



**Unified Communication
V100R001C02SPC100**

企业管理员指南

文档版本 04

发布日期 2011-12-10

版权所有 © 华为技术有限公司 2011。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、复制本档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

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

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

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <http://www.huawei.com>

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 4008302118

目录

1 在 BMU 中管理业务	1
1.1 如何进入 BMU 管理界面.....	2
1.2 给单个企业成员开户.....	4
1.2.1 什么时候执行本任务.....	4
1.2.2 如何做.....	4
1.3 企业成员批量开户.....	9
1.3.1 什么时候执行本任务.....	9
1.3.2 如何做.....	9
1.4 通过一号通绑定电话.....	16
1.4.1 什么时候执行本任务.....	16
1.4.2 如何做.....	16
1.5 配置企业成员的业务权限.....	21
1.5.1 什么时候执行本任务.....	21
1.5.2 如何做.....	21
1.6 删除帐号.....	29
1.6.1 什么时候执行本任务.....	29
1.6.2 如何做.....	29
1.7 设置计费费率.....	30
1.7.1 什么时候执行本任务.....	30
1.7.2 如何做.....	30
1.8 查询统计数据.....	33
1.8.1 查询与统计话单数据.....	33
1.8.2 统计 eSace 数据.....	35
1.8.3 统计会议资源.....	39
1.9 会议管理.....	40
1.9.1 查询会议数据.....	40
1.9.2 修改会议资源.....	41
1.9.3 删除会议信息.....	44
1.10 异常处理.....	46
1.10.1 无法添加放号策略.....	46
1.10.2 删除 UC 帐号失败.....	48
2 在 UCEMS 中日常维护	51

2.1 维护操作系统和数据库.....	52
2.2 维护业务组件.....	52
2.3 维护业务服务器进程和网卡状态.....	53

1 在 BMU 中管理业务

关于本章

介绍 BMU 管理过程中常见任务的操作步骤。

1.1 如何进入 BMU 管理界面

介绍如何登录到 BMU 的管理界面。

1.2 给单个企业成员开户

介绍给单个企业成员开户的应用场景和开户的操作步骤。

1.3 企业成员批量开户

介绍批量开户的应用场景、操作方法和操作步骤。

1.4 通过一号通绑定电话

介绍配置一号通业务的应用场景和操作步骤，包括如何绑定话机和解绑话机。

1.5 配置企业成员的业务权限

介绍为企业成员配置业务权限的应用场景、操作方法和操作步骤。

1.6 删除帐号

介绍删除 UC 帐号的应用场景和操作步骤。

1.7 设置计费费率

介绍设置计费费率的应用场景和操作步骤。

1.8 查询统计数据

介绍话单查询与统计、eSpace 数据统计和会议资源统计的操作步骤。

1.9 会议管理

介绍查询会议信息、修改会议信息和删除会议的操作步骤。

1.10 异常处理

介绍 BMU 管理过程中的常见问题及处理步骤。

1.1 如何进入 BMU 管理界面

介绍如何登录到 BMU 的管理界面。

- 步骤 1** 打开 IE 浏览器，在地址栏输入 http://BMU 服务器的 IP 地址，如 “http://192.168.1.5”，按回车键。
进入“华为统一通信自助服务平台”界面。

图 1-1 华为统一通信自助服务平台



- 步骤 2** 进入 BMU 管理员登录界面。

图 1-2 BMU 管理员登录界面

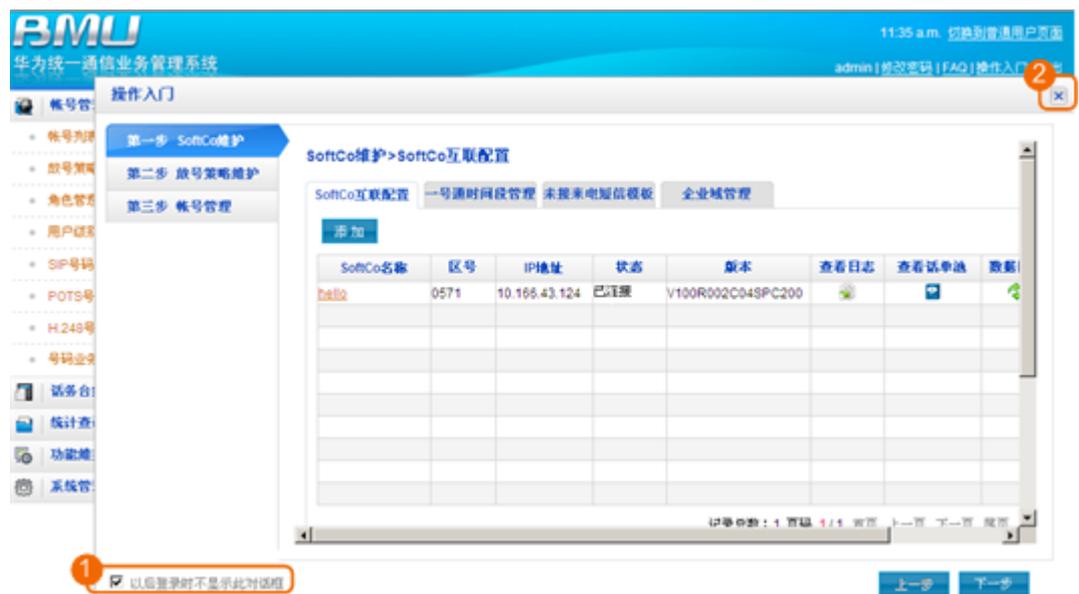


说明

企业管理员默认帐号为“admin”，默认密码为“huawei”。

步骤 3 进入 BMU 管理界面。

图 1-3 BMU 管理界面





说明

- 建议您首次登录时单击界面右上角的“修改密码”，修改初始密码。
- 登录后，您可以通过单击界面右上角相应的切换按钮，在管理员界面和普通用户界面之间自由切换。

---结束

1.2 给单个企业成员开户

介绍给单个企业成员开户的应用场景和开户的操作步骤。

1.2.1 什么时候执行本任务

介绍单个企业成员开户应用场景和开户前的准备工作。

当您的企业增加新员工时，您需要给他开户。完成本任务后，该员工就可以使用 UC 业务了。

开户前，您需要确定如表 1-1 所示的用户信息。

表 1-1 表 1-1 用户信息列表

用户信息名称	样例
姓名	<ul style="list-style-type: none">● 待开户的员工：通信部经理张某● 电子邮箱：zhang_001@huawei.com● 准备开的 UC 帐号：zhang001● UC 帐号绑定的自助服务号码：1001● 使用 UC 业务的终端：eSpace PC 客户端
角色	
所属部门	
用户级别	
设备类型	
电子邮箱	
号码权限	
自助服务号码	

