

# 畅视 2000 可视电话用户手册



北京艾波时信科技有限公司

[www.ipowertime.com](http://www.ipowertime.com)

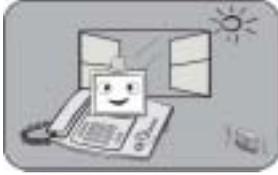
# 目 录

<b>1 注意事项</b> .....	<b>1</b>
<b>2 组成结构</b> .....	<b>2</b>
2.1 内置摄像头 .....	2
2.2 显示屏.....	2
2.3 背部接口 .....	3
<b>3 基本操作</b> .....	<b>4</b>
<b>4 系统设置</b> .....	<b>6</b>
<b>5 操作指南</b> .....	<b>12</b>
5.1 拨打语音电话 .....	12
5.2 拨打可视电话 .....	12
5.3 空闲时接听电话 .....	13
5.4 忙时接听电话 .....	13
5.5 使用电话簿 .....	14
5.6 使用通话记录 .....	17
5.7 查询状态 .....	18
5.8 召集会议 .....	19
5.9 会议控制 .....	21
5.10 设置监控 .....	22
5.11 设置 NAT .....	23
<b>6 FAQ</b> .....	<b>25</b>
6.1 启动问题 .....	25
6.2 注册问题 .....	26
6.3 呼叫问题 .....	27
6.4 声音问题 .....	29
6.5 图像问题 .....	30

6.6 升级问题 .....	31
6.7 会议功能问题 .....	32
6.8 NAT 功能问题 .....	33
<b>附录 A 按键和指示灯 .....</b>	<b>35</b>
<b>附录 B 输入法 .....</b>	<b>38</b>
<b>附录 C 升级指导 .....</b>	<b>41</b>
C.1 自助升级 .....	41
C.2 后台升级 .....	42
<b>附录 D 产品规格 .....</b>	<b>44</b>

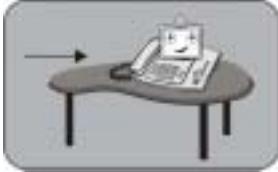


## 1 注意事项



请摆放在通风、干燥、远离热源、无直射光线的环境中。

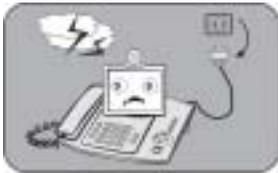
环境温度应保持在 0°C ~ 40°C。



请摆放在水平面上。



若有液体流入机身，请立即断电并及时联系专业维修人员。



**仅可使用随机附带的电源，请勿自行更换。**

长时间不开机或异常状况(如：有异味)下，请拔出电源线。



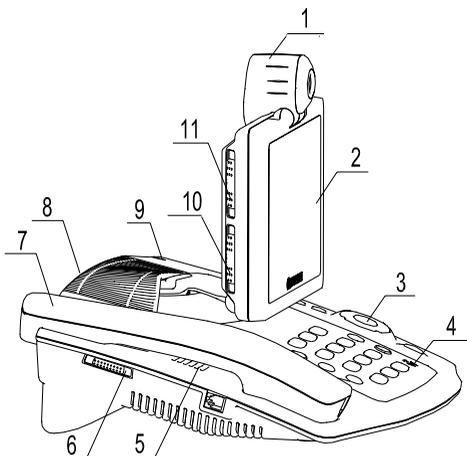
请使用不起毛的布，蘸上温和的洗涤剂和水，拧干后擦拭机身，不要使用苯、酒精、汽油等溶剂。

请不要使用洗涤剂擦拭显示屏。



请不要自行拆卸。

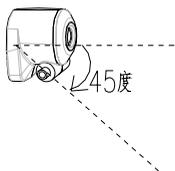
## 2 组成结构



- |             |            |           |
|-------------|------------|-----------|
| (1) 内置摄像头   | (2) 显示屏    | (3) 按键    |
| (4) 内置麦克风   | (5) 内置扬声器  | (6) 音量调节钮 |
| (7) 话筒      | (8) 背部接口   | (9) 电源指示灯 |
| (10) 对比度调节钮 | (11) 亮度调节钮 |           |

