离该前缀。
若选中该字段（复选框内有个 X），则 IP 消息系统会剥离该前缀。
若不选中该字段（复选框内没有 X），则 IP 消息系统不会剥离该前缀。
 - (9) 按回车键或点击 Save。IP 消息系统将提示用户保存该 VPIM 配置。
 - (10) 输入 Y，然后按回车键。
 - (11) 用户添加的范围显示在 VPIM Administration 界面上。

如图 15-2 所示，100 至 199（含 100 和 199）号邮箱均在 151.104.180.10 域内进行标识。IP 消息系统不会在将发送消息到 VPIM 目的地之前剥离前缀（323）。

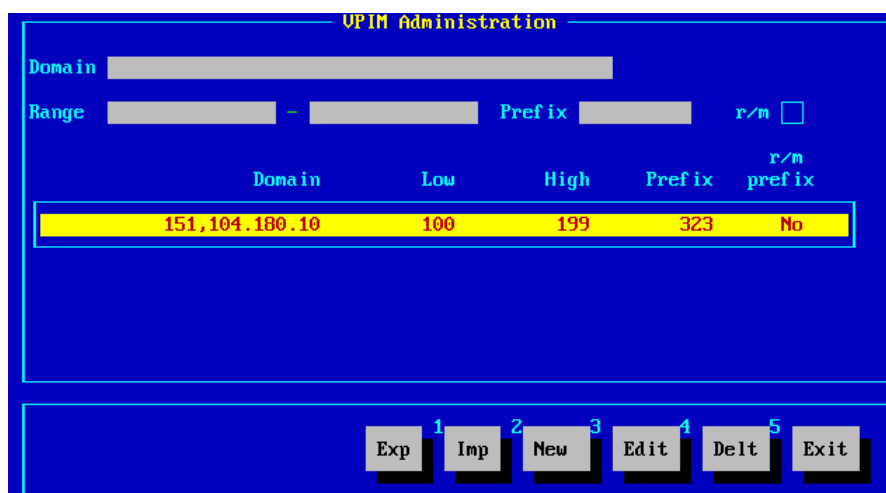


图15-2 VPIM Domain Administration 界面

如图 15-2所示，用户可以通过界面中的按钮进行以下功能操作：

- 点击 **Exp**，将显示的 VPIM 域配置导出到一个文件中。该文件默认保存在 `\usr\app\app.dir\vpim.txt`。每当导出配置时，IP 消息系统均会将配置添加到先前导出的文件的后部。
- 点击 **Imp**，将 VPIM 域配置（或多种配置）从所保存的 `\usr\app\app.dir\vpim.txt` 文件导入。
- 点击 **New**，添加 VPIM 域配置。
- 点击 **Edit**，修改选中 VPIM 域配置的属性。
- 点击 **Delt**，删除选中的 VPIM 域配置。

第16章 进入 Web 界面并开始配置工作

本章将介绍如何通过华为 3Com IP 消息 Web 配置界面使用 System Administration 选项。

本章包括以下内容：

- 进入Web界面
- 服务等级
- 公司管理
- VPIM 管理
- 系统配置
- 口令丢失处理

16.1 进入 Web 界面

用户可以通过网络浏览器使用 IP 消息 Web 配置界面进入 IP 消息系统管理选项。

说明：

浏览器必须启用了 cookies 和 Java 脚本支持，以启动一个配置会话。

能否进入 IP 消息 Web 配置界面取决于用户的 XE 7000 和 IP 消息系统配置（请咨询系统设置负责人）。

- 若是单站点系统，则在第 1 步输入 XE 7000 主服务器的 IP 地址。
 - 若是多站点系统，则在第 1 步输入区域局点的 IP 地址。
- (1) 在网络浏览器的地址栏中输入适当的IP地址。XE 7000 显示一个对话框，如图 16-1所示。

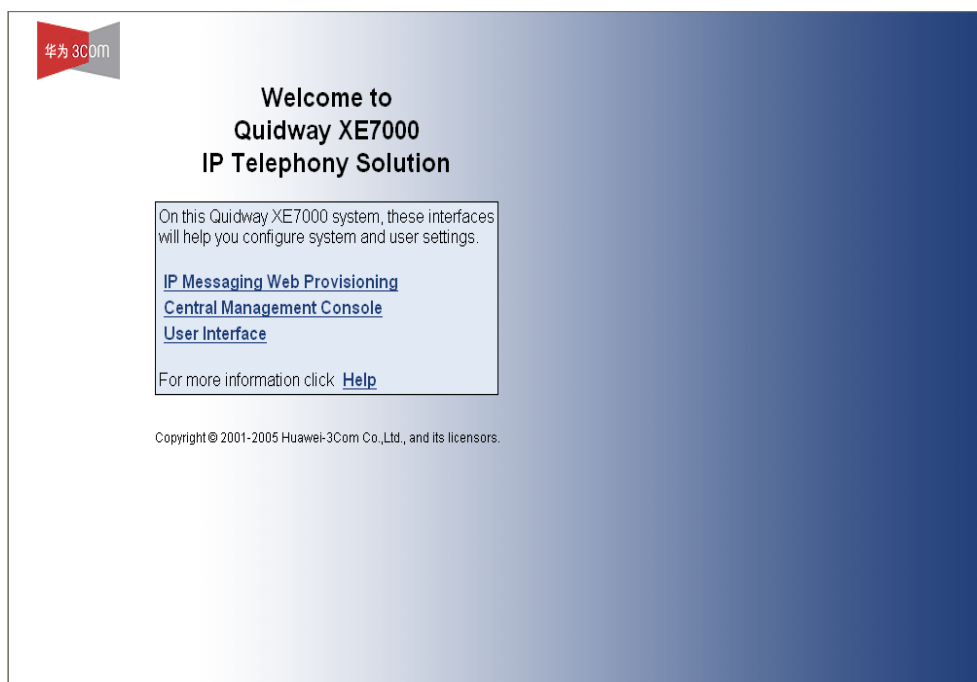


图16-1 XE 7000 用户界面对话框

(2) 点击 IP Messaging Web **Provisioning**。

出现 IP Messaging Login 对话框。

Forgot Your Password?

图16-2 Login 对话框

(3) 输入管理员帐户的用户名和密码。

预先考虑使用带字母“sock”的管理员帐户。例如，如果用户想使用管理员帐户 admin1，则在 **User Name** 或 **Phone Number** 字段中输入 sockadmin1。

用户可通过IP消息配置界面创建和修改管理员帐户。该界面可以通过Application实用工具获取（参见“管理员档案”）。

如果用户忘记了密码，则还可以配置IP消息系统，通过电子邮件给该用户发送一个新的密码。参见“口令丢失处理”一节。

(4) 点击 **Login**。系统返回至主菜单。

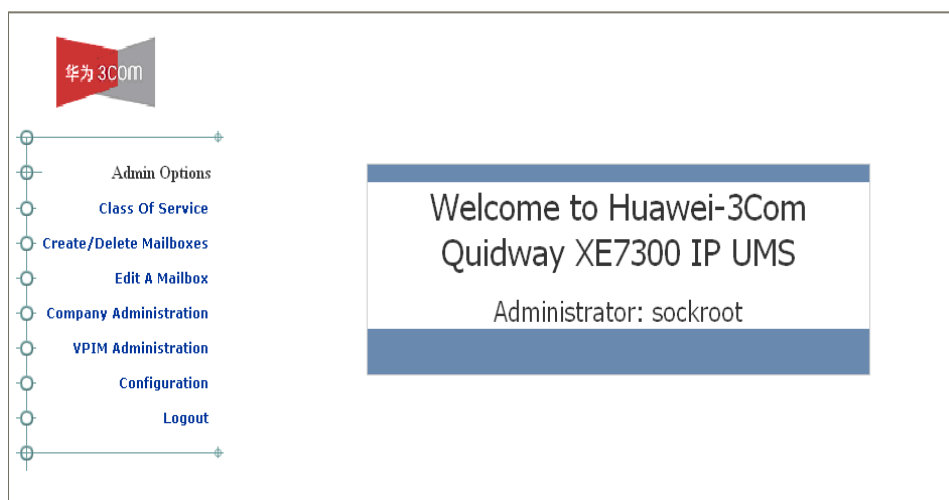


图16-3 Admin Options 菜单

注意界面上有一个空闲超时计时器。如果 IP 消息 Web 配置界面检测到用户在 15 分钟（900 秒）内没有进行任何操作，则该界面将自动注销该用户。该用户必须重新登录并启用新的会话。

16.2 服务等级

IP 消息系统有三种默认的服务等级（COS）：100、101 和 102。每种服务等级都有不同的默认功能设置。用户可以修改 IP 消息系统的服务等级或定义新的服务等级（最多支持 10,000 个服务等级）。

16.2.1 编辑现有服务等级

按照以下步骤，进入并编辑 Web 界面上的服务等级选项：

(1) 在 Admin Options 菜单中，点击 Class of Service。

出现 Class of Service 界面。



图16-4 Class of Service 界面

(2) 在下拉表中选择一种服务等级，然后点击 Edit。

出现 Class of Service Profile 界面。该界面包括六个部分。下文对这些部分中的字段进行了描述。关于每部分字段的描述，具体参见如下各表：

- Storage Size — 参见表 5-5。
- Greetings、Announcements 和 Recordings — 参见表 5-5。
- Message Options — 参见表 5-5。
- Password Options — 参见表 5-5。
- OutDial Options — 参见表 5-7, 并标识服务等级呼叫处理器(针对 SIP Dialing Domain、Primary Call Processor 及 Secondary Call Processor 字段, 这样可以通过标识远端站点的呼叫处理器将 IP 消息系统用作单一的集中式语音邮件系统)。
- Mailbox Toggle — 参见表 5-1。
- Delivery Options — 参见表 5-3。

(3) 根据需要编辑字段。

(4) 点击 **Save**。Class of Service 界面显示以下消息:

Class of Service <number> Has Been Updated.

16.2.2 创建新的服务等级

按照以下步骤, 创建一种新的服务等级:

(1) 在 Class of Service 界面中, 单击 **Add New**。

出现默认的 Class of Service 模板。

(2) 在 Template 字段的下拉表中选择一种服务等级。

出现 Class of Service 模板。

(3) 在 Class of Service 字段中输入新的服务等级名称。

(4) 根据需要编辑所有其它字段。

(5) 点击 **Save**。Class of Service 界面显示以下消息:

Class of Service <number> Has Been Created.

16.2.3 删除服务等级

按照以下步骤, 删除一种服务等级:

(1) 在 Class of Service 界面中, 从下拉菜单中选择一种服务等级。

(2) 单击 **Delete**。

Class of Service 界面显示以下消息:

Class of Service <number> Has Been Deleted.

16.3 公司管理

按照以下步骤，进入 Company Administration 选项：

- (1) 在 Admin Options 菜单中，点击 Company Administration。出现 Company Administration 界面。



图16-5 Company Administration 界面

- (2) 单击 Add New。出现 Company Administration Add 界面。

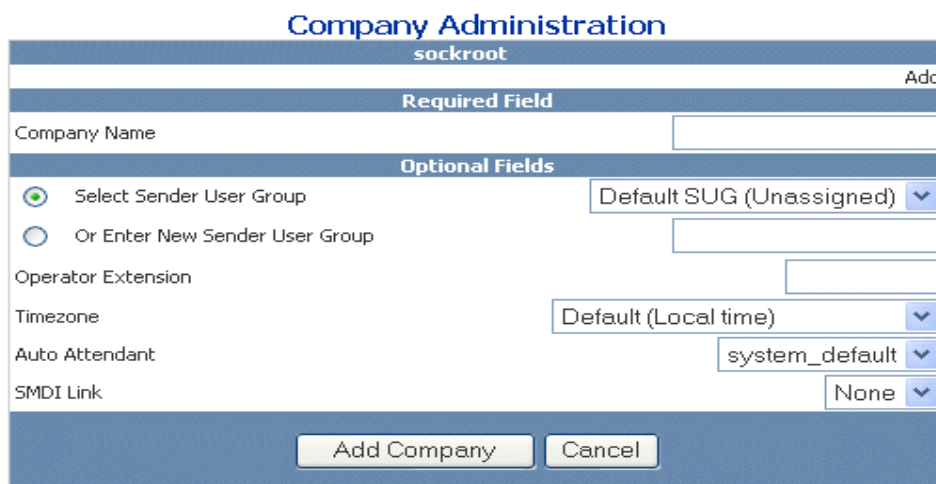


图16-6 Company Administration Add 界面

- (3) 根据需要填写字段，然后单击 Add Company。

Company Administration 界面显示以下消息：

Company <Company Name> Has Been Created.

- (4) 若要编辑某现有公司，则请在下拉表中选择要编辑的公司，然后点击 Edit。

- (5) 下一个界面中，根据需要编辑字段，然后点击 Save。

Company Administration 界面显示以下消息：

Company <Company Name> Has Been Edited.

- (6) 若要删除某公司，则请在下拉表中选择要删除的公司，然后点击 Delete。界面更新，并显示以下消息：

<Company Name> Has Been Deleted.