1.2.2 如何做

介绍给单个企业成员开户的具体操作步骤。

给单个企业成员开户的操作步骤如下。

步骤 1 以 admin 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 1.1 如何进入 BMU 管理界面。

步骤 2 添加 SIP 号码。



说明

如 UC 帐号不需绑定自助服务号码，请跳过此步骤。

图 1-4 SIP 号码维护



图 1-5 添加 SIP 用户



图 1-6 操作成功



步骤 3 添加放号策略。

说明

- 如已有的放号策略中有满足用户使用需求的策略，请跳过此步骤。
- 如 UC 帐号不需绑定自助服务号码，也请跳过此步骤。

图 1-7 放号策略维护



图 1-8 添加放号策略

放号策略维护>添加放号策略

说明：为用户绑定服务号码时提供放号策略。

A form for adding a numbering strategy. It contains the following fields and options:

- 策略名称 (Strategy Name): Input field with 'normal' and a green checkmark icon.
- SoftCo: Dropdown menu with '192.168.10.3'.
- 本地网关ID (Local Gateway ID): Input field with a '说明' (Help) link.
- 自动添加字冠 (Auto-add prefix): Radio buttons for '是' (Yes) and '否' (No), with a '说明' (Help) link.
- 鉴权方式 (Authentication method): Dropdown menu with '不鉴权' (No authentication) and a '说明' (Help) link.
- 号码权限 (Number permissions): Dropdown menu with '默认用户' (Default user) and a '说明' (Help) link.
- 是否启用 (Whether to enable): Radio buttons for '启用' (Enable) and '禁用' (Disable).

At the bottom, there are two buttons: '提交' (Submit) and '返回' (Return). A red circle with the number '5' highlights the '提交' button.



说明

请根据实际情况选择鉴权方式和号码权限。

图 1-9 操作成功



系统返回“放号策略维护”界面。

步骤 4 添加 UC 帐号。

图 1-10 UC 帐号列表



图 1-11 添加 UC 帐号

帐号列表>添加

添加方式 4

UC帐号 5

放号策略

UC业务 6 开通 关闭 [说明](#)

服务号码

姓名

性别 男 女

密码分配方式

密码

密码确认

帐号角色

用户级别

是否保密

电子邮箱 [说明](#)

部门 [说明](#)

工号

职务

[更多信息](#)

7

 说明

- 放号策略: 选择此帐号需要遵循的放号策略, 如 UC 帐号不需绑定自助服务号码, 请保持默认配置, 不选择任何放号策略。
- 单击“更多信息”, 可以填写用户详细联系信息。

图 1-12 操作成功



系统返回“帐号列表”界面。

---结束

1.3 企业成员批量开户

介绍批量开户的应用场景、操作方法和操作步骤。

1.3.1 什么时候执行本任务

介绍批量开户的应用场景。

当企业中有多个成员需要开户时，您可以批量操作。完成本任务后，这些员工就可以使用 UC 业务了。

批量开户有如下两种方式。

- 根据号码生成 UC 帐号：如果多个成员的角色、权限、级别和所在部门相同，且要绑定的 SIP 号码连贯（成等差数列），请选择此方式。
- 通过 Excel 表导入生成 UC 帐号：如果各成员角色、权限、级别和所在部门不完全相同，或者要绑定的 SIP 号码不连贯，请选择此方式，分别定义各个参数。

1.3.2 如何做

介绍批量开户的操作方法及步骤。

根据号码生成 UC 帐号

步骤 1 以 admin 用户登录 BMU。

具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。

步骤 2 添加 SIP 号码。

图 1-13 SIP 号码维护



图 1-14 批量添加 SIP 用户

添加 SIP 用户

4

添加方式: 批量添加 *

SoftCo: 192.168.10.3 *

设备标识: 8001 * 说明

标识间隔: 1 * 说明

设备类型: 普通终端 UC 说明

本地网关ID: 说明

鉴权方式: 不鉴权 * 说明

起始号码: 8001

用户权限级别: 默认用户 * 说明

号码间隔: 1

设备数量: 50 *

自动添加字冠: 是 否 说明

5

确定 关闭

图 1-15 请等待

请等待

正在添加记录，依据记录数量该过程可能需要几分钟时间，请稍候...

已用时: 00:00:02 剩余时间: 00:16:28

进度: 1%

图 1-16 操作成功



步骤 3 添加放号策略。

具体步骤请参见“给单个企业成员开户 > 如何做”中的**步骤 3**。

说明

如已有的放号策略中有满足用户使用需求的策略，请跳过此步骤。

步骤 4 添加部门。

说明

如要开户的企业成员所属部门在 BMU 中已存在，请跳过此步骤。

图 1-17 帐号列表



说明

第 4 步：如需为某个部门添加子部门，请选中该部门，单击右键。

图 1-18 创建子部门



图 1-19 创建部门

创建部门

创建部门

6 上级部门 SysDomain

名称 00 *

邮政编码

地址

联系方式

其他描述

7 确定 关闭

图 1-20 操作成功



步骤 5 添加 UC 帐号。

图 1-21 帐号列表



图 1-22 添加帐号



图 1-23 请等待

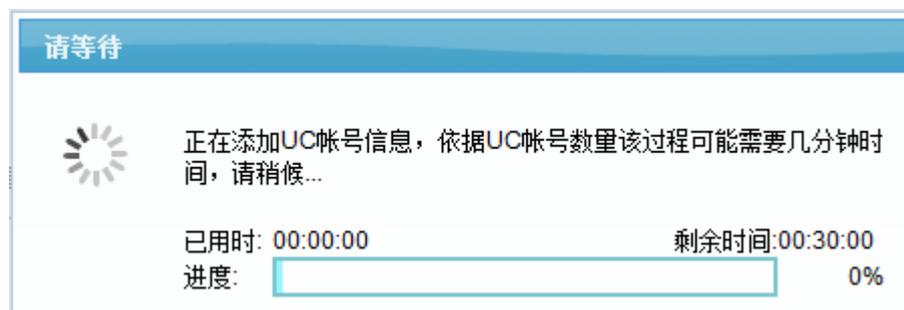


图 1-24 操作成功



系统返回“帐号列表”界面。

---结束

通过 Excel 表导入生成 UC 帐号

步骤 1 以 **admin** 用户登录 BMU。

具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。

步骤 2 添加 SIP 号码。

具体步骤请参见“根据号码生成 UC 帐号”中的 [步骤 2](#)。

步骤 3 添加放号策略。

具体步骤请参见“给单个企业成员开户 > 如何做”中的 [步骤 3](#)。

如已有的放号策略中有满足用户使用需求的策略，请跳过此步骤。

步骤 4 添加部门。

具体步骤请参见“根据号码生成 UC 帐号”中的 [步骤 4](#)。

如这些企业成员所属部门在 BMU 中已存在，请跳过此步骤。

步骤 5 添加 UC 帐号。

图 1-25 帐号列表



图 1-26 添加帐号

帐号列表>添加

添加方式 4 通过Excel表导入生成UC帐号

通过Excel表导入生成UC帐号，请按以下步骤操作

1. 请选择部门 5 00 *  

2. 根据部门下载Excel文件模板； 6 [下载Excel文件模板](#)；

3. 按照模板格式在Excel中填写UC帐号信息（注意：每次最多允许导入5000个UC帐号）：

4. 上传已经保存的Excel文件；  7 [浏览](#)