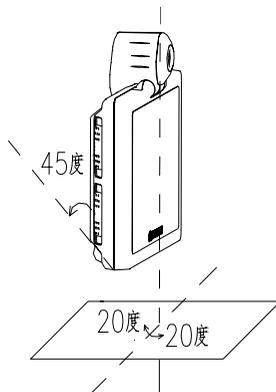
### 2.1 内置摄像头

内置摄像头与机身紧密结合且可向前旋转 45 度，如下图所示。

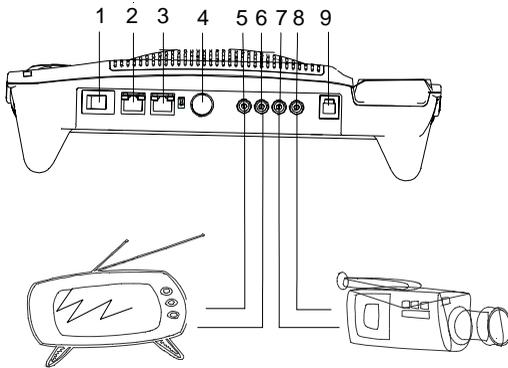


### 2.2 显示屏

显示屏可向后旋转 45 度，可向左或向右旋转 20 度，如下图所示。

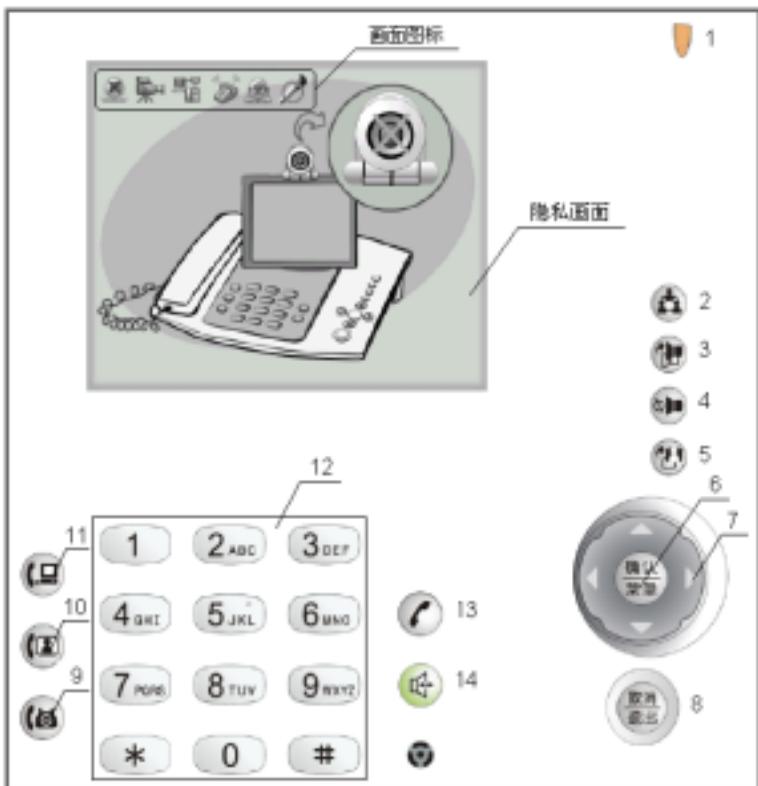


## 2.3 背部接口



- (1) 电源开关：接通或断开电源。
- (2) 网口（PC）：内置 HUB 提供的与电脑相连的网口（标准网线）。
- (3) 网口（LAN）：内置 HUB 提供的与宽带网相连的网口（标准网线）。
- (4) 电源接口：与电源适配器相连的接口。
- (5) 视频输出（video OUT）：与外接设备（如电视机）的视频输入端子相连的接口。
- (6) 音频输出（audio OUT）：与外接设备（如电视机）的音频输入端子相连的接口。
- (7) 视频输入（video IN）：与外接设备（如摄像机）的视频输出端子相连的接口。
- (8) 音频输入（audio IN）：与外接设备（如摄像机）的音频输出端子相连的接口。
- (9) 电话口（TEL）：与普通电话网相连的电话口。

### 3 基本操作



想做什么	怎么做
上线/下线	按 (11) <上线/下线>键
进入主菜单画面	按 (6) <确认/菜单>键
输入呼叫号码或个人信息等需编辑的内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 编辑文本和设置输入法：按 (12) 数字/符号键，详细内容请参见“附录 B 输入法”。</li> <li>• 删除：(8) &lt;取消/退出&gt;键。</li> </ul>
选择菜单项或在文本框中移动光标	按 (7) 方向键

想做什么	怎么做
确认选中当前选项	按 (6) <确认/菜单>键
退出当前画面	<ul style="list-style-type: none"><li>● 不保存并退出：如果在编辑状态下，按 (7) 方向键在画面中选择“返回”并按 (6) &lt;确认/菜单&gt;键。在非编辑状态下，直接按 (8) &lt;取消/退出&gt;键。</li><li>● 保存并退出：按 (7) 方向键在画面中选择“保存”并按 (6) &lt;确认/菜单&gt;键。</li></ul>
通话状态下可以使用哪些功能	<ul style="list-style-type: none"><li>● 切换镜头：按 (3) &lt;切换镜头&gt;键。当外接摄像机/头时，选择当前使用内置或外接摄像头。</li><li>● 开关镜头：按 (4) &lt;开关镜头&gt;键打开或关闭镜头，即发送或不发送本地画面。当关闭镜头时，对端显示屏中显示隐私画面。</li><li>● 切换画面：按 (5) &lt;切换画面&gt;键循环切换当前显示屏中的画面：本地画面、对端画面，或使本地和对端画面同时显示。</li><li>● 关闭麦克风：按 (8) &lt;取消/退出&gt;键可以在通话过程中关闭本端的麦克风，使对端听不到声音。</li><li>● 会议控制：按 (2) &lt;多方会议&gt;键可以在多方会议中进行会议控制。</li></ul>

 有关按键和指示灯的详细内容请参见“附录 A 按键和指示灯”。

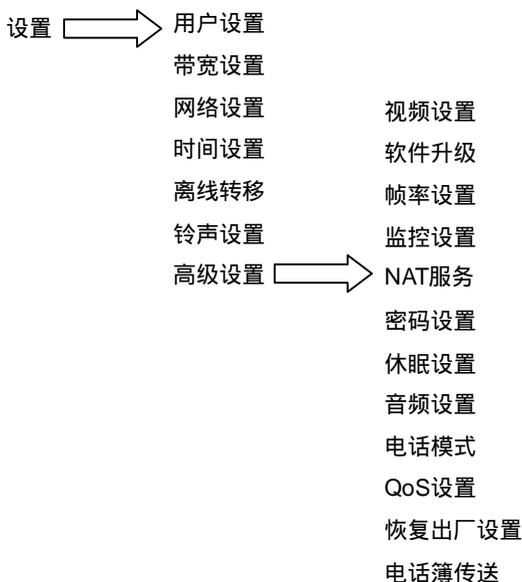
## 4 系统设置

(1) 畅视 2000 的参数包括：

- 用户设置：畅视 2000 在服务器上注册需使用的参数，使用前必须正确配置，且配置后需重启畅视 2000。
- 网络参数：畅视 2000 与网络连接需使用的参数，使用前必须正确配置，且配置后需重启畅视 2000。
- 带宽设置：畅视 2000 呼叫其他用户的带宽。
- 时间设置：畅视 2000 的系统时间。
- 高级设置：包括帧率、视频设置和畅视 2000 软件升级等，建议在专家的指导下使用。

(2) 菜单布局：

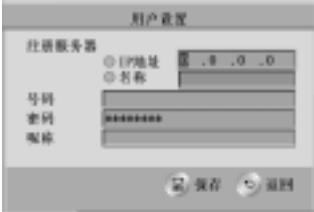
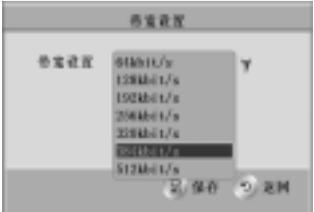
按<确认/菜单>键进入主菜单画面。

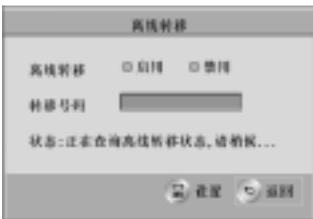


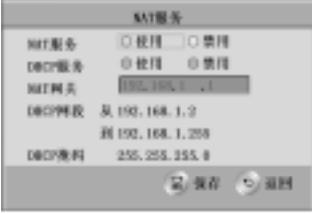
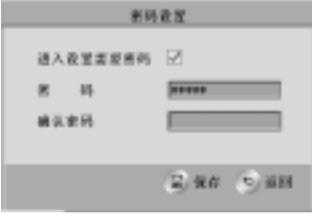
---