16.4 VPIM 管理

VPIM 允许一个基于VPIM的消息系统的用户发送、接收以及向位于其它任何地方的一位或多位有VPIM邮箱的用户转发语音邮件和基于语音邮件的传真消息。IP 消息系统支持 VPIM V2 版本。有关更多信息，请参见“VPIM 概述”。

用户可以通过 Admin Options 菜单上的 VPIM Administration 选项输入域名以及该域内的邮箱扩展名范围。域可以是另一个 IP 消息系统或任何基于 VPIM 的消息系统。

若要标识某 VPIM 域及邮箱范围，请进行如下操作：

- (1) 在 Admin Options 菜单中，点击 VPIM Administration。

出现 VPIM Administration 窗口。

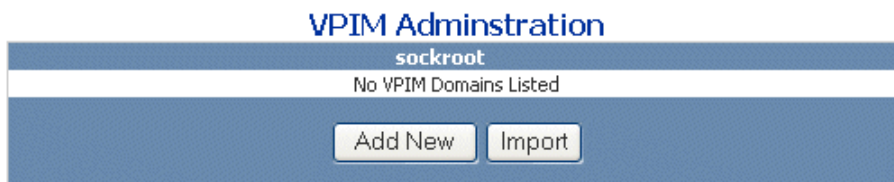


图16-7 VPIM Administration 窗口

- (2) 单击 Add New。出现 VPIM Administration Add 界面。

单击 Import，从所保存的\usr\app\app.dir\vpim.txt 文件导入 VPIM 域配置（可以导入多个配置）。参见第 8 步。

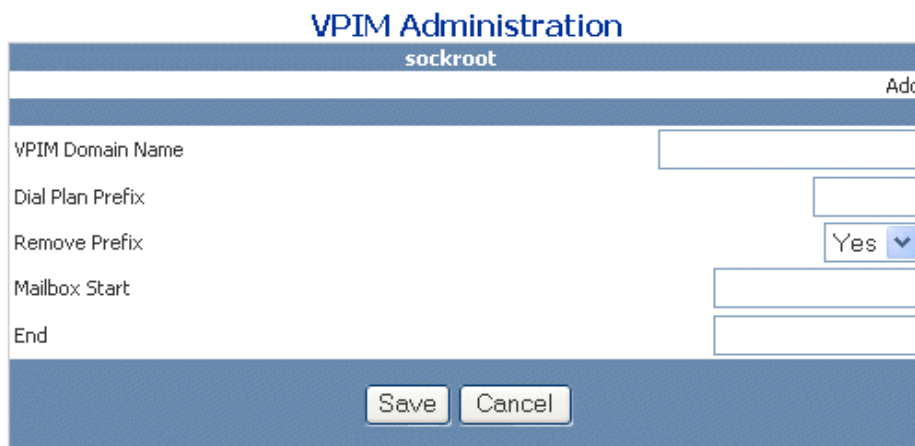


图16-8 Add VPIM Administration 窗口

- (3) 在 VPIM Domain Name 字段中输入域名或远端 VPIM 系统的 IP 地址。
- (4) 如需要，输入邮箱在 Dial Plan Prefix 字段的特定域中使用的数字前缀。

VPIM 系统的邮箱需要一个前缀编号，以便在一个域内进行唯一标识。这个前缀可以包括一个公司的具体部门编号，也可以包括局外呼叫所需的编号。

(5) 说明 IP 消息系统是否在发送消息到 VPIM 目标地之前会通过 **Remove Prefix** 字段选择所需选项剥离该前缀。

(6) 在 **Mailbox Start** 字段中的 **range** 中输入第一个邮箱的编号。

该字段最多允许输入 15 位数字。

(7) 在 **End** 字段中的 **range** 中输入最后一个邮箱的编号。

(8) 点击 **Save**。

如图 16-9，890 至 999（含 890 和 999）号邮箱均在 111.111.112.3 域内进行标识。发送到 890 至 999 邮箱的所有消息的拨号前缀 1234 均已删除。

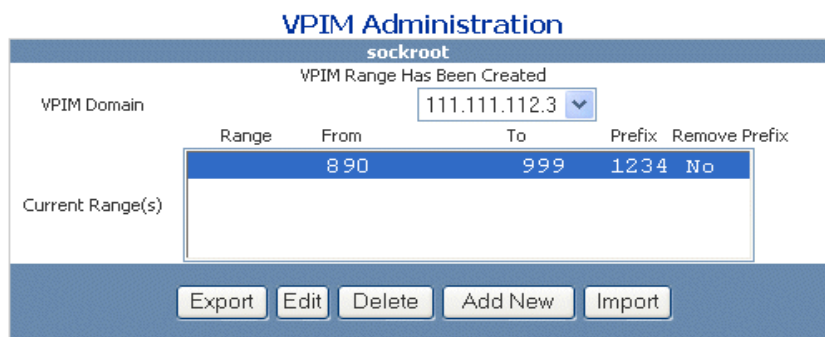


图16-9 VPIM Domain Added 窗口

如图 16-9所示，用户还可以：

- 编辑已有的 VPIM 域范围的属性（在 **VPIM Domain** 下拉表中选择域，然后单击 **Edit**）。
- 删除已有 VPIM 域范围（在 **VPIM Domain** 下拉表中选择域，然后单击 **Delete**）。
- 单击 **Add New**，添加一个新的 VPIM 域范围。
- 单击 **Export**，将显示的 VPIM 域配置导出到一个文件中。该文件默认保存在 `\usr\app\app.dir\vpim.txt`。每当导出配置时，IP 消息系统均会将配置添加到先前导出的所有配置的后面。
- 单击 **Import**，从所保存的 `\usr\app\app.dir\vpim.txt` 文件中导入 VPIM 域配置（或多种配置）。

16.5 系统配置

用户可通过 **Configuration Option** 界面进入其它界面，对以下系统选项进行管理：

- IP消息Web配置界面显示的标题条。参见“配置标题条和E-Mail回复服务器”一节。
- IP消息系统处理电子邮件时，在From字段中使用的回复服务器。参见“配置标题条和E-Mail回复服务器”一节。
- 用户为接入语音邮件系统所拨打的号码。参见“配置语音接入号码”
- 通话保持音MOH接入号码和寻线组（Hunt Group）通知音接入号码。参见“配置MOH和通知音接入号码”。

按照以下步骤，进入配置界面：

- (1) 在 Admin Options 菜单中，点击 Configuration。

出现 Configuration Option 界面。

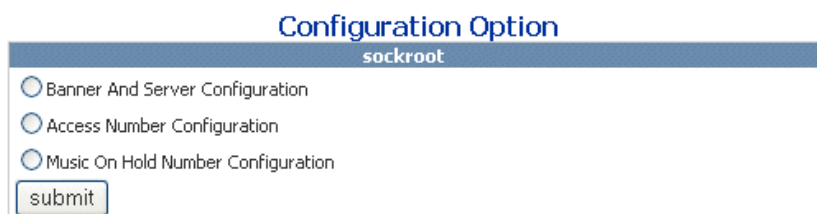


图16-10 Configuration Option 界面

- (2) 选择一个选项，然后点击 Submit。有关配置信息，参见本节中的相关内容。

16.5.1 配置标题条和 E-Mail 回复服务器

默认情况下，每个IP消息Web配置界面均会显示Huawei-3Com标识(参见图 16-13)。用户可以通过 Banner & Server Configuration 界面更改默认的标识、从该系统发出的每个电子邮件消息中显示的内容以及对于本系统处理的电子邮件，From字段中使用的回复服务器。

按照以下步骤，进入 Banner & Server Configuration 界面：

- (1) 在 Admin Options 菜单中，点击 Configuration。

出现 Configuration Option 界面。

- (2) 选择 Banner And Server Configuration，然后点击 Submit。

出现 Banner & Server Configuration 界面。



图16-11 Banner & Server Configuration 界面

- (3) 修改各 Web 配置界面显示的标题条（默认为 Huawei-3Com 标识）：
 - a) 从下拉表中选择一个文件，或
 - b) 通过点击 **Browse** 定位一个新文件。定位后，IP 消息系统在下拉表中列出该文件。
- (4) 若要修改公司显示名，则请在 **Change Company Display Name** 文本框中输入新的名称。输入的文本显示在从该系统发出的每个电子邮件中。例如，如果用户输入一个广告消息，则其会显示在该系统所有用户发送的每个电子邮件中。
- (5) 对于IP 消息系统处理过的电子邮件，若要修改IP消息系统用以标识From字段中使用的域的回复服务器，则请输入回复服务器的IP地址。更多信息，请参见表 10-2。

16.5.2 配置语音接入号码

用户用于接入语音邮件系统的号码在给用户分配分机号时已经由XE 7000 管理员确定。用户的IP 消息系统中也必须配置该号码。更多信息，请参见“标识IP消息语音信箱接入码”一节。

用户可以通过接入号码配置界面添加、更改或删除用户用以接入语音邮箱的号码。

按照以下步骤，进入 Voicemail Access Number Configuration 界面：

- (1) 在 **Admin Options** 菜单中，点击 **Configuration**。
出现 **Configuration Option** 界面。
- (2) 选择 **Access Number Configuration**，然后点击 **Submit**。
出现 **Access Number Configuration** 界面。



图16-12 Voicemail Access Number Configuration 界面

- (3) 用户可以进行以下任何一项接入号码管理功能操作：
- 若要添加新的接入号码，则请在 **Main Voicemail Access Number** 文本框中输入号码，然后点击 **Add**。
 - 若要删除接入号码，则请从下拉表中选择要删除的号码，然后点击 **Delete**。

16.5.3 配置 MOH 和通知音接入号码

用户可以通过 **Configuration Option** 界面配置 MOH 以及寻线组通知音。

- 若配置了 MOH，等候的主叫会听到一段录音（一般情况下为音乐）。音频文件与 MOH 接入号码相关联。音频文件存储在 `/usr/app/app.dir/speak.vox` 目录下。该目录下默认的 MOH 文件的文件名为 `music`。更多信息，请参见“配置呼叫保持音”一节。
- 若 XE 7000 管理员配置了寻线组，其中一个配置选项是 **Announcement Number**。该号码由 XE 7000 系统拨打，且与语音文件相关。该语音文件为主叫已连接到寻线组号码但呼叫尚未应答之前所听到的录音。例如，这段录音可以是“Your call is important to us. Please wait for the next available customer service agent”（您的呼叫对我们很重要。请等候下一个空闲客服座席为您服务）。不存在默认的语音文件。你可以自己录制寻线组通知音。更多信息，请参见“配置一个寻线组”一节。

按照以下步骤，标识 MOH 号码和音频文件或标识寻线组通知音号码和语音文件：

- 在 **Admin Options** 菜单中，点击 **Configuration**。
出现 **Configuration Option** 界面。
- 选择 **Music On Hold Number Configuration**，然后点击 **Submit**。
出现 **Access Number Configuration** 界面。

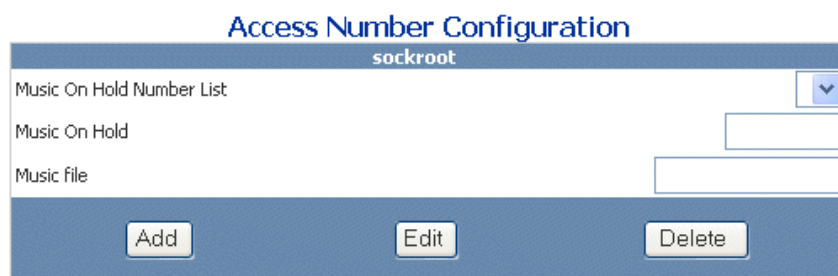


图16-13 MOH 和寻线组接入号码配置界面

Music On Hold Number List 下拉表中显示当前配置的 MOH 和寻线组接入号码及其相关文件。

(3) 配置 MOH:

- a) 在 Music On Hold 文本框中，输入 XE 7000 管理员配置的号码，作为通话保持音号码。该号码在电话设置时由 XE 7000 管理员配置。
- b) 在 Music file 文本框中，输入用户想与 MOH 接入号码相关联的音频（音乐或语音）文件的名称。如要使用默认的 MOH 音频文件（文件名为 music），则不填该字段。
- c) 点击 Add。

用户可以添加多个 MOH 接入号码，但这些号码必须由 XE 7000 管理员配置。

(4) 配置寻线组通知音:

- a) 在 Music On Hold 文本框中，输入 XE 7000 管理员配置的号码，作为通知音号码。该号码在电话设置时由 XE 7000 管理员配置。
- b) 在 Music file 文本框中，输入用户想与该号码相关联的音频文件的名称。
- c) 点击 Add。

用户可以添加多个寻线组通知音接入号码，但这些号码必须由 XE 7000 管理员配置。

图 16-14所示为添加了MOH接入号码和寻线组通知音号码的Access Number Configuration 界面。

- MOH 接入号码为 5001，并与默认的音频文件（文件名为 music）相关联。
- 寻线组通知音接入号码为 5002，且与用户录制的语音文件 g729ipm 相关联。

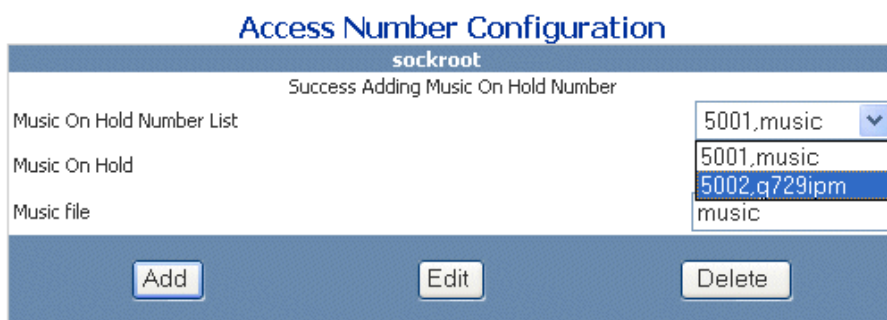


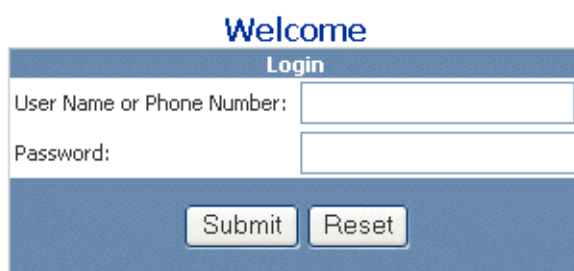
图16-14 配置 MOH 和寻线组通知音

如要编辑或删除现有号码和文件组合，则请从 Music On Hold Number List 下列表中选择该号码和文件，然后单击 **Edit** 或 **Delete**。