帐号导入策略选项

当导入帐号与系统中原帐号相同时	<input checked="" type="radio"/> 以系统中原帐号为准 <input type="radio"/> 以导入帐号为准
该帐号密码	<input checked="" type="radio"/> 以原帐号密码为准 <input type="radio"/> 以导入帐号密码为准
当导入帐号中的必填项不合法时	<input checked="" type="radio"/> 以系统中原帐号为准 <input type="radio"/> 使用系统默认值 说明
当导入帐号中的非必填项不合法时	使用系统默认值 说明

[批量结果汇总文档](#)

9 [确定](#) [返回](#)

 说明

第 5 步：下载模板后保存到本地，在模板中填写详细帐号信息。

- 每次最多允许导入 5000 个 UC 帐号。
- 模板中的红色字段为必填项，其它选填。
- 如需使用语音服务，必须填写服务号码。

图 1-27 添加结果

帐号列表>添加

添加方式 通过Excel表导入生成UC帐号

通过Excel表导入生成UC帐号，请按以下步骤操作

1.请选择部门 ·

2.根据部门下载Excel文件模板：[下载Excel文件模板](#)；

3.按照模板格式在Excel中填写UC帐号信息（注意：每次最多允许导入5000个UC帐号）：

4.上传已经保存的Excel文件： 浏览

帐号导入策略选项

当导入帐号与系统中原帐号相同时	<input checked="" type="radio"/> 以系统中原帐号为准 <input type="radio"/> 以导入帐号为准
该帐号密码	<input checked="" type="radio"/> 以原帐号密码为准 <input type="radio"/> 以导入帐号密码为准
当导入帐号中的必填项不合法时	<input checked="" type="radio"/> 以系统中原帐号为准 <input type="radio"/> 使用系统默认值 说明
当导入帐号中的非必填项不合法时	使用系统默认值 说明

批里结果汇总文档 成功记录：6 失败记录：4

11 确定 返回

说明

第 9 步：批量结果汇总文档中只包含添加失败的记录，“备注”列显示添加失败的具体原因。

系统返回“帐号列表”界面。

---结束

1.4 通过一号通绑定电话

介绍配置一号通业务的应用场景和操作步骤，包括如何绑定话机和解绑话机。

1.4.1 什么时候执行本任务

介绍一号通业务的应用场景。

UC 帐号可以绑定固定电话，当企业成员的位置搬迁后，可以将解绑该固定电话，绑定其他话机号码。

1.4.2 如何做

介绍配置一号通业务的操作步骤。

绑定号码

例如：张某的 UC 帐号“zhang001”已绑定 eSpace 终端，他还需要绑定号码为“1002”的 IP 话机，和自己的手机号码“13611111111”。具体操作步骤如下。

以 **admin** 用户登录 BMU，具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。

图 1-28 帐号列表



图 1-29 号码业务配置



图 1-30 一号通业务

号码业务配置 > 单号配置 > 一号通业务

当前号码已开通一号通业务 [返回](#)

号码	1001
业务状态	未激活
话机接听次序	<input checked="" type="radio"/> 按接听优先级依次接听 <input type="radio"/> 最近接通的话机优先级接听
先接听的话机继续接听	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
忙时来电处理方式 返回	仍向所有终端发起呼叫
话机接听间隔时间(秒)	12

该号码绑定的终端号码列表 [返回](#)

接听优先级	类型	终端号码	绑定生效时段	添加
0级(最高)	局外号码	013611111111	永久	× +
1级(高)	局内号码	1002	永久	× +

该号码绑定的终端设备标识列表 [返回](#)

接听优先级	类型	设备标识	状态	添加
0级(最高)	UC(原生)	1000	通讯中断挂锁	× +

[保存](#) [关闭业务](#) [返回](#)



注意

- 第 8 步：单击两次“添加”按钮。
- 如果绑定的是外部号码，则设置号码时必须加入出局字冠，如绑定手机号码 13611111111，则号码设置为 013611111111。

图 1-31 操作成功



解绑号码

例如：张某的 UC 帐号“zhang001”已绑定设备标识为“1002”的 IP 话机，和自己的手机号码“13611111111”，现在需要解除手机号码的绑定。具体操作步骤如下。

以 **admin** 用户登录 BMU，具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。

图 1-32 帐号列表



图 1-33 号码业务配置



图 1-34 一号通业务

号码业务配置 > 单号配置 > 一号通业务



图 1-35 删除确认



图 1-36 解绑成功



图 1-37 返回



系统返回“号码业务配置”界面。

1.5 配置企业成员的业务权限

介绍为企业成员配置业务权限的应用场景、操作方法和操作步骤。

1.5.1 什么时候执行本任务

介绍给企业成员配置业务的应用场景。

当您需要给企业成员分配不同的呼叫权限时，您可以执行本任务。

您可以通过如下几种方式为您的企业成员配置业务。

- 单个用户业务配置：通过号码、UC 帐号、部门或所属 SoftCo 等条件查询用户，为查询结果中的单个用户配置业务。
- 查询结果批量配置：通过号码段范围、UC 帐号、部门或所属 SoftCo 等条件查询用户，为查询结果中的所有用户配置业务。
- 批量导入号码配置：通过导入 Excel 模板，为导入的用户批量配置业务。
- 零星号码批量配置：通过逐个查询 SIP 号码，为零星用户批量配置业务。