 仅“高级设置”有下级菜单。

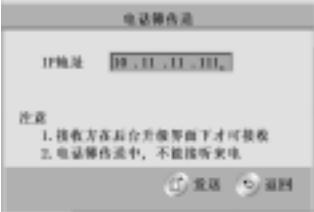
---

类别	画面	说明
用户设置		<ul style="list-style-type: none"> <li>注册服务器：服务器的 IP 地址/名称。</li> <li>号码/密码：注册使用，请妥善保管。</li> <li>昵称：在会议列表中显示。建议使用有明确意义的标识，例如地名或人名。</li> </ul>
网络设置		<p>该画面根据选择的连接方式的不同有所差别。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>当前连接方式为 ADSL 拨号（PPPoE 拨号）或局域网（PPPoE 拨号）时需要设置拨号帐户和密码。</li> <li>当前连接方式为 ADSL 专线或局域网（固定 IP 地址）时需要设置 IP 地址、子网掩码、网关地址和 DNS 地址（如果没有 DNS 地址，请设置为“100.100.100.100”）。</li> </ul>
带宽设置		<p>根据网络状况设置，建议使用 384kb/s。</p>
时间设置		<p>畅视 2000 自动从 PSTN 来电获取时钟，同时更新系统时间。</p> <p>建议在重启畅视 2000 后设置时间。</p>

类别	画面	说明
铃声设置		选择来电时的振铃铃声，确认后可试听。
离线转移		当畅视 2000 关闭或下线时，服务器自动将所有来电转移到预先设置的号码所对应的话机（普通电话、可视电话、移动电话均可）上。  该功能需服务器支持。
视频设置		<ul style="list-style-type: none"> <li>被叫时镜头：本终端被呼叫时，设置是否打开镜头。如果选择“关闭”，畅视 2000 作为被叫用户发送隐私画面给对方。</li> <li>镜头图像大小：设置发送图像格式，建议设置为“大”。带宽小于 128kbit/s，或因图像格式不一致而无法和其他用户互通时，可尝试设置为“小”。</li> <li>外接输出格式：设置输出到显示屏或外接视频设备的图像制式。如无特殊要求，建议设置为“NTSC”。</li> </ul>
帧率设置		为获取较好的图像质量需降低图像编码的帧率，或为获取较连续的画面可提高图像编码的帧率。 建议设置为“最快”。

类别	画面	说明
监控设置		可用于出门在外监控家里的动静。出门前打开畅视 2000 的监控功能，需监控时呼叫畅视 2000 并输入监控密码打开畅视 2000 的摄像头和 MIC。  详细操作过程请参见“ 5.10 设置监控 ”。
NAT 服务		畅视 2000 提供类似路由器的 NAT 服务器功能，解决畅视 2000 和电脑不能使用一个 IP 地址上网的问题。  详细操作过程请参见“ 5.11 设置 NAT ”。
密码设置		为避免畅视 2000 的参数被随意更改，可为进入“设置”画面设置密码。  如果忘记密码，可使用高级密码“80808782”进入该画面后重新设置。
休眠设置		当畅视 2000 的闲置时间达到所设置的“休眠等待时间”时，畅视 2000 会自动进入省电休眠模式。  按任意键或摘机即可唤醒畅视 2000。
电话模式		设置畅视 2000 开机时默认的呼出模式： ● 语音电话：PSTN 电话 ● 可视电话：网络电话

类别	画面	说明
音频设置		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 话筒使用回声抵消 :该功能可以减少由于回声引起的重音。</li> <li>• 免提使用噪声抑制 :在背景嘈杂的环境中,该功能可以削弱噪声的影响。</li> <li>• 输入增益 :调整内置麦克风的音量,音量越大,对方接收到的声音也越大。</li> <li>• 输出音量 :调整内置扬声器的音量,音量越大,本地听到的声音也越大。</li> </ul>
QoS设置		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 自动调节速率 :在恶劣的网络环境中,该功能可自动降低畅视 2000 的速率,从而保证正在进行的通话不中断。</li> <li>• 使用端口收敛 :为节省端口资源和提高安全性,端口收敛功能使数据收发仅使用一个端口。</li> <li>• 优先级 :设置服务器转发畅视 2000 数据的优先级,数字越大,优先级越高。建议使用默认值。</li> <li>• 服务类型 :在复杂的网络环境中,该功能可提高畅视 2000 的适应能力。建议设置为“普通”。</li> </ul>
软件升级		<p>有新的软件版本且希望升级。请在专家指导下使用,升级操作不当会导致畅视 2000 无法启动。</p> <p>详细操作过程请参见“附录 C 升级指导”。</p>
恢复出厂设置		<p>所有参数值恢复为出厂时的设置,需重启畅视 2000 才能生效。</p>

类别	画面	说明
电话簿传送		将电话簿中的记录传送给其他的畅视 2000。  详细操作过程请参见“5.5 使用电话簿”中相关内容。

## 5 操作指南

可使用畅视 2000 完成以下功能：

- 和其他用户通话：包括拨打语音和可视电话，接听来电。
- 使用电话簿：包括呼叫、增加、编辑、查找和删除电话簿中的用户，还提供了电话簿的传送功能：将所有记录传送给其他的畅视 2000。
- 使用通话记录：可按类查找通话的记录，包括未接来电、已接来电和已拨电话。
- 查询状态：包括用户状态、网络状态和设备信息。
- 召集会议：可在畅视 2000 上定义并召开多方会议，需服务器支持。
- 会议控制：当畅视 2000 在多方会议中时，可进行会议控制，如申请主持、观看会场等。
- 设置监控：畅视 2000 提供监控功能，即监控者在建立通话后输入正确的密码即可接收畅视 2000 的图像。
- 设置 NAT：畅视 2000 提供代理功能，使连接到 PC 口的电脑可以与畅视 2000 同时上网。