16.6 口令丢失处理

如果用户忘记了密码，则可以配置 IP 消息系统，通过电子邮件给该用户发送一个新的密码。

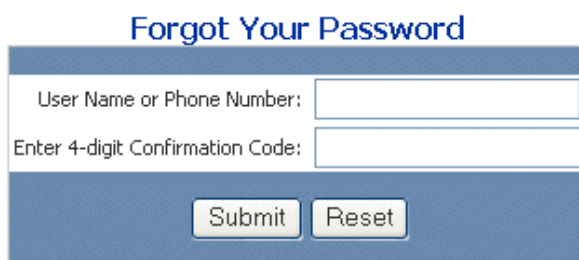
用户通过Login对话框（如图 16-15所示）进入IP消息Web配置界面。



[Forgot Your Password?](#)

图16-15 IP Messaging Subscriber Login 界面

如果用户忘记了密码，则该用户可以点击Forgot Your Password? 链接。IP消息系统显示的对话框如图 16-16所示。



[Back To Login Screen](#)

图16-16 Forgot Your Password 界面

用户在第一个字段中输入其邮箱号码（或用户名），在第二个字段中输入任何四位确认号码。

IP 消息系统会生成一个临时密码并通过电子邮件发送给用户。

然后，用户用电子邮件中收到的临时密码登录 IP 消息 Web 配置界面。IP 消息系统会提示用户更改密码。

用户输入 4 位确认号码（如图 16-16 所示）和一个新的密码。

IP 消息系统接受用户登录 IP 消息 Web 配置界面，并更改密码。请注意，用于进入 IP 消息 Web 配置界面的密码和用户通过电话进入其邮箱的密码相同。

为了使 IP 消息系统通过电子邮件将临时密码发送给用户，用户必须进行以下配置：

(1) 配置回复服务器地址

用户可以在任一 IP 消息系统管理界面配置 Reply Server 字段：

- 若通过 Application 实用工具界面配置 Reply Server 字段，请参见“附加服务器”一节和表 10-2。
- 若通过 IP 消息 Web 配置界面配置 Reply Server 字段，请参见“配置标题条和 E-Mail 回复服务器”一节。

(2) 配置一个 SMTP 服务器地址。

用户必须通过 Application 实用工具界面配置 SMTP 服务器。参见“附加服务器”一节和表 10-2。

(3) 为每位用户配置一个电子邮件地址。

用户可以在任一 IP 消息系统管理界面配置用户电子邮件地址。

- 若通过 Application 实用工具界面配置用户电子邮件地址，请参见“配置附加信箱选项”一节和表 6-11。
- 若通过 IP 消息 Web 配置界面配置用户电子邮件地址，请参见“编辑邮箱”一节。

用户必须配置三项设置，以便让 IP 消息系统知道将载有用户新密码的电子邮件发送到何处。

例如，邮箱编号为 1000 的用户忘记了其密码。如果用户不进行这三项设置，则 IP 消息系统会将密码邮件发送到用户默认的电子邮件地址，

(1000@<IPM_server_IPaddress>)。然而，用户已经忘记了这个邮箱的密码，也将不能读取这封密码邮件。

因此，用户必须配置一些其它的邮箱的电子邮件地址，例如用户公司或家里的电子邮件地址。

如果用户指定一个外部电子邮件系统的电子邮件地址，则用户必须标识这个外部 SMTP 服务器，这样 IP 消息系统可以向用户发送包含新密码的电子邮件消息。

第17章 创建、删除和编辑邮箱

本章介绍如何通过 IP 消息 Web 配置界面创建和编辑用户邮箱。

本章包括以下内容：

- 创建邮箱
- 删除邮箱
- 编辑邮箱

17.1 创建邮箱

创建邮箱，将其属性与用户档案相绑定。这些属性可以在服务等级中定义或针对个人用户定义。当同一属性既在用户档案显示又在与该档案相关的服务等级显示时，表明档案属性的值已被使用。有关服务等级属性的信息，请参见第 16 章。

说明：

XE 7000 管理员可以指定，在创建用户帐户和分配电话分机时，系统自动为该用户创建一个 IP 消息信箱。语音信箱号码与用户电话分机号码一致。若试图为该用户创建一个邮箱并指定这个邮箱号码的用户分机号，则 IP 消息系统会发出“mailbox already exists”的提示。请与 XE 7000 管理员协调邮箱创建事宜。最后，默认情况下，由 XE 7000 管理员自动创建的邮箱会被分配至 COS 102。可以通过编辑邮箱设置更改分配给用户的 COS（请参见“编辑邮箱”一节）。

有关进入 IP 消息 Web 配置界面的信息，请参见“进入 Web 界面”一节。还可以通过 IP Messaging Call Builder 应用程序界面创建邮箱（请参见第 6 章）。

按照以下步骤，通过 Web 界面创建邮箱：

- (1) 在 Admin Options 菜单中，单击 Create/Delete Mailboxes。

出现 Add Mailbox 界面。

图17-1 Add Mailbox 界面

(2) 填写必选字段：

- a) 在 Mailbox 段中输入邮箱号码。
- b) 从下拉表中选择一种服务等级。

(3) 根据需要填写可选字段。

Email Address — 如果邮箱配置为发送和接收电子邮件消息，则一般回复消息也会发送回该邮箱。

默认情况下，IP 消息系统（IPM）采用用户的邮箱号码作为用户名构成电子邮件地址。例如，若邮箱号码为 661000，则电子邮件地址将是 661000@<IPM_hostname>.<DNS_domain>。

Email Address 允许用户指定更有意义的用户名。如图 图 17-1所示，现在默认地址 (661000@Huawei-3Com.com) 是 peter_user1@Huawei-3Com.com。这一点很有用，IP消息系统使用Email Address字段中配置的数值构成e-mail客户端收取的电子邮件的From字段。新的数值也很有用，因为其他用户现在可以发邮件到 peter_user1@Huawei-3Com.com，而不是发送到 661000@Huawei-3Com.com（尽管后者仍将有效）。

请注意，在 **Email Address** 字段中输入的用于标识邮箱的电子邮件地址在 IP 消息系统服务器上必须为唯一。也就是，同一 IP 消息系统服务器上的两个邮箱不能共用一个电子邮件地址。

如果用户想将消息回复至其他目的地，而非用户的 IP 消息系统邮箱，则请在 **Email Address** 字段中输入另一个目的地的电子邮件地址。

(4) 单击 **Save**。界面更新，并显示以下消息：

Mailbox <mailbox number> Has Been Created.

(5) 单击 **Logout** 或在 **Admin Options** 菜单中选择另一个选项。

按照以下步骤，批量添加邮箱：

(6) 在 **Admin Options** 菜单中，单击 **Create/Delete Mailboxes**。

出现 **Add Mailbox** 界面。

(7) 单击 **Add Range**。

出现 **Add Mailboxes** 界面。

a) 在 **Start** 字段中，在 **range** 中输入第一个邮箱号码。

b) 在 **End** 字段中，在 **range** 中输入最后一个邮箱号码。

c) 从下拉表中选择一种服务等级。

(8) 单击 **Add Mailboxes**。界面更新，并显示以下消息：

Mailbox <mailbox number> Have Been Created.

(9) 单击 **Logout** 或在 **Admin Options** 菜单中选择另一个选项。

17.2 删除邮箱

按照以下步骤，删除一个邮箱：

(1) 在 **Admin Options** 菜单中，单击 **Create/Delete Mailboxes**。

出现 **Add Mailbox** 界面。

(2) 单击 **Delete**。

出现 **Delete Mailbox** 界面。

(3) 输入用户想删除的邮箱号码。

(4) 单击 **Delete Mailbox**。界面更新，并显示以下消息：

Mailbox <mailbox number> Has Been Deleted.

(5) 单击 **Logout** 或在 **Admin Options** 菜单中选择另一个选项。

按照以下步骤，批量删除邮箱：

(6) 在 **Admin Options** 菜单中，单击 **Create/Delete Mailboxes**。

出现 Add Mailbox 界面。

(7) 单击 Del Range。

出现 Delete Mailboxes 界面。

a) 在 Start 字段中，输入第一个邮箱号码。

b) 在 End 字段中，输入最后一个邮箱号码。

(8) 单击 Delete Mailboxes。界面更新，并显示以下消息：

Mailbox <Mailboxes number - number> Have Been Deleted.

(9) 单击 Logout 或在 Admin Options 菜单中选择另一个选项。

17.3 编辑邮箱

管理员可以登录 Huawei-3Com IP 消息 Web 配置界面（请参见“进入 Web 界面”一节）或通过 Web 配置 Login 对话框中输入用户邮箱号码和密码登录特定的用户邮箱编辑任何用户邮箱。如果向用户提供这种登录信息，则用户也可以进行邮箱设置。

当用户编辑邮箱时，IP 消息系统会在主菜单左侧的 Mailbox Options 标题下添加一列管理选项列表，如图 17-2 所示。这些选项将在本章的后续部分进行描述。Find Me Follow Me 除外，该选项描述参见第 18 章。

按照以下步骤，编辑当前邮箱设置：

(1) 在 Admin Options 菜单中，单击 Edit a Mailbox。

(2) 在下一个界面中，在文本框中输入邮箱号码，然后单击 Submit。

(3) 出现 Mailbox Preferences 界面，如图 17-2 所示。

(4) 用户可以通过该界面修改基本邮箱设置，如用户名、密码、公司关系以及指派的服务等级。根据需要更改信息，然后单击 Save。

下表介绍可能需要进一步解释的 Mailbox Preferences 字段。


(5) 如需要，用户可以在 Operator Extension 字段输入将与该用户邮箱相绑定的话务员分机号。

(6) 如果用户设置 Auto Login 为 ON，则用户输入进入邮箱时 IP 消息系统不提示用户输入密码。

(7) 用户可以在 Email Address 字段中修改用户的电子邮件地址。该字段为可选。请参见“创建邮箱”一节中关于该字段的描述。

(8) 用户可以通过 FMFM Feature 选项启用 Find Me Follow Me。

- **Mailbox Only** — IP 消息系统为用户创建邮箱，但未启用 FMFM。
- **FMFM Only** — IP 消息系统为用户启用 FMFM，但不创建邮箱。

 说明:

如果用户选择其它两项中的一项（创建邮箱），并更改 **FMSM Only** 选项，主叫可仍保留语音邮件消息但用户却不能进入邮箱听取这些消息。


- **Mailbox Only** — IP 消息系统为用户创建邮件并启用 **FMFM**。

有关配置 **FMFM** 的信息，请参见 第 18 章。

- (9) 如果用户设置 **FMFM Call Intercept** 为 **ON**，IP 消息系统会筛选主叫标识并阻拦未知主叫的呼叫。如果用户启用 **FMFM Call Intercept**，IP 消息系统请求主叫方发送标识信息。

如果主叫方提供了该信息，IP 消息系统会根据用户 **FMFM** 的设置并尽可能接通用户。如果接通，IP 消息系统显示主叫方信息并提示用户接受或拒绝呼叫。如果未能接通，IP 消息系统将呼叫路由到用户的呼叫覆盖范围点（默认为用户的语音邮箱）。请注意，这种呼叫筛选选项是 **FMFM** 功能的一部分。如果未启用 **FMFM**，**FMFM Call Intercept** 选项设置无效。

- 如果用户的 **XE 7000** 环境包括多个呼叫处理器（例如在多个远端站点），可以通过配置各远端站点的呼叫处理服务器使用统一、集中的 IP 消息系统。在 **SIP Dialing Domain**、**Primary Call Processor** 和 **Secondary Call Processor** 字段中输入所需信息。用户也可以通过 **IP Messaging Call Builder** 配置界面配置该信息。请参见“标识用户呼叫处理器”一节。
- 如果用户将 **Prompt for Mailbox Number** 设置为 **OFF**，IP 消息系统不提示用户输入进入邮箱的邮箱号码。

 说明:

传统的电话用户接口不支持 **E-mail** 和 **FMFM**。如果用户（或其他管理员）选择了 **ftl** 选项作为 **Menu Style COS** 参数（请参见表 5-1），则不应配置 **e-mail** 或 **FMFM**。