1.5.2 如何做

介绍为企业成员配置业务的操作方法和具体步骤。

单个用户业务配置

以 admin 用户登录 BMU，具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。

图 1-38 号码业务配置



图 1-39 单号配置



说明

第 7 步：选中需要添加的业务，取消需要删除的业务。

系统返回“帐号列表”界面。

查询结果批量配置

步骤 1 以 admin 用户登录 BMU。

具体步骤请参见 1.1 如何进入 BMU 管理界面。

步骤 2 查询要配置的号码后进入批量配置界面。

图 1-40 号码业务配置



注意

步骤 3 ~ 步骤 6，请至少选择一步。

步骤 3 开通或者关闭简单业务（可选）。

图 1-41 批量配置



说明

- 如需批量开通业务，请选择“开通”单选框，并勾选要开通的业务。
- 如需批量关闭业务，请选择“关闭”单选框，并勾选要关闭的业务。

步骤 4 配置话机权限业务（可选）。

图 1-42 批量配置



图 1-43 话机权限业务



说明

第 2 步：勾选需要添加的呼出权限，取消需要删除的呼叫权限。

系统返回“批量配置”界面。

步骤 5 配置语音邮件业务（可选）。

图 1-44 批量配置



图 1-45 语音邮箱业务

号码业务配置 > 批量配置 > 语音邮箱业务

语音邮箱业务类型	操作	UMS号	说明
无条件转语音邮箱业务	<input checked="" type="radio"/> 开通 <input type="radio"/> 关闭	100	
无应答转语音邮箱业务	<input type="radio"/> 开通 <input checked="" type="radio"/> 关闭		
遇忙转语音邮箱业务	<input type="radio"/> 开通 <input checked="" type="radio"/> 关闭		
离线转语音邮箱业务	<input type="radio"/> 开通 <input checked="" type="radio"/> 关闭		

确定 返回

说明

第 2 步：选择需要开通的语音邮箱业务，如“无条件转移语音邮箱业务”，单击文本框后的查询图标选择 UMS 号码。您可通过统一消息系统或 SoftCo 给 UMS 放号。具体配置请参见《SoftCo IP 语音综合交换机》。

系统返回“批量配置”界面。

步骤 6 配置一号通业务（可选）。

图 1-46 批量配置

号码业务配置 > 批量配置

号码数量：13

简单配置 开通 关闭

全选

<input type="checkbox"/> 无条件呼叫前转业务	<input type="checkbox"/> 主叫号码显示业务	<input type="checkbox"/> 闹钟业务	<input type="checkbox"/> 强转业务
<input type="checkbox"/> 无应答呼叫前转业务	<input type="checkbox"/> 主叫号码显示限制业务	<input type="checkbox"/> 网铃业务	<input type="checkbox"/> 强拆业务
<input type="checkbox"/> 遇忙呼叫前转业务	<input type="checkbox"/> 秘书业务	<input type="checkbox"/> 热线业务	<input type="checkbox"/> 话务员特权话组业务
<input type="checkbox"/> 离线呼叫前转业务	<input type="checkbox"/> 秘书台权限	<input type="checkbox"/> 短位拨号业务	<input type="checkbox"/> 特权用户业务
<input type="checkbox"/> 呼叫转移业务	<input type="checkbox"/> 免打扰业务	<input type="checkbox"/> 指定代答组业务	<input type="checkbox"/> 遇忙回叫业务
<input type="checkbox"/> 呼叫等待业务	<input type="checkbox"/> 缺席用户业务	<input type="checkbox"/> 呼出限制业务	<input type="checkbox"/> 遇忙寄存呼叫业务
<input type="checkbox"/> 三方通话业务	<input type="checkbox"/> 多路呼叫业务	<input type="checkbox"/> 即时会议业务	<input type="checkbox"/> 呼叫预置业务
<input type="checkbox"/> 基于状态转接业务	<input type="checkbox"/> 有条件前转业务	<input type="checkbox"/> 未接来电转短值业务	<input type="checkbox"/> 匿名呼叫限制业务
<input type="checkbox"/> 无应答回叫业务	<input type="checkbox"/> 忙灯检测业务	<input type="checkbox"/> 来电显示话组	<input type="checkbox"/> 留言业务

复杂配置

话机权限业务	<input checked="" type="radio"/> 配置	语音邮箱业务	<input checked="" type="radio"/> 配置	一号通业务	<input checked="" type="radio"/> 配置
--------	-------------------------------------	--------	-------------------------------------	-------	-------------------------------------

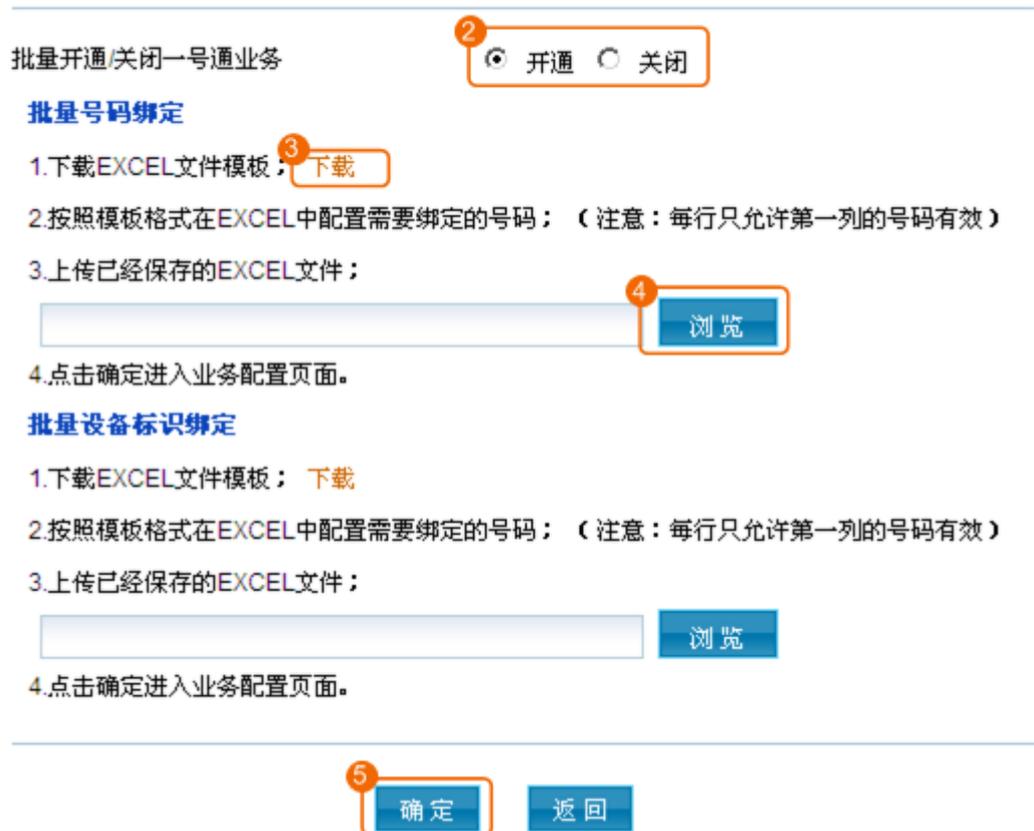
说明 批量登记以下业务时请先开通相关业务权限

简单登记 登记 取消

<input type="checkbox"/> 遇忙转语音邮箱业务	<input type="checkbox"/> 无应答转语音邮箱业务	<input type="checkbox"/> 离线转语音邮箱业务	<input type="checkbox"/> 无条件转语音邮箱业务
<input type="checkbox"/> 呼叫等待业务			