### 5.1 拨打语音电话

操作步骤如下：

- (1) 按<语音电话>键设置呼叫模式。
- (2) 摘机。
- (3) 听到拨号提示音后，按数字键输入待呼叫号码即可呼叫其他用户。

### 5.2 拨打可视电话

操作步骤如下：

- (1) 按<可视电话>键设置呼叫模式。
- (2) 摘机。
- (3) 听到拨号提示音后按数字键进入如下画面，输入待呼叫号码。



(4) 按<呼叫>键呼叫其他用户。

## 5.3 空闲时接听电话

### 接听

按<免提>键或拿起话筒接听。

### 拒绝

在弹出的如下画面中选择“拒绝”，并按<确认/菜单>键确认。



---

 如无任何操作，来电提示画面自动关闭。<语音电话>和<可视电话>

指示灯一直闪烁且画面中有图标  表示有未接来电。

---

## 5.4 忙时接听电话

### 本端正在接听语音电话

- 有可视电话来电时，畅视 2000 弹出来电提示画面。如果接听，则切断当前的语音电话。
- 畅视 2000 自动拒绝当前所有的语音电话来电。

## 本端正在接听可视电话

- 有语音电话来电时，畅视 2000 弹出来电提示画面。如果接听，则切断当前的可视电话。
- 畅视 2000 自动拒绝当前所有的可视电话来电。

## 5.5 使用电话簿

### 进入电话簿画面

在主菜单画面中选择“电话簿”菜单项并确认。



### 呼叫

操作步骤如下：

- (1) 选择待呼叫的用户并按<呼叫>键。
- (2) 选择待呼叫的号码并按<呼叫>键。

---

 一个用户可以有多个号码。

---

### 查找

操作步骤如下：

- (1) 选择“查找”并确认。
- (2) 按数字和字母键输入待查找用户的姓名（查找条件）。符合查找条件的用户将显示在用户列表的前列。

### 新增

操作步骤如下：

- (1) 选择“新增”并确认。

- (2) 在增加画面中选择各项参数并设置(输入方法请参见“附录 B 输入法”)。
- (3) 选择“保存”并确认。

## 编辑

操作步骤如下：

- (1) 选择待编辑的用户。
- (2) 选择“编辑”并确认。
- (3) 在编辑画面中选择各项参数并设置。
- (4) 选择“保存”并确认。

## 删除

操作步骤如下：

- (1) 选择待删除的用户。
- (2) 选择“删除”并确认。
- (3) 在弹出的提示框中按方向键选择“是”并确认。

## 传送电话簿

1. 准备接收电话簿：以下操作在需要接收电话簿的畅视 2000（以下简称 B）上完成。

操作步骤如下：

- (1) 按<确认/菜单>键进入主菜单画面。
- (2) 依次选择“设置”、“高级设置”、“软件升级”并确认，进入如下画面。



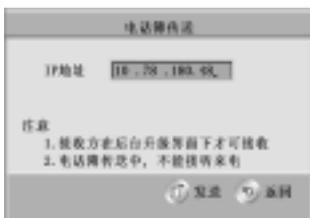
- (3) 选择“后台升级”并确认，进入如下画面。



2. 传送电话簿：以下操作在传送电话簿的畅视 2000（以下简称 A）上完成。

操作步骤如下：

- (1) 按<确认/菜单>键进入主菜单画面。
- (2) 依次选择“设置”、“高级设置”、“电话簿传送”并确认，进入如下画面。



- (3) 设置“IP 地址”为 B 的 IP 地址。
- (4) 选择“发送”并确认。

3. 接收电话簿：以下操作在 B 上完成。

A 和 B 建立连接后，B 上将弹出提示画面。

根据需要选择接收电话簿的方式并确认。

- 覆盖：用收到的电话簿覆盖原电话簿。
- 添加：将收到的电话簿记录添加到原电话簿中。
- 取消：拒绝接收。

## 5.6 使用通话记录

### 进入通话记录画面

在主菜单画面中选择“通话记录”菜单项并确认。



---

📖 未接来电、已接来电和已拨电话记录的操作基本相同，以下仅以未接来电为例进行介绍。

---

### 进入未接来电画面

在通话记录画面中选择“未接来电”并确认。



### 回拨

选择“回拨”并确认。

### 保存

操作步骤如下：

- (1) 选择需要保存的记录。
- (2) 选择“保存”并确认。
- (3) 选择保存为“新增记录”或“加到已有记录”并确认。

- 保存为“新增记录”：需编辑该记录的相关信息。编辑姓名时，请参见“附录 B 输入法”；设置类型时，先按<确认/菜单>键打开备选项。
- 保存为“加到已有记录”：将所选择的通话记录存为电话簿中已存在的用户的一个号码。首先按方向键选择一个已存在的用户，其他操作与保存为“新增记录”相同。

## 详情

选择“详情”并确认，可查看该记录的姓名、号码、类型和通话时间等信息。

## 全部删除

操作步骤如下：

- (1) 选择“全部删除”并确认。
- (2) 在弹出的提示框中确认删除。

## 5.7 查询状态

操作步骤如下：

- (1) 在主菜单画面中选择“状态”并确认后进入如下画面。



- (2) 选择其中的选项并确认即可进入相关画面查看。

## 5.8 召集会议

操作步骤如下：

- (1) 按<多方会议>键进入如下画面。

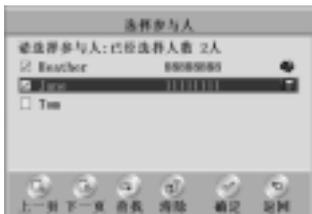


---

 在上图中选择“多方会话记录”并确认即可查看畅视 2000 参加多方会议的历史记录。

---

- (2) 选择“选择参与人”并确认进入如下画面。  
列表中列出的是电话簿中的所有用户。



- (3) 选择需要参加当前会议的用户并确认。  
如果所选用户（在会议中称为会场）有多个电话，将进入“选择电话”画面进一步选择会场号码。
- (4) 选择“确定”并确认后进入如下画面。



- (5) 选择“高级设置”并确认后进入如下画面。



(6) 根据需要设置会议属性后选择“确定”并确认。

当前画面返回到步骤(4)所示画面。

- 多画面：在一个画面中同时显示四个子画面，示意图如下。

会场1	会场2
会场3	会场4

- 带宽设置：带宽小于此会议带宽的会场不能入会，因此该数值必须小于或等于“设置”中设置的带宽值。
- 匿名人数：允许接入的未定义的 PSTN 电话数量，该功能需要网络设备支持。
- 会议密码：必须设置。某些会场申请会议控制或匿名会场入会需先通过密码验证。

(7) 选择“开始”并确认。

(8) 如果会议召集成功，请参见“5.3 空闲时接听电话”入会。

## 5.9 会议控制

会议控制分主持和非主持控制，分别有如下表所示的控制权限。

功能	主持	非主持	说明
申请主持		√	当前会议中没有主持时，非主持可以申请主持。
释放主持	√		无
请求关注		√	得到主持允许后，请求关注的非主持会场的图像被广播，即所有会场观看该会场的图像。
观看	√	√	当没有会场被广播时，各会场可以自由选择需要观看的会场。
呼叫	√		呼叫未入会的会场。
挂断	√		使已入会的会场退出会议。 退出当前会议后的会场可以呼叫会议，也可以等待主持/服务器的呼叫，但不能加入其他会议。
添加	√		为当前会议增加其他在电话簿中已存在的用户。
广播	√		所有会场观看该会场的图像，此时所有会场仍可“观看”其他会场的图像。
多画面	√		设置多画面的各子画面中显示的会场，并可观看或广播该多画面。 主持广播多画面时，建议非主持会场不要“观看”其他会场的图像。
结束会议	√		无