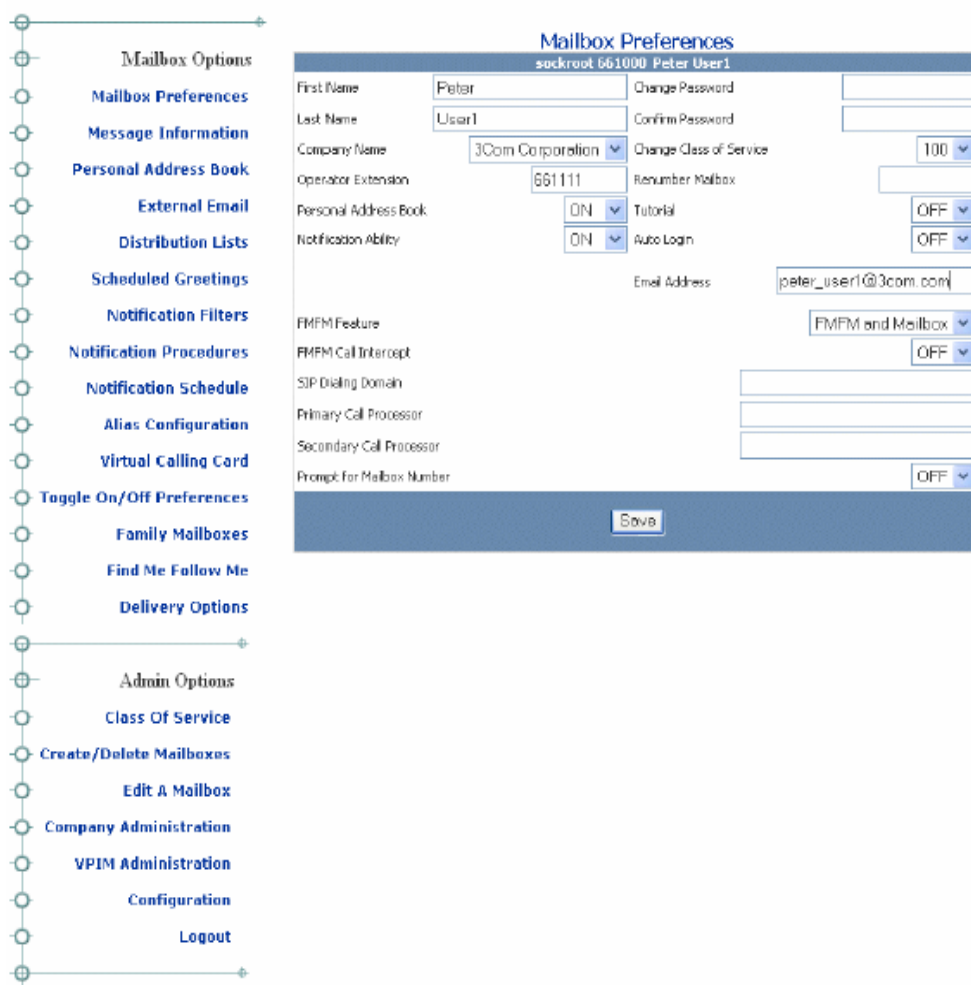


图17-2 Mailbox Preferences 界面

17.3.1 查看消息信息

用户可以查看用户邮箱中的新消息和已保存的消息。消息种类包括语音、传真和电子邮件。

若要查看邮箱的消息信息，请在 Mailbox Options 菜单中选择 Message Information。出现 Message Information 界面。



Message Information	
sockroot 661000 Peter User1	
Message Info	
All Types of Messages	
New Messages	0
Urgent Messages	0
Saved Messages	0
Unreviewed Messages	0
Voice Messages	
New Voice Messages	0
Saved Voice Messages	0
Fax Messages	
New Fax Messages	0
Saved Fax Messages	0
Email Messages	
New Email Messages	0
Saved Email Messages	0

图17-3 Message Information 界面

17.3.2 个人地址簿

按照下列步骤，进入地址簿并增加、编辑和删除条目：

- (1) 在 Mailbox Options 菜单中，选择 Personal Address Book。

出现 Personal Address Book 界面。



图17-4 Personal Address Book

- (2) 若要在个人地址簿中增加一个条目，请单击 Add New。

出现 Personal Address Book 界面。

The screenshot shows a web form titled "Personal Address Book" for user "sockroot 661000 Peter User1". The form is divided into three main sections: "Required Fields", "General Information", and "Work Information".

- Required Fields:** Contains "Name" and "Shortcut" (with value "0000001").
- General Information:** Contains fields for "First Name", "Last Name", "Common Name 1", "Common Name 2", "Home Phone", "Fax", "Mailbox Number", "Email Address", "Cell Phone", "Pager", "Address", "City", "State", "Zip Code", "Country", "Web", "Note", "Middle Initial", "Partner", and "Birthday".
- Work Information:** Contains fields for "Company Name", "Function", "Phone", "Fax", "Cell", "Pager", "Address", "City", "State", "Country", "Zip", "Web", and "Email".

At the bottom of the form are "Save" and "Cancel" buttons.

图17-5 Personal Address Book 界面中的字段

- 在 Required Fields 部分输入信息。
 - 在 General Information 和 Work Information 部分输入信息。
- (3) 单击 Save。出现 Personal Address Book 主菜单。

The screenshot shows the "Personal Address Book" main menu for user "sockroot 661000 Peter User1". It features a "Select An Entry" dropdown menu currently set to "Contacts". Below the dropdown are three buttons: "Delete", "View", and "Add New".

图17-6 Personal Address Book 主菜单

- 若要删除条目，则请在下拉表中选择要删除的条目，然后单击 Delete。
- 若要显示地址簿条目，则请单击 View。
- 若要增加更多条目，单击 Add New。

17.3.3 外部邮件

通过外部邮件（External Email）功能连接用户的邮箱与外部 POP3 电子邮件帐户。发送到该帐户的电子邮件消息同时会在用户邮箱中显示。如果配置了文本到语音（Text To Speech，简称 TTS）功能，电子邮件消息可以通过 TUI 进入用户邮箱，同时 TTS 应用程序将阅读该电子邮件的内容。

说明：

只有当 Toggle On/Off Preferences 界面中的 Email Media 和 POP3 Media 被启用时，External Email 选项才会在 Mailbox Options 菜单中显示。请参见“打开/关闭”一节。

按照下列步骤，连接外部邮件帐户到邮箱：

- (1) 在 Mailbox Options 菜单中，单击 External E-mail。出现 External E-mail 界面。

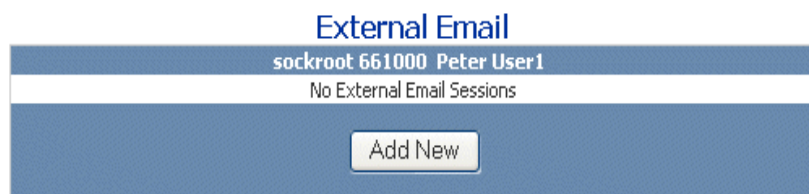


图17-7 External Email 界面

- (2) 若要在邮箱中增加外部电子邮件服务器，则请单击 Add New。

图17-8 增加外部邮件帐户

- (3) 在 **Session Name** 字段中输入名称，标识该外部电子邮件会话（例如，POP3-Home）。
- (4) 如果系统有域名服务器（DNS），则在 **Server** 字段中输入服务器的名称。如果没有 DNS，则请输入邮件服务器的 IP 地址。
- (5) 在 **Username** 字段中输入服务器上电子邮件帐户的用户名。
- (6) 输入时间间隔（单位：小时和分钟），IP 消息系统每隔此段时间从该远端电子邮件服务器收取电子邮件（或更新消息到该远端电子邮件服务器）。
- (7) 当用户 IP 消息系统邮箱中的消息均已删除时，选中 **Delete From Server** 复选框，从远端电子邮件服务器删除电子邮件消息。
- (8) 选中 **Poll a GUI Login** 复选框，则每当用户通过 IP 消息 GUI 登录时，从远端电子邮件服务器接收电子邮件消息。
- (9) 选中 **Poll a TUI Login** 复选框，每当用户通过 TUI（电话用户界面）登录时，从远端电子邮件服务器收取电子邮件消息。
- (10) 在 **Password** 字段中输入用户密码。在 **Confirm Password** 字段中输入密码进行确认。
- (11) 接受服务器上的默认电子邮件协议 POP3。目前不支持 IMAP。
- (12) 单击 **Save**。

17.3.4 分配列表

按照以下步骤，进入分配列表（Distribution Lists）：

- (1) 在 **Mailbox Options** 菜单中，单击 **Distribution Lists**。

出现 **Distribution List** 界面。

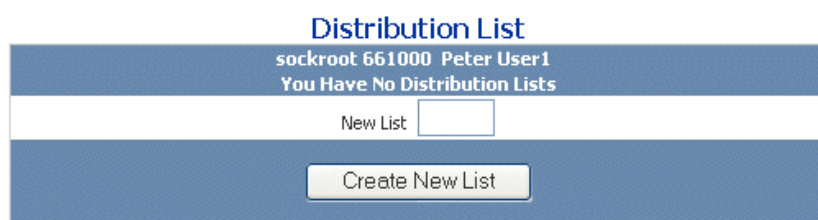


图17-9 Distribution Lists 界面

- (2) 按照以下步骤，创建新的分配列表：
 - a) 在 **New List** 文本框中输入列表名称（1 至 9999 的数字），然后单击 **Create New List**。
- 出现 **Create New Entry** 界面。

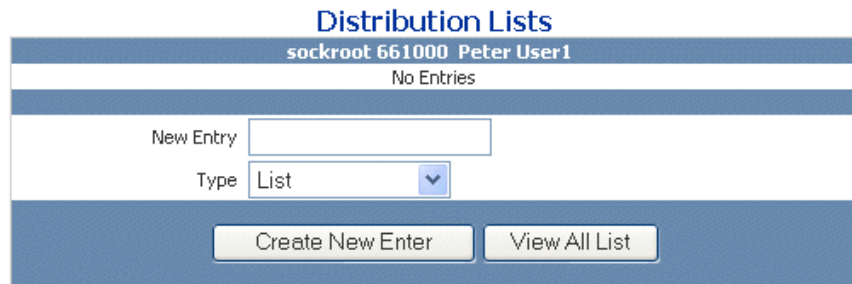


图17-10 Create New List 界面

- b) 在 **New Entry** 文本框中输入一个分配列表条目。条目的格式必须适合步骤 C 中所选的类型。例如，如果用户选择电子邮件条目类型，则请在标准格式中输入电子邮件地址，<name>@<hostname>。
- c) 在下列表中 选择分配列表条目的类型。
- **List** — 表示条目为其他分配列表名称或编号。
 - **Mailbox Entry** — 表示条目为用户的邮箱号码。
 - **Phone Number** — 表示条目为用户的电话号码。
 - **E-mail** — 表示条目为用户的电子邮件地址。
 - **VPIM** — 表示条目为用户的VPIM目的地址。采用<prefix><mailbox_number>格式。例如，如果VPIM目的地前缀为 888，邮箱号码为 1234，则在**New Entry** 文本框中输入 8881234。VPIM是业界标准协议（rfc3801），它允许用户在不同语音邮件系统间交换语音消息。通过在分配列表中 输入VPIM目的地，各地用户可以跨越多个站点成为群分配表列中的成员。有关配置VPIM目的地的信息，请参见 第 15 章 。
- d) 单击 **Create New Entry**。

系统确认创建新的条目。

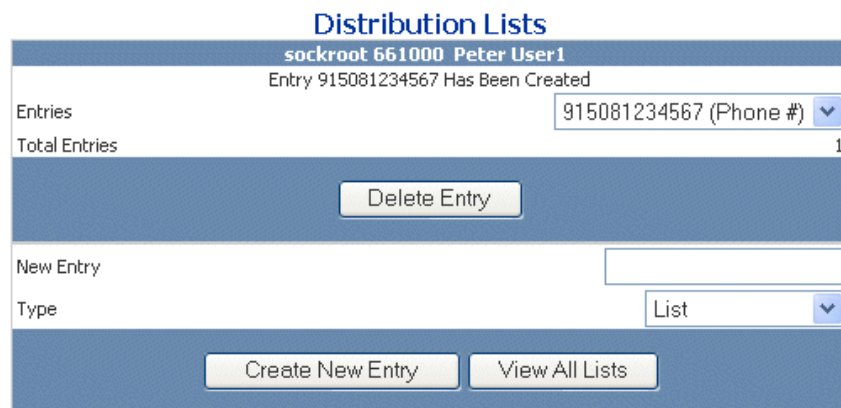


图17-11 Create New Entry ScreenCreate New Entry 界面

e) 添加完所有新条目后，单击 **View All Lists**。

出现 **Distribution Lists** 界面。

(3) 若要显示和编辑分配列表，则请从下拉表中选择要显示和编辑的分配列表，然后单击 **View/Edit**。

(4) 要删除分配列表，则请选中要删除的分配列表，然后单击 **Delete List**。

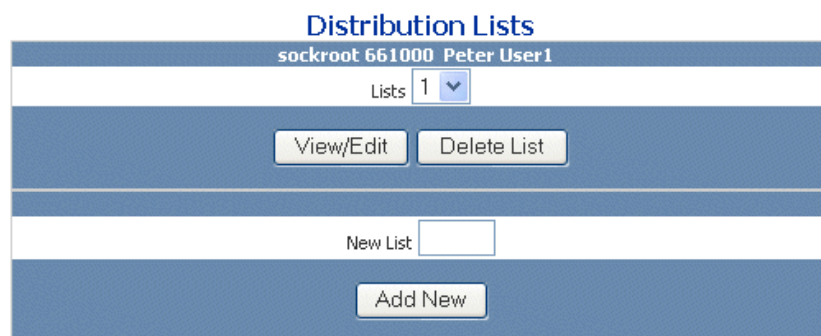



图17-12 View/Edit Distribution 界面

17.3.5 计划的问候语

按照以下步骤，设置与邮箱相关的问候语的时间或日期。

(1) 在 **Mailbox Options** 菜单中，单击 **Scheduled Greetings**。

出现 **Schedule Greetings** 界面。

 **说明：**

如果没有录制的问候语，则 **Greeting Number** 文本框中会显示 “**No Greetings Recorded**”。用户必须通过 TUI 录制问候语。

The screenshot shows a web interface for scheduling greetings. At the top, it says 'Scheduled Greetings' and 'sockroot 661000 Peter User 1'. Below that, it states 'No Greetings Have Been Scheduled'. There are two main sections: 'Schedule Daily Greeting' and 'Schedule Greeting By Date'. The 'Schedule Daily Greeting' section has fields for Start Time (12:00 AM), End Time (12:00 AM), All Day (NO), Day of Week (Everyday), and Greeting Number (No Greetings Recorded). The 'Schedule Greeting By Date' section has fields for Start Time (12:00 AM), End Time (12:00 AM), All Day (NO), Greeting Number (No Greetings Recorded), Month (January), Day (21), and Year (2005). Both sections have an 'Add New' button.