图 1-47 一号通业务

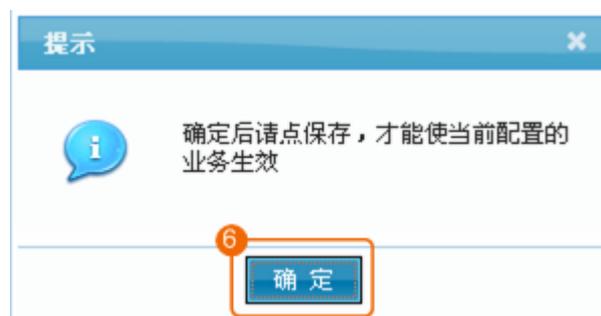
[号码业务配置](#) > [批量配置](#) > 一号通业务



说明

第 3 步和第 4 步：可选，默认配置的号码是步骤 1 查询结果中的所有号码。使用模板后可在其中添加或删除号码。

图 1-48 保存提示



系统返回“批量配置”界面。

步骤 7 保存配置。

图 1-49 批量配置



图 1-50 操作成功



系统返回“批量配置”界面。

----结束

批量导入号码配置

- 步骤 1** 以 **admin** 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。
- 步骤 2** 通过方式二进入“批量配置”界面。

图 1-51 号码业务配置



图 1-52 批量配置



步骤 3 批量配置业务，具体配置方法请参见[查询结果批量配置](#)的步骤 3～步骤 7。

----结束

零星号码批量配置

步骤 1 以 admin 用户登录 BMU。

具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。

步骤 2 通过方式三进入“批量配置”界面。

图 1-53 号码业务配置



步骤 3 批量配置业务，具体配置方法请参见[查询结果批量配置](#)的步骤 3 ~ 步骤 7。

---结束

1.6 删除帐号

介绍删除 UC 帐号的应用场景和操作步骤。

1.6.1 什么时候执行本任务

介绍删除 UC 帐号的应用场景。

当您的企业有员工离职时，您需要将他的账号删除。

1.6.2 如何做

介绍删除 UC 帐号的操作步骤。

以 **admin** 用户登录 BMU，具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。

图 1-54 帐号列表



图 1-55 删除确认

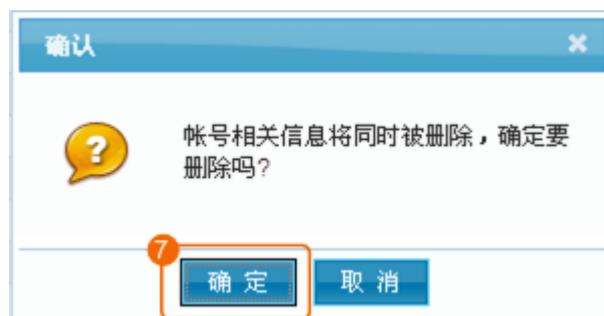
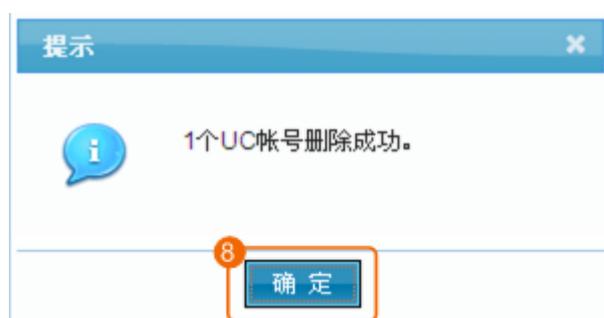


图 1-56 删除成功



系统返回“帐号列表”界面。

1.7 设置计费费率

介绍设置计费费率的应用场景和操作步骤。

1.7.1 什么时候执行本任务

介绍设置计费费率的应用场景。

您可以根据呼叫属性、出局方式等设置不同的计费费率，例如针对本地呼叫与国内长途呼叫分别设置计费费率。

1.7.2 如何做

介绍设置计费费率的操作步骤。

- 步骤 1** 以 **admin** 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。
- 步骤 2** 进入“计费费率管理”界面。

图 1-57 计费费率管理



步骤 3 配置费率参数。

例如配置如下费率，请参见图 1-58。

- 计费对象：以“10”开头的号码。
- 呼叫类型：所有出局方式的本地呼叫。
- 普通时段计费：通话第 1 分钟收费 1 元，后续每 1 分钟收费 0.2 元。如单次通话费用不足 3 元，以 3 元计。
- 特殊时段计费。
 - 忙时（10: 00-14: 00）：通话第 1 分钟收费 5 元，后续每 1 分钟收费 0.5 元。
 - 闲时（23: 00 ~ 5: 00）：通话第 1 分钟收费 2 元，后续每 1 分钟收费 0.1 元。

图 1-58 添加费率项

计费维护>计费费率管理>添加

计费配置 计费费率管理

呼叫属性 本地呼叫

出局方式 通配

呼叫前缀 10

首次费率时长(秒) 60

首次费率 1 元

后续费率时长(秒) 60

后续费率 0.2 元

IP费率时长(秒) 0

IP费率 0.00 元

附加收费

一次性收费 3 元

按百分比收费 0 %

特殊时段计费

特殊时段1 时间段 10 ~ 14 点

首次费率 5 元

后续费率 0.5 元

特殊时段2 时间段 21 ~ 24 点

首次费率 2 元

后续费率 0.1 元

特殊时段3 时间段 0 ~ 5 点

首次费率 2 元

后续费率 0.1 元

确定 返回

说明

特殊时段不能跨天，即时段只能是从 0 点 ~ 24 点中的一段，不能跨越 24 点，如 21 点 ~ 5 点应该分成 21 点 ~ 24 点和 0 点 ~ 5 点两个时段。

图 1-59 添加成功

操作成功

费率项添加成功。

确定

系统返回“计费费率管理”界面。

---结束

1.8 查询统计数据

介绍话单查询与统计、eSpace 数据统计和会议资源统计的操作步骤。

1.8.1 查询与统计话单数据

介绍查询话单信息和话单统计数据的操作步骤。

查询话单

- 步骤 1** 以 **admin** 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 **1.1 如何进入 BMU 管理界面**。
- 步骤 2** 进入“话单查询”界面，查询话单。

图 1-60 话单查询



说明

- 如不填写查询条件，系统默认查询当月所有话单。
- 单击“高级”可以显示更多查询条件。

- 步骤 3** 导出话单记录。

图 1-61 导出话单



图 1-62 报表导出结果



系统返回“话单查询”界面。

----结束

话单统计

- 步骤 1** 以 admin 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。
- 步骤 2** 进入“话单统计”界面，查询话单统计结果。