“√”表示主持/非主持在会议中可操作该控制功能。

操作步骤如下：

- (1) 按<多方会议>键进入如下图所示的非主持操作画面。



- (2) 选择“申请主持”并确认，如果当前会议中没有主持则进入如下图所示的主持操作画面。



- (3) 选择相应选项并确认即可进入列表或设置画面完成控制操作。

## 5.10 设置监控

监控功能的使用过程如下：

- (1) 在畅视 2000 上设置监控参数。
- (2) 监控者在其他可视终端上呼叫畅视 2000。
- (3) 超过设定的等待时间后，畅视 2000 自动接听（监控者此时看到的画面为黑屏或提示输入密码的画面）。
- (4) 监控者在其他可视终端上输入正确的监控密码，打开畅视 2000 的摄像头和 MIC。

设置监控参数的操作步骤如下：

- (1) 在高级设置画面中选择“监控设置”并确认进入如下画面。



(2) 设置并保存相关参数。

保存参数后，本地画面上方出现图标，表示畅视 2000 的监控功能已打开。

- 自动接听：选中该选项。
- 提示对方输入密码：选中该选项，畅视 2000 将在监控者的显示屏中弹出输入监控密码的提示框。否则无提示框弹出，监控者在黑屏中直接输入密码。
- 密码/确认密码：监控者接收畅视 2000 的图像前必须输入的密码。
- 自动接听等待时间：监控者呼叫畅视 2000 后，畅视 2000 的振铃时间。超过该时间，畅视 2000 自动接听来电。

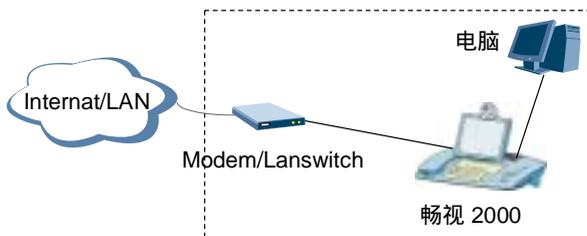
## 5.11 设置 NAT

操作步骤如下：

1. 连接网线。

畅视 2000 背部有 LAN 和 PC 口用于连接网线：

- LAN 口：和网络设备连接，接入外部网（Internet 或局域网 LAN）；
- PC 口：和电脑相连。



## 2. 在畅视 2000 上设置 NAT 服务。

(1) 在高级设置画面中选择“NAT 服务”并确认进入如下画面。



(2) 设置并保存相关参数。

- NAT 服务：选中“使用”。
- DHCP 服务：为网络中的电脑提供动态 IP 地址。如果畅视 2000 所在网段中没有提供 DHCP 服务的设备，可使用畅视 2000 的 DHCP 服务。

---

 注意：不要在同一网段中（例如小型办公网）启用多个 DHCP 服务。

---

- NAT 网关：NAT 网关的 IP 地址。为了避免网络地址混乱，NAT 网关的 IP 地址必须是一个 C 类地址，即 192.0.0.0 ~ 223.255.255.255 范围内的地址，且最后一个字节为 1（已设置）。
  - DHCP 网段和 DHCP 掩码：根据设置的 NAT 网关地址自动调整。
- ### 3. 设置电脑的 TCP/IP 属性。
- 有 DHCP 服务：将电脑的 TCP/IP 属性设置为“自动获取 IP 地址”。
  - 无 DHCP 服务：将电脑的 TCP/IP 属性设置为“使用下面的 IP 地址”。其 IP 地址设置为和畅视 2000 同一网段中的任一未使用的 IP 地址，其他设置（子网掩码、网关和 DNS 服务器地址）和畅视 2000 相同（参考畅视 2000 的网络设置画面）。

## 6 FAQ

在使用过程中遇到相关问题，请遵循以下步骤，以便使您得到更为有效的服务：

(1) 查阅后续章节，获取相关信息。

(2) 在拨电话前，准备以下资料：

- 注册信息：包括服务器地址和用户号码
- 畅视 2000 软件版本
- 畅视 2000 的画面中显示的提示信息和在用户状态画面中查看到的未登录原因
- 发生问题的时间以及状况描述

### 6.1 启动问题

现象	可能的原因	解决方法
开机后畅视 2000 的画面中无本地图像，为黑屏状态。	首先需要排除电源及开关问题，再确定是否为软件或者硬件故障。	<p>(1) 指示灯和 LCD 都不亮：查看电源指示灯，检查电源连接。</p> <p>(2) 所有指示灯闪烁：检查背部的拨码开关。需把两个拨码开关全部向上拨，然后重启畅视 2000。</p> <p>(3) 按键盘。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 确认畅视 2000 是否处于休眠状态。</li><li>• 如果按键时有发声，则软件正常，可能是 LCD 故障。</li><li>• 如果按键没有声音，则可能软件被破坏，需升级软件。</li></ul>

## 6.2 注册问题

现象	可能的原因	解决方法
启动时提示“号码或者密码错误，继续向注册服务器注册”。	畅视 2000 的号码或者密码设置错误。	输入正确的号码和密码，重启畅视 2000。
启动时提示“DHCP 超时，系统继续向注册服务器注册”。	畅视 2000 使用自动获取 IP 方式，但没有从 DHCP 服务器上获取到 IP 地址。	(4) 检查背部的网线指示灯是否闪烁。 (5) 先用其他 PC 机自动获取 IP，排除网络自身问题或者网线问题，然后再用畅视 2000 连接。
启动时提示“找不到注册服务器，系统继续向注册服务器注册”。	(1) 畅视 2000 没有接入网络。 (2) 畅视 2000 与注册服务器之间的连接网络不正常。 (3) 畅视 2000 在防火墙后面，防火墙没有打开相应的注册端口。	(1) 检查背部的网线指示灯是否闪烁。 (2) 排除网络或者网线问题，然后再用畅视 2000 连接。 (3) 正确配置防火墙。
启动时提示“网段受限，系统继续向注册服务器注册”。	注册服务器上配置了网段注册限制，畅视 2000 刚好在限制注册的网段内。	更改畅视 2000 的 IP 地址，使 IP 地址不在限制注册的网段内。也可以联系网络管理员，更改服务器的网段注册限制配置。
启动时提示“账号正在使用中，系统继续向注册服务器注册”。	用户帐号已经被其他终端使用。	联系网络管理员，查明原因并重新获取用户帐号。
启动时提示“用户号码已被停止服务”	用户帐号因帐务问题，已经被停止服务。	及时到视讯营业厅办理重新使用业务的手续。

现象	可能的原因	解决方法
启动时提示“错误的IP地址，系统继续向注册服务器注册”。	畅视 2000 的 IP 地址不正确。	正确配置畅视 2000 的 IP 地址，使实际 IP 地址和开户时提供的 IP 地址保持一致。 也可以联系网络管理员，更改认证方式为“密码认证”。