图17-13 Scheduled Greetings 界面

- (2) 设置新的每日问候语：
 - a) 选择开始时间和结束时间，或在 **All Day** 下拉表中选择 **YES**。
 - b) 在 **Day of Week** 下拉表中选择星期几或 **Everyday**。
 - c) 在 **Greeting Number** 下拉表中选择问候语。
 - d) 单击 **Add New**。
- (3) 按日期计划问候语：
 - a) 选择开始时间和结束时间，或在 **All Day** 下拉表中选择 **YES**。
 - b) 在 **Greeting Number** 下拉表中选择问候语。
 - c) 在 **Month**、**Day** 和 **Year** 下拉表中选择问候语开始的月、日、年。
 - d) 用户可以设置从今天起至接下来 4 年期间的任何一天为开始时间和结束时间。
 - e) 单击 **Add New**。


17.3.6 通知

用户可以通过 **Notification** 选项设置当消息存入用户邮箱或从其中接收消息时系统通知该用户的方式。IP 消息系统支持多种通知方式，包括 **NBX MWI** (消息等待指示) 语音、电子邮件、套接字连接 (**SIP 通知**)、自动转发以及寻呼通知方式。

用户必须通过以下三个步骤设置通知方式：

- (1) 创建一个通知筛选过滤器。
- (2) 分配一个筛选过滤器到通知方法，以创建通知流程。
- (3) 为筛选过滤器启用通知进度表，这样能够在使用该筛选过滤器的通知方式上自动使用该通知进度表。

接下来三节将描述这些任务。

 说明：

只有当Mailbox Preferences界面中的Notification Ability被启用时，Mailbox Options菜单上才会显示这三个通知选项。请参见“创建邮箱”或“编辑邮箱”一节。

1. 创建通知筛选过滤器。

按照以下步骤，创建一个通知筛选过滤器：

- (1) 在 Mailbox Options 菜单中，单击 Notification Filters。

出现 Notification Filter 界面。



图17-14 Notification Filter 界面

- (2) 单击 Add New，创建 Notification Filter。

出现 Add Filters 界面。

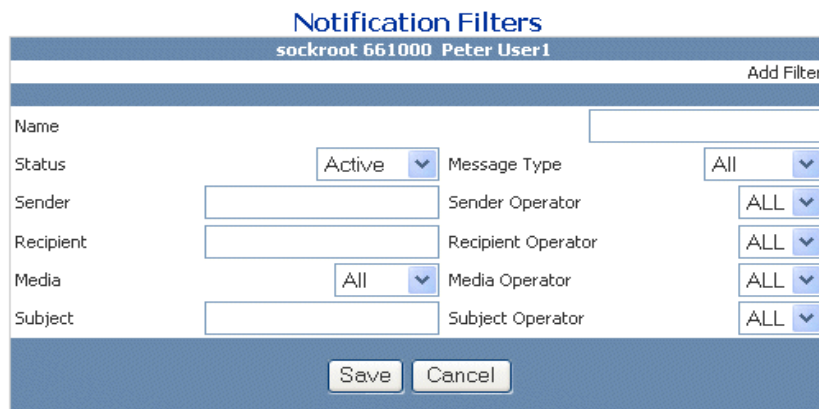


图17-15 Add Notification Filter 界面

- (3) 在 Name 字段输入字符串，标识筛选过滤器。
- (4) 单击 Status 下拉列表，选择 Active 或 Inactive 来启用或禁用筛选过滤器。默认情况下，筛选过滤器在创建后处于激活状态，但用户可在任何时候禁用筛选过滤器。
- (5) 单击 Message Type 下拉列表，选择该筛选过滤器是应用到所有消息（默认）、还是应用到标为正常的消息或标为紧急的消息。

(6) 根据需要在 **Sender**、**Recipient**、**Media** 和 **Subject** 字段输入数值。输入的数值根据选中的 **Operator** 应用，按照指定的数值限制消息通知。**Operator** 选项的功能如下：

- 字段为空（null）且对应的 **Operator** 为“ALL” — 无筛选。例如，如果 **Sender** 字段为空且 **Sender Operator** 为 ALL，则来自任何发送者的消息均有用户通知。
- 字段有数值，且对应的 **Operator** 为“==” — 消息必须包含特定的字段数值，否则将没有用户通知。例如，如果 **Subject** 字段数值为“Status report”且 **Subject Operator** 为“==”，则仅主题栏带有“Status report”字符串的消息有用户通知。
- 字段有数值，且对应的 **Operator** 为“<>” — 忽略带有特定字段数值的消息。例如，如果 **Media** 字段数值为 Fax 且 **Media Operator** 为<>，则除传真外的其他所有消息类型均有用户通知。

(7) 单击 **Save**。

2. 创建通知流程

按照以下步骤，创建一个通知流程：

(1) 在 **Mailbox Options** 菜单中，单击 **Notification Procedures**。

出现 **Notification Procedure** 界面。



图17-16 Notification Procedures 界面

(2) 单击 **Add New**。

单击 **Edit** 编辑现有流程或单击 **Delete** 删除现有流程。

出现 **Add Notification Procedure** 界面。

The screenshot shows a web form titled "Notification Procedures" for user "sockroot 661000 Peter User1". The form has a header "Add Procedure" and a "Save" button. The fields are: Procedure Name (text input), Status (dropdown menu with "Enabled" selected), Filter (dropdown menu with "None" selected), Tries (text input with "1"), Interval (text input with "2"), Queue (dropdown menu with "Off" selected), Chain (dropdown menu with "None" selected), Type (dropdown menu with "NBX MWI" selected), NBX Extension (text input), NBX Server (dropdown menu with "Default" selected), and Password (text input). At the bottom, there are "Save" and "Cancel" buttons.

图17-17 Add Notification Procedures 界面

- (3) 在 Procedure Name 字段中输入流程名称。
 - 在 Status 下拉列表中选择 Enabled。
 - 在 Filter 下拉列表中选择 Notification Filter。
- (4) 在 Tries 文本框中输入 IP 消息系统发送消息通知尝试的次数。
- (5) 在 Interval 对话框中输入 IP 消息系统的通知尝试间隔时间（单位：秒）。
- (6) 在 Queue 字段中选择启用 (On) 或禁用 (Off)。
 - 启用后，如果系统收到一个进度表以外的通知，该通知被送入队列直到该进度表再次被激活。
 - 禁用后，如果系统收到一个进度表以外的通知，该通知既不会被送入队列也不会被发出。
- (7) 通过 Chain 选择框，可以为正在配置的通知流程选择并链接另外一个通知流程。如果当前的流程异常，系统将会执行链接的流程。如果不想链接其他流程，接受该默认值（None）即可。
- (8) 在 Type 框选择通知方式。该通知方式决定了在界面上的其他选项。如果在下拉框中选择了 NBX MWI（默认项），Voice，或者 E-mail，对所看到的选项的操作如下例所示。
 - 如果选择 NBX MWI：
 - a) 在 NBX Extension 框输入一个电话号码。
 - b) 在 NBX Server 下拉框选择一个服务器。
 - c) 在 Password 框输入一个密码。
 - d) 单击 Save。

- 如果选择 Voice:
 - a) 在 Phone Number 框输入一个电话号码。
 - b) 单击 Save。
- 如果选择 E-mail:
 - a) 在 E-mail Address 框输入一个电子邮箱地址。
 - b) 单击 Save。

3. 创建一个通知进度表

按照下列步骤，创建一个通知进度表：

- (1) 在 Mailbox Options 菜单上单击 Notification Schedule。

出现 Notification Schedule 界面。

The screenshot shows the 'Notification Schedule' configuration page for user 'sockroot 661000 Peter User1'. The page is divided into several sections:

- Select a Notification Filter To Schedule:** Includes a dropdown menu set to 'Urgent' and a checkbox for 'Everyday All Day'. A 'Delete' button is located below.
- Schedule Daily Notification:** Features dropdowns for 'Start Time' (12:00 AM) and 'End Time' (12:00 AM), a 'Day Of Week' dropdown set to 'Everyday', and an 'All Day' dropdown set to 'NO'. A 'Save Schedule' button is at the bottom.
- Schedule Notification By Date:** Features dropdowns for 'Start Time' (12:00 AM) and 'End Time' (12:00 AM), a 'Date' dropdown set to 'February 8, 2005', and an 'All Day' dropdown set to 'NO'. A 'Save Schedule' button is at the bottom.
- Schedule Notification By Range:** Features dropdowns for 'Start Time' (12:00 AM) and 'End Time' (12:00 AM), an 'All Day' dropdown set to 'NO', and separate dropdowns for 'Start Date' (February 8, 2005) and 'End Date' (February 8, 2005). A 'Save Schedule' button is at the bottom.

图17-18 Notification Schedule 界面

- (2) 在下拉框中选择一个 **Notification Filter**。
- (3) 通过 **Notification Schedule** 界面，你可以为一个筛选过滤器创建一个或多个进度表，之后启用其中一个进度表。

系统提供如下三个进度表选项：

Schedule Daily Notification — 通过该选项，用户可以安排系统在一段时间，一周中的具体某天，或者每天进行过滤操作（消息通知）。

- (4) 按照下列步骤，安排在一周中的某一天发送通知：
 - a) 选择一个起始时间和一个结束时间，或者在 **All Day** 下拉框中选择 **YES**。
 - b) 在 **Day Of Week** 下拉框选择发送通知的一周具体某天，或者选择 **Everyday**。
 - c) 单击 **Save Schedule**。

Schedule Notification By Date — 通过该选项，用户可以安排在某一日期进行过滤操作（消息通知）。

- (5) 按照下列步骤，安排在某一个日期发送通知：
 - a) 选择一个起始时间和一个结束时间，或者在 **All Day** 下拉框中选择 **YES**。
 - b) 在下拉框中选择通知发送的时间，即年，月，日。
 - c) 单击 **Save Schedule**。

Schedule Notification By Range — 通过此选项，用户可以为某一特定日期进行过滤操作（消息通知）。

- (6) 按照下列步骤，安排在某一段时间内发送通知：
 - a) 选择起始日期和结束日期，或者在 **All Day** 下拉框中选择 **YES**。
 - b) 在 **Start Date** 下拉框中选择过滤操作执行的时间，即年，月，日。在 **End Date** 下拉框选择过滤操作停止的时间，即年，月，日。
 - c) 选择 **Save Schedule**。

重复步骤 2 到 6 可为现有的通知创建进度表。每个已保存的进度表表都在顶部列出（名称“**Select a Notification Filter to Schedule**”）。通过选中进度表描述旁边的复选框来启用一个通知进度表。进度表创建时，默认为禁止状态。

17.3.7 别名配置

通过该特性，可以建立不同的号码指向邮箱并与邮箱相绑定。当用户通过其他媒体如移动电话、传真机或另外一个邮箱地址接入系统时，该功能使得系统能够辨别出用户的身份。

例如，用户需配置办公电话号码、手机号码、家庭电话号码和一个首选的电子邮箱地址：

- 12345（办公电话）
- 15554445562（手机）
- 19996587234（家庭电话）
- myname@xyz.com（电子邮箱）

把电话号码和邮箱地址配置成 IP 消息邮箱的别名，如邮箱号 5678。这样办公电话号码、手机号码、家庭电话号码和电子邮箱地址的所有语音邮件就和邮箱 5678 绑定起来了。用户可以使用配置的别名使用常规邮箱特性，如密码、个人问候语和自动登陆来读取消息。如果不改变这些设置，将使用默认设置（父级邮箱使用的设置）。

通过 Alias Configuration 可以配置两个用户共享一个邮箱，可以合并两个现有的邮箱或者为一个无邮箱的用户创建一个别名指向到另外一个用户的邮箱。见“邮箱共享”。