图 1-63 话单统计



说明

- 如不选择统计方式和统计条件，系统默认以号码为统计单位统计当月所有话单。
- 单击“高级”可以显示更多统计条件。

- 步骤 3** 导出话单统计结果。

图 1-64 话单统计数据导出



图 1-65 报表导出结果



系统返回“话单统计”界面。

---结束

1.8.2 统计 eSpace 数据

介绍查询 eSpace 语音质量、eSpace 用户数、企业用户数和日志审计数据的操作步骤。

语音质量统计

通过如下步骤您可以查询 eSpace 客户端之间通话的语音质量统计信息。

- 步骤 1** 以 **admin** 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。
- 步骤 2** 查询 eSpace 语音质量统计结果。

图 1-66 语音质量统计



统计结果中的参数说明如表 1-2 所示。

表 1-2 语音质量统计表参数说明

参数	说明
上报方	通话结束后，双方会分别上报通话质量。上报方为双方中上报通话质量的一方。
通话对方	通话双方中，相对于上报方的另一方。
语音质量	语音质量分为 6 个等级。 <ul style="list-style-type: none"> ● 5.0：表示语音质量很好。 ● 4.0 ~ 4.9：表示语音质量好。 ● 3.0 ~ 3.9：表示语音质量一般。 ● 2.0 ~ 2.9：表示语音质量差。 ● 1.0 ~ 1.9：表示语音质量很差。 ● 1.0 以下：表示语音质量极差。
上报方 IP	上报方的 eSpace 客户端的 IP 地址。
统计上报时间	上报方上报通话质量的时间，即通话结束的时间。

---结束

用户数查看

通过如下步骤您可以查询如下信息。

- 当前 eSpace 客户端在线总数
- UC license 允许使用的最大 eSpace 客户端总数
- 已使用的 eSpace 客户端数
- 剩余可用 eSpace 客户端数

步骤 1 以 admin 用户登录 BMU。

具体步骤请参见 1.1 如何进入 BMU 管理界面。

步骤 2 查看 eSpace 用户数。

图 1-67 用户数查看



---结束

企业用户统计

步骤 1 以 **admin** 用户登录 BMU。

具体步骤请参见 1.1 如何进入 BMU 管理界面。

步骤 2 查询 eSpace 企业用户数统计结果。

图 1-68 企业用户统计



---结束

日志审计

步骤 1 配置日志处理时间。

📖 说明

- 系统默认日志处理时间为凌晨 1 点，如您要保持默认时间，请跳过此步。
- 时间设置精确到秒。

1. 以 **admin** 用户登录 BMU。

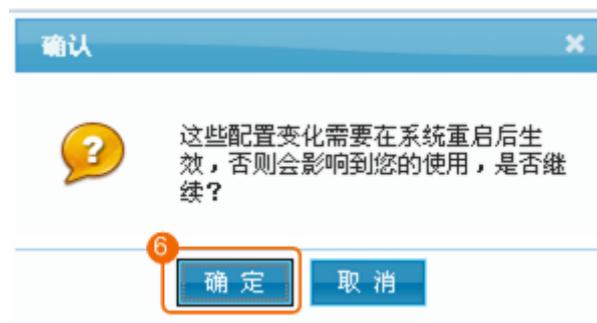
具体步骤请参见 1.1 如何进入 BMU 管理界面。

2. 设置日志处理时间。

图 1-69 审计配置



图 1-70



系统返回“审计配置”界面。

步骤 2 查询 eSpace 客户端消息日志。

通过如下步骤您可以查询 eSpace 客户端的即时消息日志、文件传输日志和短信日志。

图 1-71 消息审计



📖 说明

- 如果不指定查询条件，系统默认查询所有用户的即时消息日志。
- 单击“高级”可显示所有查询条件。

步骤 3 查询 eSpace 客户端登录日志。

通过如下步骤您可以查询 eSpace 客户端登录或退出的日志。包含客户端的版本号、登录 IP、登录时间或退出时间等。

图 1-72 登录审计



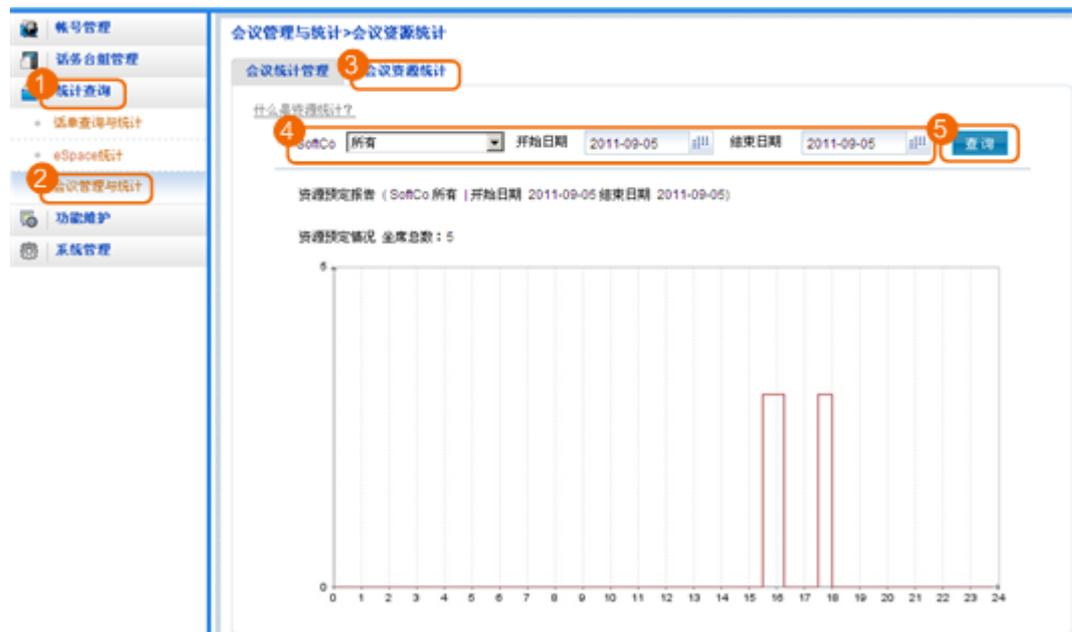
---结束

1.8.3 统计会议资源

介绍查询会议资源统计信息的操作步骤。

- 步骤 1** 以 **admin** 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。
- 步骤 2** 查询会议资源统计信息。

图 1-73 会议资源统计



说明

- 横坐标表示时间。
 - 查询时间段超过一个月最小单位为周。
 - 查询时间段超过一天不满一个月最小单位为日。
 - 查询时间段不满一天最小单位为小时。
- 纵坐标表示参加会议的坐席数。