## 6.3 呼叫问题

现象	可能的原因	解决方法
画面提示“您拨的用户无响应”。	对方没有应答。	过一段时间后再呼叫。
画面提示“您拨的用户不在线”。	被叫用户没有注册到服务器上，无法呼通被叫。	通知被叫用户注册到服务器上。
画面提示“您拨的用户不存在”。	(1) 被叫号码错误。 (2) 被叫和主叫属于不同的服务器，并且这两个服务器没有做相关配置。	(1) 确认被叫用户的号码。 (2) 联系管理员。
画面提示“您拨的用户正忙”。	被叫正在通话中。	过一段时间后再呼叫。
画面提示“帐户费用不足”。	预付费用户的预存费用不足呼叫的预扣费用。	到营业厅增加预存费用。
画面提示“呼叫受限”。	注册的注册服务器没有开通长途权限。	联系管理员。

现象	可能的原因	解决方法
画面提示“服务器拒绝了您的的带宽请求”(主叫带宽限制)或“您拨的用户无法接通”(被叫带宽限制)。	(1) 呼叫带宽大于放号时设置的最大呼叫带宽值。例如放号时设置了畅视 2000 的最大带宽为 640kbit，若畅视 2000 以 384kbit/s 发起呼叫，则畅视 2000 需要的带宽为 384 × 2kbit(发送和接收码流都为 384kbit/s)。 (2) 服务器做了网段带宽限制配置，而畅视 2000 在被限制了带宽的网段内。	(1) 在“带宽设置”画面中降低呼叫带宽，再重新呼叫。 (2) 联系管理员更改网段带宽的配置。
能够注册但不能呼叫。	(1) 主被叫用户间所需的 TCP 端口没有打开。 (2) 如果呼叫的对端为 ViewPoint OpenEye 桌面终端，可能是其所在 PC 机安装了个人防火墙导致。 (3) 主被叫都在私网内。	(1) 联系网络管理员。 (2) 正确配置防火墙。 (3) 联系网络管理员。

## 6.4 声音问题

现象	可能的原因	解决方法
使用畅视 2000 的话筒，在通话过程中，声音断续。	话筒连线通过一个两次插入结构的插头接入话筒，该插头插入一半的时候，就可以挂住。	把插头完全插入话筒，该过程中会听到 2 次吧哒声。
使用畅视 2000 的免提功能，通话过程中声音过大，并产生啸叫。	麦克风的声​​音过大，或者畅视 2000 的周围有声源影响。	(1) 调节位于机身左侧的音量调节钮，也可在“音频设置”画面中设置“输入增益”。 (2) 使畅视 2000 远离附近的声源。
通话过程中出现单通现象，即畅视 2000 不能听到对方讲话，而对方却能够听到畅视 2000 的声音。	(1) 对端的畅视 2000 或其他终端的麦克风被关闭（如果对端也是畅视 2000，画面上方有图标标识）。 (2) 和 PSTN 电话互通过程中，经过的语音网关发送静音包导致。 (3) 如果呼叫的对端为 OpenEye，可能是其所在 PC 机安装的个人防火墙导致。 (4) 主叫或被叫用户在私网中。	(1) 通知对方打开麦克风。 (2) 联系网络管理员。 (3) 正确配置防火墙。 (4) 联系网络管理员。

## 6.5 图像问题

现象	可能的原因	解决方法
空闲时本地图像太亮或太暗，或者色质较差。	图像参数设置不当。	调节位于 LCD 左侧的对比度和亮度调节钮。
通话过程中本地图像正常，但看不到远端图像。	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 对端的畅视 2000 或其他终端选择了错误的视频输入源。</li> <li>(2) 如果呼叫的对端为 OpenEye，可能是其所在 PC 机安装的个人防火墙导致。</li> <li>(3) 网络原因导致远端发送的图像不能到达本地。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 如果对端也是畅视 2000，可通过&lt;切换镜头&gt;按钮选择合适的视频源。</li> <li>(2) 正确配置防火墙。</li> <li>(3) 请联系网络管理员。</li> </ol>
远端图像始终是“隐私画面”。	对端的畅视 2000 启用了开关镜头功能来屏蔽其图像。	对端可通过<开关镜头>按钮切换。
呼叫成功。但看到的是黑屏或有提示框提示输入密码，不能看到远端图像。	对端的畅视 2000 启动了监控功能中的密码保护。	输入正确的密码。 详情请参见“5.10 设置监控”。
通话过程中远端图像质量差，图像出现马赛克、凝固或图像不连续等现象。 使用畅视 2000 的话筒，在通话过程中，声音断续。	网络存在问题或能力设置不合适。	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 带宽低于 384kbit/s 会导致图像效果差。在“带宽设置”画面中确认。</li> <li>(2) 小图像的效果较差。在“视频设置”画面中查看镜头图像大小的设置。</li> <li>(3) 在“帧率设置”画面中查看帧率是否设置为最快，其他设置可能会导致效果较差。</li> </ol>

## 6.6 升级问题

现象	可能的原因	解决方法
服务器已配置好自助升级，但畅视 2000 无法升级。	(1) 畅视 2000 没有进入升级画面，启动“自助升级”过程。 (2) 畅视 2000 在私网中则需确认网络侧是否开放了相应的 FTP 端口。 (3) 自助升级密码错误。	(1) 请参见“C.1 自助升级”。 (2) 联系网络管理员。 (3) 输入正确的自助升级密码，即用户密码。
自助升级过程中断电。重启畅视 2000 后状态异常。	自助升级过程分两个阶段：下载和写 Flash，写 Flash 过程中（画面中有提示信息）不可断电。	联系技术支持工程师。
检查版本时画面提示“无法检查版本”。	(1) 畅视 2000 在私网中则需确认网络侧是否开放了相应的 FTP 端口。 (2) 畅视 2000 有不同的语言版本，对应的升级程序不同。	(1) 联系网络管理员。 (2) 与管理员确认版本是否配套。