按照下列步骤配置别名号到邮箱，或编辑、增加、删除一个别名：

- (1) 在 Mailbox Options 菜单中选择 Alias Configuration。

出现 Alias Configuration 界面。



图17-19 Alias 主菜单

- (2) 单击 Add New 来创建一个新的别名。出现 Add Alias 界面。

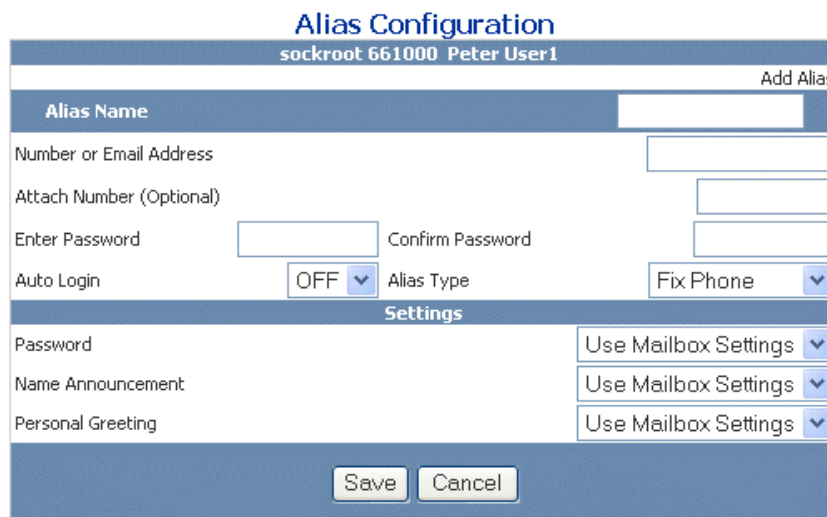


图17-20 Add New Alias 界面

- (3) 在 **Alias Name** 框中输入一个别名名称。
- (4) 在 **Number** 或 **E-mail Address** 框中输入一个电话号码或邮箱地址。
- (5) 在 **Attach Number** 框中输入邮箱号码。
- (6) 在 **Password** 框中输入登陆别名邮箱的密码。
- (7) 在 **Auto Login** 框中选择 **ON**（无密码）或 **OFF**（有密码保护）。
- (8) 从 **Alias Type** 下拉框中选择电话号码、传真号码或邮箱地址。
- (9) 对于 **Password**、**Name Announcement** 和 **Personal Greeting**，从下拉框中选择一项。
- (10) **Click Save**。出现 **Alias** 界面，界面中显示出新增的别名。

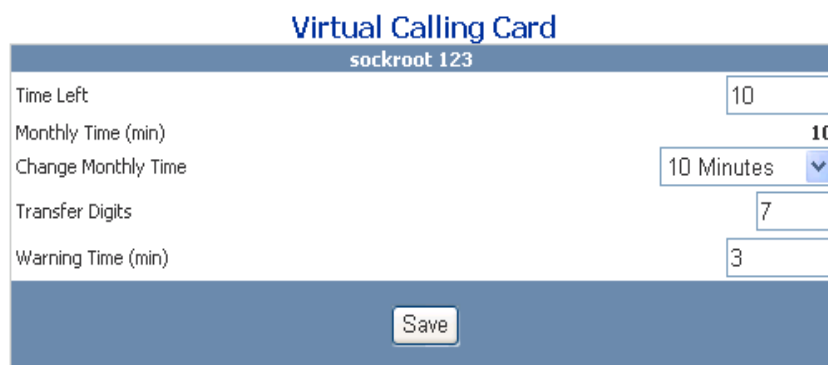
17.3.8 虚拟呼叫卡

通过虚拟呼叫卡业务，用户可以通过邮箱发起呼叫。在 **Virtual Calling Card** 界面，以月为单位定义允许的呼叫分钟数。

按照下列步骤修改虚拟呼叫卡配置：

- (1) 在 **Mailbox Options** 菜单，选择 **Virtual Calling Card**。

出现 **Virtual Calling Card** 界面。



Virtual Calling Card	
sockroot 123	
Time Left	10
Monthly Time (min)	10
Change Monthly Time	10 Minutes
Transfer Digits	7
Warning Time (min)	3
Save	

图17-21 Virtual Calling Card 界面

- (2) **Time Left** 框显示虚拟呼叫卡剩余的分钟数（月通话时长减去已用时间）。
- (3) 要改变当前邮箱的虚拟呼叫卡的最大通话时间，单击 **Change Monthly Time** 下拉框，选择一个新的值。
- (4) **Transfer Digits** 的值用来设置用户拨打号码的最大长度。如果用户拨打的号码长度超过系统允许的最大长度，该呼叫会被 IP 消息系统拒绝。
- (5) **Warning Time** 的值用来设置当虚拟呼叫卡剩余多少可通话时间时，IP 消息系统通知用户通话时间即将用完。
- (6) 单击 **Save**。

如果用户在一次通话中超过虚拟呼叫卡允许的最大通话时长，IP 消息系统允许用户完成此次通话。如果用户试图再次发起呼叫，IP 消息系统将通知该用户的虚拟呼叫卡的通话时间已经用完。如果用户已用完其通话时长，IP 消息系统不会为用户分配新的通话时间。一直到下个月的第一天重新分配，或者在 **Change Monthly Time** 下拉框中为该用户修改虚拟呼叫卡的最大呼叫时长。

17.3.9 打开/关闭参数选择

通过该选项，管理员或用户可修改邮箱创建初的一些设置。

按照如下步骤修改邮箱的参数设置：

- (1) 在 **Mailbox Options** 菜单选择 **Toggle On/Off Preferences**。

出现 **Toggle On/Off Preferences** 界面。

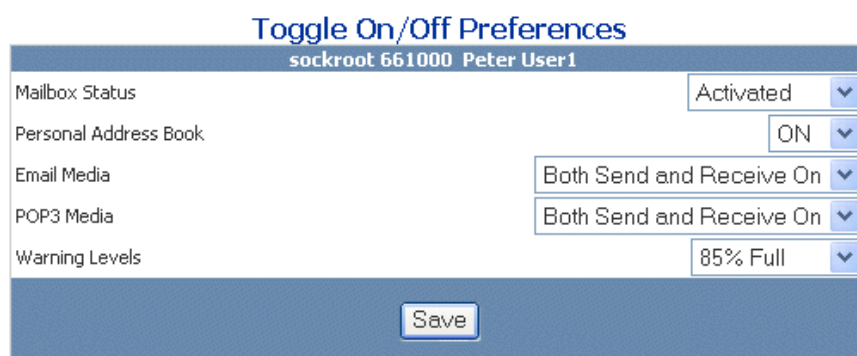


图17-22 Toggle On/Off Preferences 界面

- (2) 在下拉框中选择新的选项来修改邮箱的使用参数设置。
- (3) 单击 **Save**。

说明：

传统的电话用户接口（**Telephone User Interface**）不支持邮箱功能。如果你（或其他管理员）选择了 **Menu Style COS** 参数的 **ftl** 选项（见表 5-1），就不能配置 **Email** 或 **POP3 Media** 选项。

17.3.10 家庭邮箱

通过该选项，用户可以在一个主邮箱下创建多个子邮箱供群组（如家庭）成员使用。

按照下列步骤创建家庭邮箱或子邮箱：

- (1) 在 **Mailbox Options** 菜单选择 **Family Mailboxes**。



图17-23 Family Mailboxes 界面

(2) 在上图中所示的输入框中输入一个号码或者不填入号码。

如果你不输入任何号码，IP 消息系统将配置下一个可用的家庭邮箱号码。

(3) 单击 Add Mailbox。

邮箱 1000 下的家庭邮箱 1000_1 如图 17-24所示。

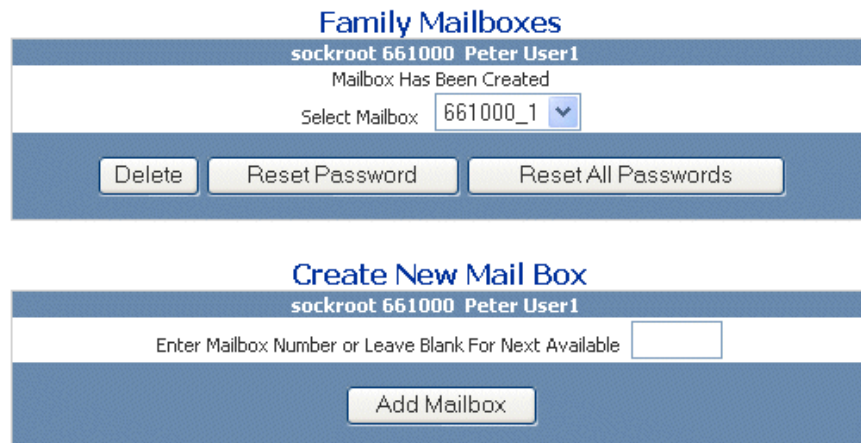


图17-24 添加家庭邮箱

(4) 单击 Add Mailbox 增加另一个家庭邮箱。

家庭邮箱的默认密码为父级邮箱的最后四个数字加上父级邮箱的索引。例如，父级邮箱号码是 12345，第一个家庭邮箱是 12345_1，其密码就是 23451。

用户可以通过电话 TUI 修改家庭邮箱的密码。你可以将家庭邮箱的密码重置为默认值。

- 单击 Reset Password 重置家庭邮箱的密码。
- 单击 Reset All Passwords 重置所有家庭邮箱的密码。

17.3.11 发送选项

通过该选项可以配置消息发送的方式。

按照如下步骤，设置发送选项：

- (1) 在 Mailbox Options 菜单选择 Delivery Options。
出现 Auto-delivery Options 界面。

Delivery Options
sockroot 661000 Peter User1

Maximum Retries	<input type="text" value="6"/>	After Delivery	<input type="text" value="Leave New"/>
Retry Interval(Seconds)	<input type="text" value="300"/>	Digits Allowed	<input type="text" value="15"/>
Voice Auto Delivery	<input type="text" value="OFF"/>	Voice Number	<input type="text"/>
Fax Auto Delivery	<input type="text" value="OFF"/>	Fax Number	<input type="text"/>
Email Auto Delivery	<input type="text" value="OFF"/>	Email Address	<input type="text"/>
CNG Tone	<input type="text" value="OFF"/>	Line Group	<input type="text" value="DEFAULT"/>
Line Turn Around	<input type="text" value="OFF"/>	Urgent Voice Msg Only	<input type="text" value="OFF"/>

Cover Sheet

Forward Insertion Text

图17-25 Auto-delivery Options 界面

- (2) 在文本框中输入信息或者直接在下拉框中选择。

Maximum Retries — 配置在显示消息发送失败消息之前，IP 消息系统重发语音或传真消息的最大次数。

Retry Interval (Seconds) — 配置每次重发相隔的时间，单位为秒。

Voice Auto Delivery — 配置是否自动发送语音邮件到Voice Number框中输入的语音邮箱号码。设置后，语音邮件将自动发送到Create/Delete Mailbox界面中配置的邮箱（见图 17-1）。

Fax Auto Delivery — 配置是否自动发送传真消息到Fax Number框中输入的传真号码。设置后，传真消息将自动发送到Create/Delete Mailbox界面中配置的邮箱（见图 17-1）。

Email Auto Delivery — 配置是否自动发送邮件信息到Email Address框中输入的邮箱地址。设置后，邮件信息将自动发送到Create/Delete Mailbox界面中配置的邮箱（见图 17-1）。

CNG Tone — 通过该选项可以启用传真发送音（Comfort Noise Generator）的自动检测功能，即允许接收传真。

Line Turn Around — 通过该选项可以启用传真接受音的检测功能，即发送没有打印出来的传真。

After Delivery — 设置自动发送消息的操作。系统提供如下选项：

- **Leave New** — 语音消息将发送到 Delivery Options 界面中设定的语音信箱号码，并放置到新消息文件夹中。
- **Save** — 语音消息将发送到 Delivery Options 界面中设定的语音信箱号码，并放置到已储存消息文件夹中。
- **Delete** — 语音消息将发送到 Delivery Options 界面中设定的语音信箱号码，并放置到已删除消息文件夹中。

Digits Allowed — 设置语音或传真自动发送号码的最大长度。

Voice Number — 设置语音消息发送到的信箱号码。

Fax Number — 设置传真消息发送到的信箱号码。

Email Address — 设置邮件消息发送到的信箱号码。

Line Group — 指定消息送往的线路。

Urgent Voice Msg Only — 为标明紧急符号的消息启用自用发送功能。

- (3) 单击 Cover Sheet 文本框，并输入封面的文本内容。
- (4) 单击 Forward Insertion Text 文本框，然后输入要转发的文本内容。
- (5) 单击 Submit。

如果输入有效，系统接受该输入，单击 Submit 后系统显示相同的界面。如果输入无效，系统在界面顶端显示一个错误消息。

17.4 绑定用户邮箱与邮件应用程序

可以通过标准的邮件客户端将 IP 消息系统用作 POP3 邮件服务器来读取邮件。语音信息以 WAV 文件附件形式发送到邮箱。之后，用户可进入与该邮箱相绑定的帐户，使用任何媒体播放器收听 WAV 附件。

IP 消息系统支持下列三方邮件应用程序：

- Microsoft Outlook Express
- Microsoft Outlook
- IBM Lotus Notes

要以 WAV 文件附件形式发送语音邮件，需要配置下列参数：


- 在 打开/关闭界面确认Email Media和POP3 Media已设置成Both Send and Receive On。

注意：如果邮件系统采用IMAP协议，IP消息系统管理员必须配置合适的IMAP设置（见“配置用户档案”）。

- 在 打开/关闭界面启用Personal Address Book选项。如果在个人地址簿中选择公开发送者信息选项，IP消息系统将在邮件应用程序的参数中显示发送者的信息。见 个人地址簿。

在作为邮件读取的语音邮件消息中创建“From:”字段时，IP消息系统同样能够使用PAB项。（见“构建From:字段信息”）。

- 如果想在发出的邮件中使用不同的邮件地址，在Mailbox Preferences界面（见“编辑邮箱”）的Email Address框中输入另一个地址。
- 在System Configuration界面（见图 10-1）单击Srvs按钮进入System Servers界面。标识IP消息系统作为Reply Server（ReplySv；见表 10-2）。通过此设置，系统能够导出语音消息发送者的信息。如果不配置该项，包含语音消息的邮件的“From:”字段只显示： <phone_number/mailbox_number>而不是 <phone_number/mailbox_number@reply_server>。结果，导致用户不能回复该信息。