---结束

1.9 会议管理

介绍查询会议信息、修改会议信息和删除会议的操作步骤。

1.9.1 查询会议数据

介绍查询会议数据的操作步骤。

通过如下步骤您可以查询所有会议数据，包含会议主题、会议 ID、会议开始时间和会议结束时间等。

步骤 1 以 **admin** 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。

步骤 2 查询会议数据。

图 1-74 会议统计管理



说明

会议状态包括已注册和已结束。已注册表示会议未开始或者正在进行中。

---结束

1.9.2 修改会议资源

介绍修改会议资料的操作步骤。

步骤 1 搜索到要修改的会议。

具体步骤请参见 1.9.1 查询会议数据。

步骤 2 修改会议信息。

说明

已经结束的会议信息不可修改。

图 1-75 会议统计管理

会议管理与统计>会议统计管理

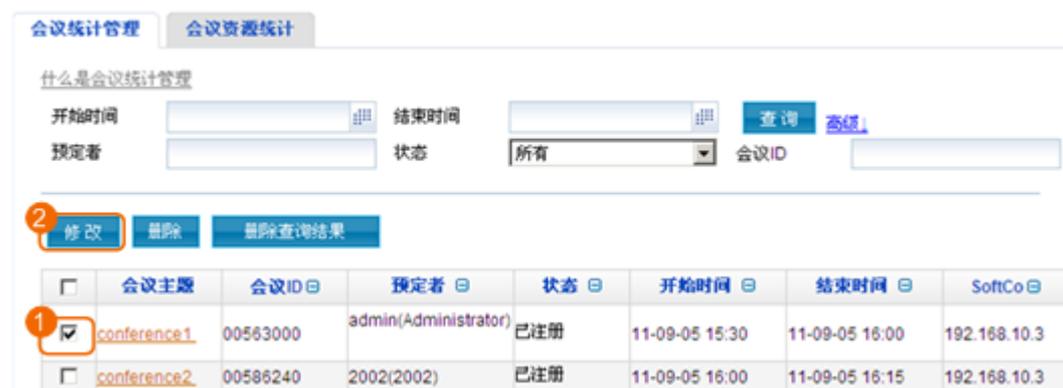


图 1-76 会议详细信息

会议管理与统计>会议统计管理

会议统计管理 会议资源统计

进入会议 语音... 视频... 无法下载数据会议客户端? 返回

- 会议信息

会议主题 conference1
SoftCo 192.168.10.3
会议接入号码
会议ID 00563000
主席密码 193166
来宾密码 690104
与会方数 3
会议时间 2011-09-05 15:30 -- 16:00 (GMT+8)中国标准时间
会议方式 语音
预定者 admin
会议类型 普通会议
状态 已注册
入会提示音类型 播放提示音
离会提示音类型 播放提示音
会议信息描述

3 修改 复制

- 与会者和会议通知

会议通知

发送方式 手机短信 电子邮件
发送时间 立即向选中人员发送 定时向全部人员发送

我要添加 1 人 添加

<input type="checkbox"/>	序号	操作	姓名	身份	与会号码	类型	短信号码	电子邮箱
<input type="checkbox"/>	1	X		来宾	2002			

保存与会者

图 1-77 修改会议信息



图 1-78 操作成功



步骤 3 添加与会者。

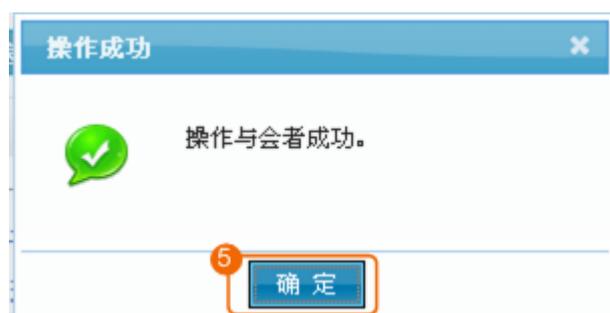
说明

如不需添加与会者请跳过此步骤。

图 1-79 添加与会者



图 1-80 操作成功



---结束

1.9.3 删除会议信息

介绍删除会议的操作步骤。

- 步骤 1** 搜索到要修改的会议。
具体步骤请参见 [1.9.1 查询会议数据](#)。
- 步骤 2** 删除会议。

图 1-81 会议统计管理

会议管理与统计>会议统计管理



说明

单击“删除查询结果”可以删除查询结果中的所有会议资源。

图 1-82 删除确认



图 1-83 操作成功



系统返回“会议统计管理”界面。

---结束

1.10 异常处理

介绍 BMU 管理过程中的常见问题及处理步骤。

1.10.1 无法添加放号策略

根据无法添加放号策略的现象分析原因并提供解决方案。

现象描述

添加放号策略时，系统提示“未找到连接中的 SoftCo，请确认后再操作”。

可能原因

BMU 未连接 SoftCo 或者连接失败。

处理步骤

- 以 **admin** 用户登录 BMU。
具体步骤请参见 [1.1 如何进入 BMU 管理界面](#)。
- 选择“功能维护”“SoftCo 维护”，进入“SoftCo 互联配置”界面。
 - 如 SoftCo 未添加，请执行 [步骤 2](#)。
 - 如 SoftCo 已添加，单状态为“连接断开”，请执行 [步骤 3](#)
- 添加 SoftCo。

图 1-84 SoftCo 互联配置



图 1-85 添加 SoftCo

SoftCo维护>SoftCo互联配置>添加

图 1-86 操作成功



- 修改 SoftCo 的配置信息。

图 1-87 SoftCo 互联配置

SoftCo名称	区号	IP地址	状态	版本	查看日志	查看话单	数据同步	删除
192.168.10.3	0571	192.168.10.3	连接断开	未知				

图 1-88 修改 SoftCo 配置

SoftCo维护>SoftCo互联配置>修改

SoftCo互联配置 一号通时间段管理 未接来电短信模板 企业域管理

名称	192.168.10.3 *
SoftCo IP地址	192.168.10.3 * 说明
端口	8000 *
启用主/备SoftCo服务器	<input type="radio"/> 启用 <input checked="" type="radio"/> 禁用
SoftCo所在地区号	0571 *
接入号首	说明
描述	