## 6.7 会议功能问题

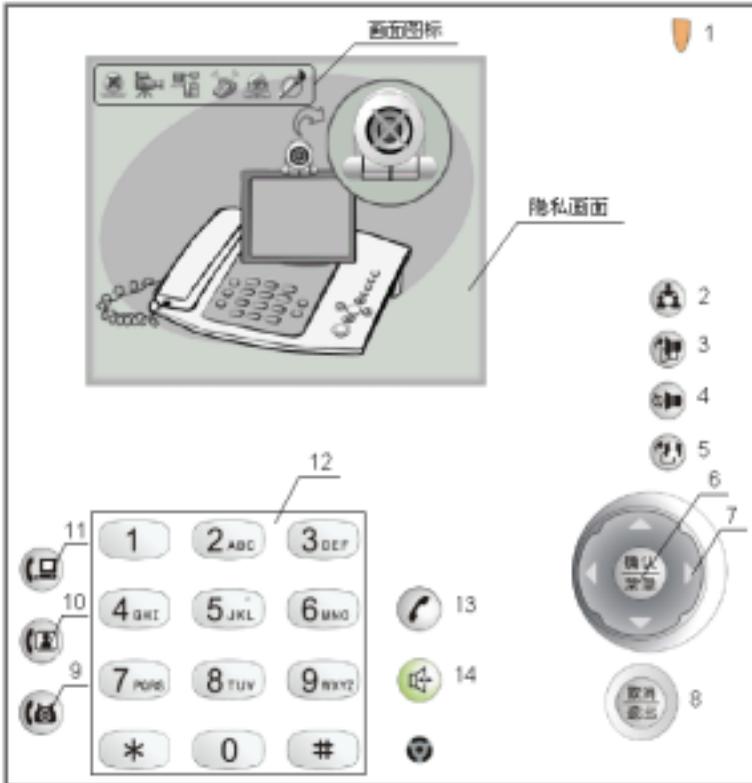
现象	可能的原因	解决方法
畅视 2000 不能加入多点会议。呼叫特服号不能入会或入会后立即被动退出会议。	(1) 会议使用了畅视 2000 不支持的视音频协议。 (2) 畅视 2000 在私网中,且防火墙未开放相应的视音频码流通信端口。	(1) 联系会议召集者。 (2) 联系网络管理员。
畅视 2000 不能通过主叫呼集召集会议。	(1) 畅视 2000 没有注册。 (2) 系统会议资源不足。 (3) 召集会议的业务版本不配套。	(1) 如无法注册,请参见“6.2 注册问题”。 (2) 联系管理员。 (3) 联系管理员。
定义主叫呼集会会场失败,画面提示“参加会议人数不能超过 32 人”。	畅视 2000 的主叫呼集功能定位为小型多方会话,因此最大会场数目为 32 个。	根据实际情况调整入会会场。

## 6.8 NAT 功能问题

现象	可能的原因	解决方法
启用了畅视 2000 的 NAT 功能后,PC 机无法连接网络。	<p>(1) 连接方式不正确。</p> <p>(2) 畅视 2000 的 NAT 网关地址与连接的网络设备 ( 如 ADSL Modem ) 的 IP 地址冲突。</p> <p>(3) 当不启用畅视 2000 的 DHCP 功能时,PC 机的网关地址没有配置为畅视 2000 的 NAT 网关地址。</p> <p>(4) 当启用畅视 2000 的 DHCP 功能时,PC 计算机无法动态获取 IP 地址。</p>	<p>(1)、(2)、(3) 请参见“ 5.11 设置 NAT ”, 正确使用 NAT 功能。</p> <p>(4) 以 Windows 2000 为例:</p> <p>第一步,在 PC 机的桌面上单击选择[开始/运行]菜单项。</p> <p>第二步,在弹出的窗口中输入“ cmd ”并回车。</p> <p>第三步,在弹出的窗口中输入“ ipconfig /all ”并回车。</p> <p>第四步,在该窗口中查看:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 计算机自动获取的 IP 地址是否在畅视 2000 的 DHCP 网段内。</li> <li>● 网关 IP 是不是畅视 2000 的 NAT 网关地址。</li> </ul> <p>如果不是,可能是网络中有别的计算机或终端启用了 DHCP 服务,这时只能采用手工设定网关和 IP 的方式。</p>

现象	可能的原因	解决方法
启用了畅视 2000 的 NAT 功能后 ,PC 机能不能通过 IE 获取 FTP 文件。	<p>FTP 传输数据时有两种方式 :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 被动 :客户端连到服务器打开的数据传输端口传输数据。</li><li>● 主动 :客户端通过 PORT 消息告诉服务器一个端口 , 服务器连到客户端的这个端口来传输数据。</li></ul> <p>目前畅视 2000 只支持被动方式 , 而 IE 浏览器默认的方式时为主动 , 所以 FTP 传输数据时有问题。</p>	<p>修改 IE 选项中的 FTP 传输方式 :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>(1) 打开 IE 浏览器。</li><li>(2) 在菜单栏上单击选择 [ 工具 /Internet 选项]。</li><li>(3) 在弹出的窗口中选择“高级”页签。</li><li>(4) 在其中的“浏览”栏中选中“使用被动 FTP( 为防火墙和 DSL 调制解调器兼容性)”。</li><li>(5) 重启 IE 浏览器。</li></ol>

## 附录 A 按键和指示灯



序号	名称	说明
(1)	电源指示灯	常亮表示供电正常。
(2)	<多方会议>	进入主叫呼集（在畅视 2000 上定义并召开会议）或会议控制画面。 <ul style="list-style-type: none"> <li>主叫呼集：需服务器支持。</li> <li>会议控制：仅在多方会议中可用。</li> </ul>
(3)	<切换镜头>	当外接像机/头时，选择当前使用内置或外接摄像头。

序号	名称	说明
(4)	<开关镜头>	打开或关闭镜头，即发送或不发送本地画面。当关闭镜头时，对端显示屏中显示隐私画面。
(5)	<切换画面>	循环切换当前显示屏中的画面：本地画面、对端画面，或使本地和对端画面同时显示。
(6)	<确认/菜单>	<ul style="list-style-type: none"> <li>发起呼叫：输入对端号码后按该键。</li> <li>进入系统配置菜单：空闲状态下按该键。</li> <li>确定：确认选取当前选项。</li> </ul>
(7)	方向键	在系统配置菜单中，使用方向键可使光标在当前配置项间和文本框中自由移动。
(8)	<取消/退出>	<ul style="list-style-type: none"> <li>删除：编辑文本框中的文字时按该键删除待修改内容。</li> <li>取消和退出：设置系统参数时，按该键取消更改并返回上层画面。</li> <li>关闭麦克风：通话过程中，按该键可关闭本端的麦克风，使对端听不到声音。</li> </ul>
(9)/(10)	<语音电话> <可视电话>	<p><b>按键：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&lt;语音电话&gt;键：设置当前呼叫模式为“语音电话（即普通电话）”。</li> <li>&lt;可视电话&gt;键：设置当前呼叫模式为“可视电话”。</li> </ul> <p><b>工作模式指示灯：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>同时闪烁：有来电。</li> <li>某指示灯常亮：标识当前的呼出模式。</li> </ul>
(11)	<上线/下线>	<p><b>按键：</b></p> <p>按该键向服务器请求注册/注销。</p> <p><b>上线/下线状态指示灯：</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>周期性慢闪（0.5秒亮，0.5秒灭）：正在与网络连接。</li> <li>周期性快闪（0.125秒亮，0.125秒灭）：正在注册。</li> <li>常亮：注册成功，在线。</li> <li>常灭：注册失败，不在线。</li> </ul>