 说明：

只有 IP 消息系统管理员能够访问 System Configuration 界面。

- 在 Outlook Express、Outlook 或 Lotus Notes 中配置一个邮件帐户。

创建一个 IMAP 或 POP3 帐户指向你的 IP 消息邮箱。设置邮件接收服务器（IMAP 或 POP3）为 IP 消息域名。

选择使用 IP 消息系统或第三方服务器作为邮件发送服务器（SMTP）。

配置一个第三方 SMTP 服务器可以让用户向外部目的地址发送邮件。如果将 IP 消息系统配置成 SMTP 服务器，用户只能向其他 IP 消息用户发送邮件。

17.5 退出

在 Admin Options 菜单单击 Logout 退出 web 界面。

第18章 设置 FMFM

本章介绍如何通过 Huawei-3Com IP 消息系统 Web 配置界面建立和使用 FMFM 特性。

本章包括以下内容：

- FMFM概述
- 配置FMFM
- 退出

18.1 FMFM 概述

FMFM 特性可以使主叫用户不管被叫用户所处的位置、时间以及网络接入设备可而联络到另一用户而。FMFM 特性适用于 PSTN、无线、VoIP 和智能网，支持基本和高级联系方式。

通过 FMFM 功能，可以配置哪些呼叫可以拨入，如：

- 允许所有呼叫
- 允许部分呼叫
- 阻止部分呼叫

可以创建一个目的电话号码列表来限定主叫的呼入方式。系统将按顺序拨打列表上每个号码来呼叫你。

通过 TUI，你还可对所有主叫录制问候语，在系统接通你和主叫之前对主叫播放。

在电话上，可以通过 IP 消息系统 Web 配置界面或 TUI 来配置 FMFM。

本章只针对如何在 IP 消息系统 Web 配置界面配置 FMFM。关于通过 TUI 设置 FMFM，这里不再详细讲述。

说明：

传统的 TUI 不支持 FMFM 特性。如果已选择了 Menu Style COS 参数的 **ftl** 选项，则不能配置 FMFM。

18.2 配置 FMFM

本章节介绍如何在 IP 消息系统 Web 配置界面设置基本的 FMFM 特性。

18.2.1 进入基本的 FMFM 界面

按照下列步骤进入基本 FMFM 界面：

(1) 进入IP消息系统 Web配置界面，见“进入Web界面”。

(2) 在 Admin Options 菜单单击 Edit Mailboxes。

出现 Edit a Mailbox 界面。

(3) 在 Mailbox 域输入一个邮箱号码，单击 Submit。

(4) 在 Mailbox Options 菜单选择。

出现 Find Me Follow Me 界面。



图18-1 Find Me Follow Me（基本）菜单

通过该界面，可以运行下列 FMFM 功能：

- 允许部分或所有主叫找到已在步骤 3 中设置了邮箱的用户。（见“允许主叫找到一个用户”）
- 阻止部分或所有主叫找到已在步骤 3 中设置了邮箱的用户。（见“阻止主叫找到一个用户”）

设置了主叫能够或者不能到达某个用户后，输入IP消息系统将用来定位该用户的电话号码。（见“输入目的电话号码”）

18.2.2 允许主叫找到一个用户

此章节介绍如何配置所有或部分主叫找到另一个用户。

按照如下步骤配置允许所有主叫找到另一个用户：

(1) 进入Find Me Follow Me 界面。（见“进入基本的FMFM界面”）

按照如下步骤配置允许所有主叫找到另一个用户：

a) 选择“Allow all calls to contact me”。

b) 单击 **Continue**。

出现 **Destination** 界面。

c) 进入 输入目的电话号码。

按照下列步骤允许部分主叫找到另一个用户：

a) 选择 “**Allow some calls to contact me**” 。

b) 单击 **Continue**。

出现 **Find Me Follow Me Allowed Numbers** 界面。



图18-2 FMFM Allowed Numbers 界面

(2) 输入号码，单击 **Submit**。

界面更新后将显示新增的号码。要删除一个号码，选中号码旁边的复选框，之后单击 **Delete**。

(3) 输入所有允许的电话号码，每次输入后单击 **Submit**。

(4) 输入完允许的号码后，单击 **Continue**。

出现 **Destination** 界面。

(5) 转到 输入目的电话号码。

18.2.3 阻止主叫找到一个用户

该章节介绍如何阻止主叫找到另一个用户。

按照如下步骤阻止主叫找到另一个用户：

(1) 进入 **Find Me Follow Me** 界面。（见 “进入基本的FMFM界面”）。

(2) 选择 “**Exclude some calls from contacting me**” 。

(3) 单击 **Continue**。

出现 Find Me Follow Me Exclude Numbers 界面。



图18-3 FMFM Exclude Numbers 界面

(4) 输入一个欲阻止的电话号码。

(5) 单击 **Submit**。

界面更新后显示新增的号码。

要删除一个已阻止的电话号码，选中号码旁边的复选框，然后单击 **Delete**。

(6) 输入所有欲阻止的号码，每次输入后单击 **Submit**。

(7) 输入欲阻止的号码后，单击 **Continue**。

出现 **Destination** 界面。

(8) 转到 输入目的电话号码。

18.2.4 输入目的电话号码

指定允许或阻止哪些主叫找到一个用户后，输入可以找到该用户的电话号码，即目的电话号码。当前转一个呼叫时，IP 消息系统按顺序拨打所输入的号码。可使用任何可被 IP 消息系统拨打的号码。例如，可以在另一个站点输入一个分机号码或一个外部号码如手机号码。注意：设置的号码必须遵守所有由用户或 XE 7000 管理员配置的找到你公司其他站点所要求的拨号限制或格式。

在 **Find Me Follow Me Destination** 界面进行如下操作：

(1) 输入 IP 消息系统用来呼叫用户的第一个号码。

(2) 单击 **Submit**。

Find Me Follow Me

sockroot 661000 Peter User1

Edit Destination Numbers

Enter your destination numbers one at a time. The system will try all the numbers in that order until you are reached. To delete a number, click the checkbox next to the number, then click Delete.

Enter destination numbers

No answer Timeout

Destination numbers

Submit

45

661000

15081234567

Delete

Cancel Finish

图18-4 Destination 界面

界面更新后显示新增的号码。

要删除目的电话号码，选中 号码旁的复选框，然后单击 **Delete**。

- (3) 输入 IP 消息系统用来呼叫该用户的所有电话号码，每次输入后，单击 **Submit**。
- (4) 在 **No Answer Timeout** 框中输入数值，单位为秒。该值决定了在无应答情况下系统多长时间后拨打表中下一个号码。该值对所有输入的号码有效。也就是说，不能为一个号码设置 30 秒而为另一个号码设置 45 秒。

注意 **No Answer Timeout** 的值不能小于在电话上配置的无应答超时时间的值（通过 XE 7000 V7000 用户界面配置）。无应答超时时间的值决定了在系统转发无应答呼叫（例如，前转到语音邮箱）前的电话振铃时长。如果 **No Answer Timeout** 值大于无应答超时时间值，**FMFM** 将接入该电话的语音信箱，而不是尝试 **FMFM** 序列中的下一个号码。

- (5) 完成输入目的号码后，单击 **Finish**。

出现主**FMFM**界面。该界面表示**FMFM**已启用并显示当前的配置。图 18-5为**FMFM**配置的一个例子。

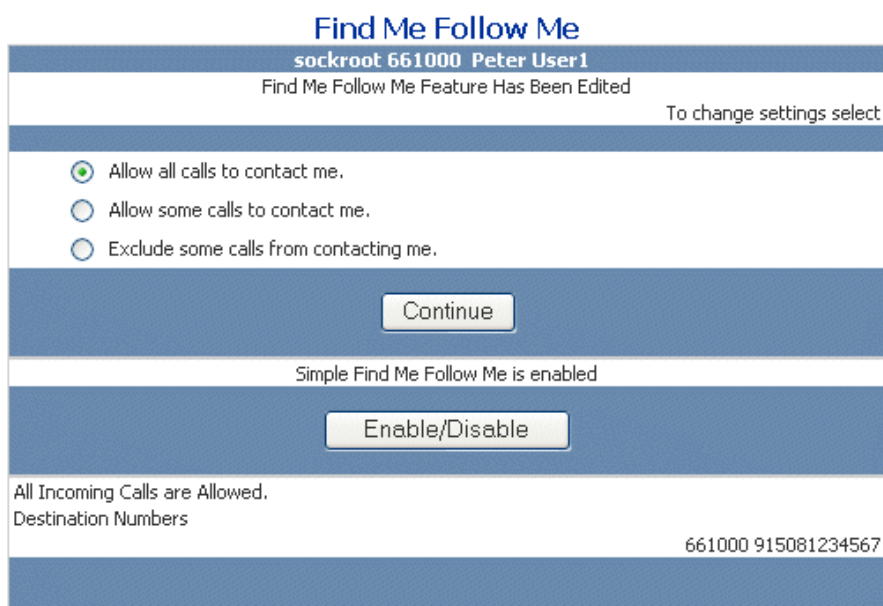


图18-5 FMFM 最终界面

18.3 退出

在 Main 菜单中单击 Logout 退出系统。

第19章 在 PC 上配置 X-Windows

用户可从 Linux、Solaris、或 Windows 系统上运行 Call Builder 应用 GUI。不管是哪种操作系统，都应该包括 X-Windows 环境。

本文附录介绍如何在运行 Windows 操作系统的 PC 上安装和配置一种 X-Windows 环境，即 Cygwin/X。（X-Windows 环境有多种）。

附录包括下列内容：

- 安装Cygwin/X
- 配置PC
- 启动Call Builder应用

19.1 安装 Cygwin/X

Cygwin/X 在 Windows PC 上创建一个 X-Windows 环境。这样可以在远程 PC 上显示应用（此处指运行在 XE 7000 Linux 上的华为 3Com 公司 Call Builder 应用）。

关于 Cygwin/X 详情，请访问 Cygwin/X 网站 <http://x.cygwin.com/>。

该网站可供下载 Cygwin/X 软件和《Cygwin/X 用户指南》。

《Cygwin/X 用户指南》第二章介绍如何安装软件。Cygwin/X 文件按分类组织在一起。确保安装所有必需的文件。《Cygwin/X 用户指南》第 15 和 16 步介绍 Cygwin Select Packages 窗口。按照下列步骤从窗口中选择必选文件：

- (1) 向下滚动包列表，展开 Net 默认分类；
 - a) 选择 inetutils 包；
 - b) 选择 openssh 包；
- (2) 向下滚动并展开 X11 默认分类；
- (3) 向下滚动并选择 X-startup-scripts 包；
- (4) 向下滚动并选择 X-start-menu-icons 包；
- (5) 在 X11 Default 分类内，选择 xorg-x11-base 包；
- (6) 单击“下一步”将所选包安装在 PC 上；
- (7) 按照《Cygwin/X 用户指南》第二章的描述继续执行安装；
- (8) 转至本章下一节“配置PC”完成X-Windows配置。

19.2 配置 PC

Cygwin/X 安装完后，需要在 PC 上编辑一份批处理文件并安装一个必选字体。

编辑批处理文件：

(1) 在文本编辑器（比如 Notepad）上打开下列批处理文件：

```
C:\cygwin\usr\X11R6\bin\startxwin.bat
```

(2) 在文件后面输入下列命令：

```
run xhost +
```

(3) 保存文件并退出编辑器。

欲启动 Cygwin/X，需运行 startxwin.bat 文件。双击文件名或在桌面上创建文件快捷方式。

安装必选字体时，须将 IP 消息系统上字体文件拷贝至 PC 上 Cygwin 字体目录。拷贝时可使用任何 FTP 工具，包括 Cygwin 中自带的 sftp 工具。

拷贝字体文件至 PC：

(4) 在 PC 上启动 ftp 会话；

(5) 在安装了 Cygwin/X 的盘上切换至如下目录：

```
\cygwin\usr\X11R6\lib\X11\fonts\misc
```

(6) 在 IP 消息系统上输入如下命令启动 FTP 会话：

```
ftp> open <IPM-IP-address>
```

在 <IPM-IP-address>上输入 IP 消息系统 IP 地址。

(7) 按提示输入用户名和密码进入系统（通常是 root 用户名和 root 密码）。

(8) 切换至下列目录：

```
ftp> cd /usr/app/fonts
```

(9) 如果 FTP 工具要求二进制，则输入下列命令将传输模式设置为二进制并拷贝字体文件：

```
ftp> binary
```

```
ftp> get apprfont.pcf
```

(10) 运行 startxwin.bat 文件启动 X-Windows 会话；

(11) 输入下列命令重新对字体数据库进行哈希处理：

```
$ mkfontdir /usr/X11R6/lib/X11/fonts/misc
```

```
$ xset fp rehash
```

现在可以启动任一 Call Builder 应用程序（app, mon, 或 msg）。参见下一节“启动 Call Builder 应用”。

19.3 启动 Call Builder 应用

Call Builder 应用包括三个程序：应用、进程监控、消息（参见 IP 消息概述）。

运行 Call Builder 应用程序之一：

(1) 执行 `startxwin.bat` 文件启动 X-Windows 会话；

欲改变 Cygwin/X 窗口中字体大小，按住 **Ctrl** 键，右键单击选择字体大小。

(2) 输入下列命令，以 `app` 用户登录 IP 消息系统：

```
$ ssh app@<IPM-IP-address>
```

在<IPM-IP-address>中输入 IP 消息系统 IP 地址。

(3) 按提示输入 `app` 用户密码。默认密码为 `nice`。

(4) 在 PC 上输入下列命令显示 Call Builder 应用：

```
$ setenv DISPLAY <PC-IP-address>:0.0
```