4

5

确定 返回

图 1-89 操作成功



如问题仍未解决，请致电华为技术支持。

---结束

1.10.2 删除 UC 帐号失败

根据删除 UC 帐号失败的现象分析原因并提供解决方案。

现象描述

删除 UC 帐号时，系统提示如图 1-90 所示信息。

图 1-90 错误提示



可能原因

删除帐号时，系统会同步删除话务台通讯簿中的信息。如删除失败表示话务台通讯簿（LDAP）服务器启动失败或 BMU 与话务台通讯簿（LDAP）服务器连接失败。

处理步骤

- 检查 BMU 所在服务器与话务台通讯簿（LDAP）服务器是否能连接成功。
 - 如 BMU 安装在 Windows 服务器上，请执行如下步骤。
 1. 以管理员用户登录 BMU 所在服务器。
 2. 选择“开始”“运行”。
系统弹出“运行”窗口。
 3. 输入 **cmd**，单击“确定”。
系统弹出命令行窗口。
 4. 执行 **telnet 192.168.1.1 389**。
192.168.1.1 为话务台通讯簿（LDAP）服务器的 IP 地址。
 - 如系统显示如下信息 表示连接失败。请确保话务台通讯簿服务已启动，389 端口已开启。
正在连接到192.168.1.1... 不能打开到主机的连接， 在端口 389: 连接失败
 - 如系统进入telnet 界面，表示连接成功。请执行下一步。
 - 如 BMU 安装在 Linux 服务器上，请执行如下步骤。
 1. 以 **root** 用户登录 BMU 所在服务器。
 2. 在任务栏上单击 ，选择“Favorites”页签。
 3. 单击“Terminal”。
系统显示终端窗口。
 4. 执行 **telnet 192.168.1.1 389**。
“192.168.1.1”为话务台通讯簿（LDAP）服务器的 IP 地址。
 - 如系统显示如下信息，表示连接失败。请确保话务台通讯簿服务已启动，389 端口已开启。

```
Trying 192.168.1.1...  
telnet: connect to address 10.166.43.124: Connection refused
```

- 如系统显示如下信息，表示连接成功。请执行下一步。

```
Trying 192.168.1.1... Connected to 10.166.43.124.
```

- 检查 BMU 中话务台通讯簿是否配置正确。
 1. 以 **admin** 用户登录 BMU，具体步骤请参见“1.1 如何进入 BMU 管理界面”。
 2. 选择“功能维护”“话务台维护”。
系统显示“话务台参数配置”界面。
 3. 检查话务台通讯簿地址配置是否正确。
 4. 填写正确的地址信息，单击“测试”。
测试 BMU 是否能和话务台通讯簿服务连接成功。
 - 如连接成功，单击“保存”。
 - 如问题仍未解决，请致电华为技术支持。

----结束

2 在 UCEMS 中日常维护

关于本章

介绍在 UCEMS 网管系统中做的维护操作。

2.1 维护操作系统和数据库

介绍如何在 UCEMS 网管系统中查看操作系统和数据库的告警并进行异常处理。

2.2 维护业务组件

介绍如何在 UCEMS 网管系统中查看业务组件的告警并进行异常处理。

2.3 维护业务服务器进程和网卡状态

介绍如何在 UCEMS 查看业务服务器进程和网卡状态并进行异常处理。

2.1 维护操作系统和数据库

介绍如何在 UCEMS 网管系统中查看操作系统和数据库的告警并进行异常处理。

参考标准

在 UCEMS 中无“紧急”、“重要”、“次要”级别的告警。

操作步骤

步骤 1 登录 UCEMS。

1. 在浏览器地址栏中输入 *http://UCEMS 服务器的 IP 地址:UCEMS 服务端口*，按“Enter”键。
2. 输入登录用户名（缺省为 **admin**）、密码（缺省为 **admin**）和验证码。
3. 单击“登录”。

步骤 2 在主菜单中选择“故障 > 当前告警”。

步骤 3 在告警列表中查看是否有相对应网元的告警产生。

----结束

异常处理

步骤 1 单击目标告警的告警名称，系统弹出“告警详情”

步骤 2 单击“修复建议”后的“查看详情”，根据建议进行修复。

----结束

2.2 维护业务组件

介绍如何在 UCEMS 网管系统中查看业务组件的告警并进行异常处理。

参考标准

在 UCEMS 中无网元类型为 SoftCo、IAD、SBC、IP Phone、GS8 的“紧急”、“重要”、“次要”级别的告警。

操作步骤

步骤 1 登录 UCEMS。

1. 在浏览器地址栏中输入 *http://UCEMS 服务器的 IP 地址:UCEMS 服务端口*，按“Enter”键。
2. 输入登录用户名（缺省为 **admin**）、密码（缺省为 **admin**）和验证码。
3. 单击“登录”。

步骤 2 在主菜单中选择“故障 > 当前告警”。

在告警列表中查看是否有对应的告警产生。

---结束

异常处理

步骤 1 单击目标告警的告警名称，系统弹出“告警详情”

步骤 2 单击“修复建议”后的“查看详情”，根据建议进行修复。

---结束

2.3 维护业务服务器进程和网卡状态

介绍如何在 UCEMS 查看业务服务器进程和网卡状态并进行异常处理。

参考标准

业务服务器的进程、网卡状态、分区状态无异常，业务服务器信息如表 2-1 所示。

表 2-1 业务服务器信息

业务服务器名称	主进程	网元类型
BMU	<ul style="list-style-type: none"> ● hwuc bmu daemon ● hwuc bmu 	Windows SuseLinux
eSpace Server	<ul style="list-style-type: none"> ● hwuc imserver ● hwuc imgserver ● hwuc emonitor 	
Bill Server	<ul style="list-style-type: none"> ● bill.exe ● mml.exe ● monitor.exe ● ftp.exe 	
OpenLDAP	<ul style="list-style-type: none"> ● OpenLDAP.exe ● slapd.exe 	
Console Server	<ul style="list-style-type: none"> ● ConsoleServer.exe 	
BillAgent	<ul style="list-style-type: none"> ● hwuc billagent ● tray.exe 	
LDAP 同步工具	<ul style="list-style-type: none"> ● hwuc ldap sync.exe ● hwuc ldap sync service.exe ● hwuc ldap sync tray.exe 	
MAA	<ul style="list-style-type: none"> ● Linux: tomcat_mobile ● Windows: java.exe 	

业务服务器名称	主进程	网元类型
Data Confer Server	<ul style="list-style-type: none">● mcms.exe● mccaches.exe● mcwts.exe● mcsagt.exe	

操作步骤

步骤 1 登录 UCEMS。

1. 在浏览器地址栏中输入 *http://UCEMS 服务器的 IP 地址:UCEMS 服务端口*，按“Enter”键。
2. 输入登录用户名（缺省为 **admin**）、密码（缺省为 **admin**）和验证码。
3. 单击“登录”。

步骤 2 在主菜单中选择“资源 > 资源管理”。

系统显示“资源管理”界面。

步骤 3 单击您要查看的服务器后面的图标如图 2-1 所示。

图 2-1 资源管理界面



系统显示服务器的管理界面。

说明

在“管理”界面，您可以查看服务器的基本信息、指标详情和告警信息。

----结束