序号	名称	说明
(12)	<b>数字和符号键</b>	数字和符号键用于输入呼叫号码和个人信息等需编辑的内容。
(13)	<b>&lt;呼叫&gt;</b>	按该键进入呼叫画面或发起呼叫。
(14)	<b>&lt;免提&gt;</b>	<p><b>按键：</b> 按该键启动免提功能，即用内置麦克风和扬声器代替话筒；再按该键关闭免提功能。</p> <p><b>免提指示灯：</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 常亮：表示当前处于免提状态。拿起话筒，指示灯灭。</li><li>● 常灭：表示当前处于非免提状态，请使用话筒。</li></ul>

 画面图标含义：



关闭镜头，发送隐私画面给对方（通话时使用）。



使用外接摄像头。



下线状态，可视电话不可用。



有未接来电，请到通话记录中查询。



畅视 2000 的监控功能已打开。



已关闭本端的麦克风，此时对方听不到声音。

## 附录 B 输入法

 本节内容适用于文本编辑。

按键	按一次	连续 按两次	连续 按三次	连续 按四次	连续 按五次
	1				
	a	b	c	2	
	d	e	f	3	
	g	h	i	4	
	j	k	l	5	
	m	n	o	6	
	p	q	r	s	7
	t	u	v	8	
	w	x	y	z	9
	0	空格			
	*	特殊符 号输入			
	#	大/小写 字母切 换	中文输入		

### 字母输入

- 连续按  两次可切换输入法为“大写/小写字母输入”(默认输入  
法为“小写字母输入”)。

- 连续多次按相应数字键可输入如上表所示的字母/数字。

## 中文输入

- 连续按 **#** 三次，可进入“中文输入”状态（显示屏下方出现中文显示框）。
- 需要退出“中文输入”状态，只需再按 **#** 一次（显示屏下方的中文显示框消失）。
- 参考本节“字母输入”中描述的输入方法，依次输入文字的拼音字母，直到中文显示框中出现需要的文字。按方向键选择并按<确认/菜单>键。

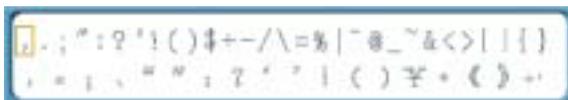
---

 畅视 2000 采用了智能文字输入法。只需按某文字的拼音字母对应的按键各一次，中文显示框中会显示其所有的拼音组合，按方向键选择需要的组合即可（参见本节“输入实例”）。

---

## 特殊字符输入

- 连续按 **\*** 两次，可进入“特殊字符输入”状态（显示屏下方出现特殊字符选择框，如下图所示）。



- 按方向键选择需要输入的字符，然后按<确认/菜单>键。
- 连续按 **0** 两次输入空格。

## 输入实例

待输入字符串“Nancy 上海\_中国”，操作步骤如下：

步骤	操作	说明
1	连续按 <b>#</b> 两次	进入“大写字母输入”状态

步骤	操作	说明
2	连续按 <b>6</b> 两次	输入“N”
3	连续按 <b>#</b> 两次	进入“小写字母输入”状态
4	按 <b>2</b> 一次	输入“a”
5	连续按 <b>6</b> 两次	输入“n”
6	连续按 <b>2</b> 三次	输入“c”
7	连续按 <b>9</b> 三次	输入“y”
8	连续按 <b>0</b> 两次	输入空格
9	连续按 <b>#</b> 三次	进入“中文输入”状态 显示屏下方出现中文显示框
10	依次按 <b>7</b> 、 <b>4</b> 、 <b>2</b> 、 <b>6</b> 、 <b>4</b> 各一次	这五个按键总共有两种拼音组合，如下图所示： 
11	按方向键选择组合“SHANG”并按<确认/菜单>	中文显示框中将显示“SHANG”所有文字如下图所示： 
12	按所需汉字“上”对应的数字键 <b>0</b> 一次	输入“上”字 (如果所需文字未在当前的框中显示，按方向键可翻页查找)
13	(具体操作略)	输入“海”
14	连续按 <b>*</b> 两次	进入“特殊字符输入”状态
15	按方向键选择字符“_”并按<确认/菜单>	输入字符“_”
16	(具体操作略)	输入“中”、“国”

## 附录 C 升级指导

畅视 2000 软件有两种升级方法：自助升级和后台升级。

---

 请与服务商联系，确认升级方法、获取升级服务器地址或升级程序。

---

### C.1 自助升级

#### 升级准备

- 网络连接正常：通过网口（LAN）连接升级服务器。
- 畅视 2000 上线且空闲。

#### 升级步骤

操作步骤如下：

- (1) 按<确认/菜单>键进入主菜单画面。
- (2) 依次选择“设置”、“高级设置”、“软件升级”并确认，进入如下画面。



- (3) 选择“自助升级”并确认后进入如下画面。



- (4) 选择“检查版本”并确认。  
版本检查完成后，光标自动切换到“开始升级”。
- (5) 按<确认/菜单>键。
- (6) 在弹出的如下画面中输入注册密码（该密码与“用户设置”中的密码相同）。



- (7) 选择“确定”并确认。
- (8) 等待升级完成。
- (9) 在如下画面出现后按<确认/菜单>键。



## C.2 后台升级

### 升级准备

- 电脑和畅视 2000 连接正常：通过网口（PC）连接电脑。
- 畅视 2000 空闲。

### 升级步骤

操作步骤如下：

- (1) 按<确认/菜单>键进入主菜单画面。
- (2) 依次选择“设置”、“高级设置”、“软件升级”并确认，进入如下画面。



- (3) 选择“后台升级”并确认，进入如下画面。



- (4) 在电脑上运行升级程序。  
桌面上弹出如下窗口。



- (5) 在“Remote IP”栏输入畅视 2000 的 IP 地址。  
(6) 单击<Upgrade>按钮后等待升级完成。

## 附录 D 产品规格

系统	ITU-T H.323
视频	H.261/H.263/H.263+
音频	G.711/G.728
输入电压	100 ~ 240V AC
最大功耗	20W
尺寸 (长 × 宽 × 高)	200mm × 200mm × 80mm

### 内置摄像头

指标	规格
类型	CCD
感光器尺寸	1/4 英寸
镜头焦距	6mm

### 显示屏

指标	规格
对角线尺寸	5 英寸
外形尺寸 (长 × 宽 × 厚)	91.4mm × 119.3mm × 7.5mm
分辨率	960 × 234