在<PC-IP-address>中输入 PC 的 IP 地址。（如不知道 PC 的 IP 地址，可在 Command Prompt 窗口输入 `ipconfig` 命令找到。）

输入 `echo $DISPLAY` 命令以确保显示设置正确。该命令返回 PC 的 IP 地址。

(5) 输入下列命令之一启动 Call Builder 应用程序（可同时运行多个程序）：

```
$ xattach app - 启动应用程序；
```

```
$ xattach mon - 启动进程监控程序；
```

```
$ xattach msg - 启动消息程序。
```

第20章 配置打印机

本附录介绍如何在 XE 7000 Linux 环境下配置打印机，包括下列内容：

- 打印机配置概述
- 添加打印机

20.1 打印机配置概述

XE 7000 Linux 包含了 Unix 共用打印系统（CUPS）。该系统支持 IP 消息自动传真到打印机。传真自动发送功能在《Quidway XE7300/7305 IP 统一消息服务器 用户手册》中有详细说明。

附录中介绍了如何设置默认打印机。打印机配置信息参见如下资料：

- CUPS 文档：在 XE 7000 或 IP 消息系统上，进入 `/usr/share/doc/cups-1.1.17` 目录。该目录下包含几个 PDF 格式的文档，包括 CUPS 软件管理员手册(文件名：`sam.pdf`)。该手册提供关于打印的详细信息。
- CUPS 网页：<http://www.cups.org>，该网页同样提供关于 CUPS 的详细信息。
- 人工页面：输入命令 `man lpadmin` 快速浏览打印机配置信息。

20.2 添加打印机

XE 7000 Linux 通过 `lpadmin` 接口设置打印机。该接口是标准的 CUPS 命令行配置工具。注意运行命令之前，必须先以 `root` 用户名登陆，`root` 帐户的默认密码是 `pvadmin`。Huawei-3Com 强烈建议用户修改所有 XE 7000 服务器的默认密码。

使用下列命令可以建立一个远端 PostScript 打印机。

```
/usr/sbin/lpadmin -p myPrinter -v lpd://10.1.1.1/lp -m postscript
/usr/bin/enable myPrinter
/usr/sbin/accept myPrinter
```

第一条命令设置打印机名为 `myPrinter`，并且设置打印机队列名为 `lp`。打印机的 IP 地址是 `10.1.1.1`。

第二和第三条命令启动该打印机，使它能够认可打印任务。接下来的命令设置该打印机为默认打印机。如果只有一台打印机，这一步骤可以省略。

```
/usr/sbin/lpadmin -d myPrinter
```

其他常用命令还有：

- **lpstat:** 显示当前打印任务和打印机的状态信息。
- **lp:** 发送或者取消打印任务。
- **lpq:** 显示打印队列状态信息。

第21章 XE 7000 系统安全

21.1 概述

XE 7000 IP 电话系统有许多种配置方法能增强系统安全。华为 3Com 建议，如果要配置 XE 7000 系统，请阅读以下各项的最新更新内容：

- CERT/CC（计算机应急小组/协调中心）网站上发布的建议，CERT/CC 的网址为：**www.cert.org**
- SANS（系统管理、审计、网络、安全）网站上的“20 大安全风险说明”，SANS 的网址为：**http://www.sans.org/top20/**
- CVE（通用漏洞披露）网站上发布的公告，CVE 的网址为：**http://www.cve.mitre.org/**

本章介绍以下方面的与安全相关的内容：

- 命令
- 防火墙配置
- TCP端口访问
- 密码
- SIP INVITE 消息
- SNMP
- 语音邮件访问

21.2 命令

为了增强 XE 7000 系统的安全，需禁用以下命令：

- ftp
- telnet
- tftp
- finger
- ident
- rlogin
- rsh
- rcp

要远程访问 XE 7000 系统，须使用下列安全命令之一：

- ssh
- sftp

第一次使用 ssh 或 sftp 命令访问 XE 7000 系统时，用户会看见警告消息，要用户确认是否允许连接到 XE 7000 系统。

如果用户回答是，则建立连接。如果因某些原因完全重装 XE 7000 系统软件，下一次使用 ssh 或 sftp 命令访问 XE 7000 系统时，用户会看见警告消息，说明正在发生“中间人”（man in the middle）安全违规情况。该消息是 XE 7000 软件安装过程中产生的新确认码的结果。如果从一个 XE 7000 版本升级到另一个版本，不产生新确认码。

建立到 XE 7000 系统的连接的操作如下：

- (1) 删除警告消息中提及的 known_hosts 文件。
- (2) 重试 ssh 或 sftp 命令。

21.3 防火墙配置

华为 3Com 提出如下建议：

- 把 XE 7000 系统与因特网隔离开，隔离的方法是把 XE 7000 系统配置在公司防火墙后面。
- 把 XE 7000 系统与公司内的计算机隔离开，隔离的方法是在独立子网上配置 XE 7000 系统或把 XE 7000 系统置于内部防火墙后面。
- 在各 XE 7000 服务器上始终启用集成防火墙。

21.3.1 网络配置举例

该网络图说明一种隔离 XE 7000 系统的方法。

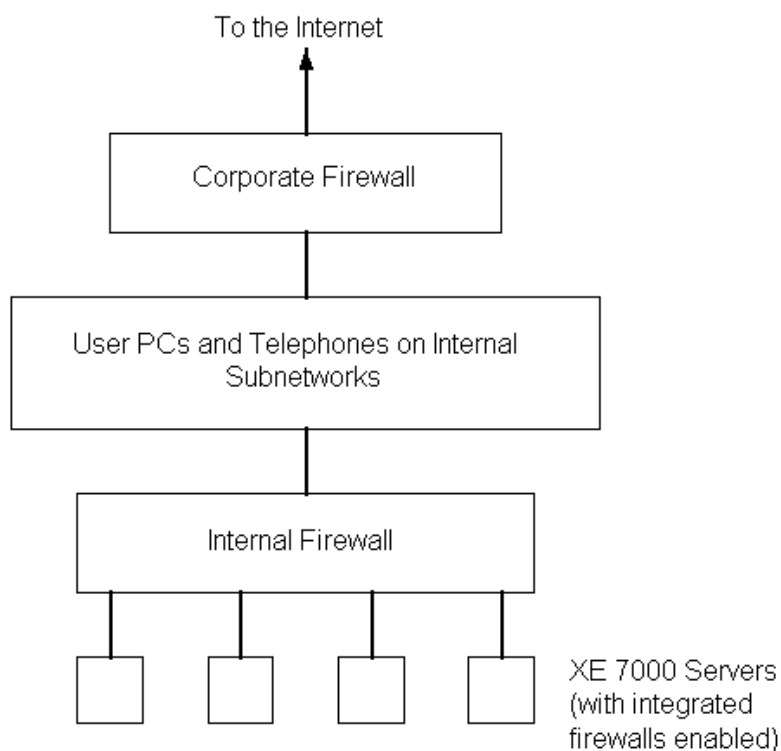


图21-1 网络配置举例

21.4 TCP 端口访问

本节讲述内部防火墙配置。XE 7000 系统允许对以下 TCP 端口的远程网络接入。

表21-1 允许远程接入的 TCP 端口

端口号	端口类型	需要该端口的业务
22	TCP	SSH
53	UDP	DNS
80	TCP	HTTP
123	UDP	NTP
161	UDP	SNMP
443	TCP	HTTPS
2093	UDP	SIP downloader
5060	UDP	SIP
5065	UDP	SIP

说明：5065 号端口只用在符合以下条件的分支局服务器上：
分支局服务器只使用 eth0 网口；
分支局服务器运行了 XE 7600/7605 配置。

21.4.1 后端服务器端口

后端服务器（计费服务器、认证服务器和目录服务器）使用这些端口，来为远端客户端提供冗余业务。通常情况下，内部防火墙会阻断这些端口。然而，如果在内部防火墙的任一边分离冗余服务器，防火墙须配置成不再阻断这些端口。

表21-2 后端服务器使用的端口

端口值	需要该端口的业务
1521	Oracle 监听业务
1645	华为 3Com 认证服务器（RADIUS）
1646	华为 3Com 计费服务器（RADIUS）
1781	华为 3Com 计费服务器（3Q）
1783	华为 3Com 目录服务器（3Q）
1784	华为 3Com 认证服务器（3Q）
1786	华为 3Com 计费服务器（3Q）
1788	华为 3Com 目录服务器（3Q）
1789	华为 3Com 认证服务器（3Q）
38000	全局目录服务器（用于多个区域之间或区域和分支之间）

21.4.2 计算 RTP 端口范围

要计算 XE 7000 统一消息套件使用的最大 RTP 端口号，使用以下公式：

$$\text{最大端口号} = (\text{端口数}) * 2 + (\text{超始 RTP 端口} - 1)$$

表21-3 RTP 端口范围计算公式参数说明

公式要素	说明
端口数	IP 消息系统的默认端口数是 144 个端口。在 IP 消息系统安装过程中，用户可以更改该值。如果用户更改了该值，则使用用户选择的端口数。
起始 RTP 端口号	默认值为 8000。如果用户更改了默认的超始端口号，则使用用户选择的端口号。

21.4.3 计算 UDP 端口范围

IP 消息系统使用 UDPTL 协议来发送和接收传真信息，并使用 UDP 端口。UDP 的起始端口号紧接着 RTP 端口范围。

1. 起始 UDP 端口号

要计算 UDP 范围内的起始端口号，使用以下公式：

$$\text{UDP 起始端口} = (\text{端口数}) * 2 + (\text{起始 RTP 端口})$$

表21-4 起始 UDP 端口计算公式参数说明

公式要素	说明
端口数	IP 消息系统的默认端口数是 144 个端口。在 IP 消息系统安装过程中，用户可以更改该值。如果用户更改了该值，则使用用户选择的端口数。
起始 RTP 端口号	请参见本文前面讲述的“计算RTP端口范围”。

2. 结束 UDP 端口号

要计算 UDP 范围内的结束端口号，使用以下公式：

$$\text{UDP 结束端口号} = (\text{UDP 起始端口}) + (\text{端口数} - 1)$$

表21-5 结束 UDP 端口计算公式参数说明

公式成员	说明
UDP 起始端口	请参见本节前面“起始UDP端口号”中讲述的计算方法。
端口数	IP 消息系统的默认端口数是 144 个端口。在 IP 消息系统安装过程中，用户可以更改该值。如果用户更改了该值，则使用用户选择的端口数。

21.5 IP 消息端口

IP 消息系统(vcxums)使用这些端口。如果 XE 7000 系统不使用 IP 消息，各 XE 7000 服务器上的集成防火墙将禁止访问这些端口。

表21-6 IP 消息系统使用的端口

端口号	端口类型	需要该端口的业务
25	TCP	SMTP
110	TCP	POP3
143	TCP	IMAP


端口号	端口类型	需要该端口的业务
389	TCP	LDAP

21.6 密码

华为 3Com 的 XE 7000 系统针对系统层次的登录 ID 配置了默认密码。

华为 3Com 强烈建议更改以下登录 ID 的密码：

- app
- cworks
- root
- vcx
- oracle
- tomcat

 说明：

华为 3Com 建议用与公司安全方针相符的方式来保护新密码。

21.7 SIP INVITE 消息

华为 3Com 建议配置呼叫处理器来查询所有 SIP 邀请消息。

要使用远程 CLI 命令来配置这一能力，操作如下：

(1) 输入以下命令来启用 **remoteCli** 进程。

```
cd /opt/3com/VCX/callprocessor/remoteCli/bin
./remoteCli -call
```

(2) **remoteCli** 进程启动后，输入以下命令：

```
>config CcCfg ChallengeAllCalls=true
```

要使用企业管理套件来配置这一能力，操作如下：

(3) 对各 XE 7000 服务器，定位到 SIP 呼叫处理的 **Configuration** 选项。

(4) 设置 **ChallengeAllCalls** 的值为 “true”。

21.8 SNMP

XE 7000 系统支持简单网络管理协议 (SNMP) v1 版本。SNMP 以明文的方式通过团体名。华为 3Com 建议，通过 SNMP 访问 XE 7000 服务器时，限于使用下列方法之一：

- 只允许可信子网上的主机访问 XE 7000 服务器。
- 使用企业管理套件 (EMS) 来配置各 XE 7000 服务器，并仅限于对授权工作站进行访问。

使用 EMS 来限制对 XE 7000 服务器的访问的操作如下：

- (1) 在左边的 EMS Exploreri 窗口，选中相应的 XE 7000 服务器。
- (2) 对于每一个想访问 XE 7000 服务器的工作站，在右边窗口内，选择 Authorized Stations > Add。
- (3) 输入授权工作站的 IP 地址和网络掩码。

EMS 和 XE 7000 SNMP 代理均遵守 CERT 的 CA-2002-03 号建议《Multiple Vulnerabilities in Many Implementations of the Simple Network Management Protocol (SNMP)》。

21.9 语音邮件访问

如果 XE 7000 系统的用户使用 POP3 客户端从计算机上访问其语音邮件，使用的登录 ID 和密码在网络上传输时没有采取加密算法。