

## 上海杨浦区政府 网络案例分析

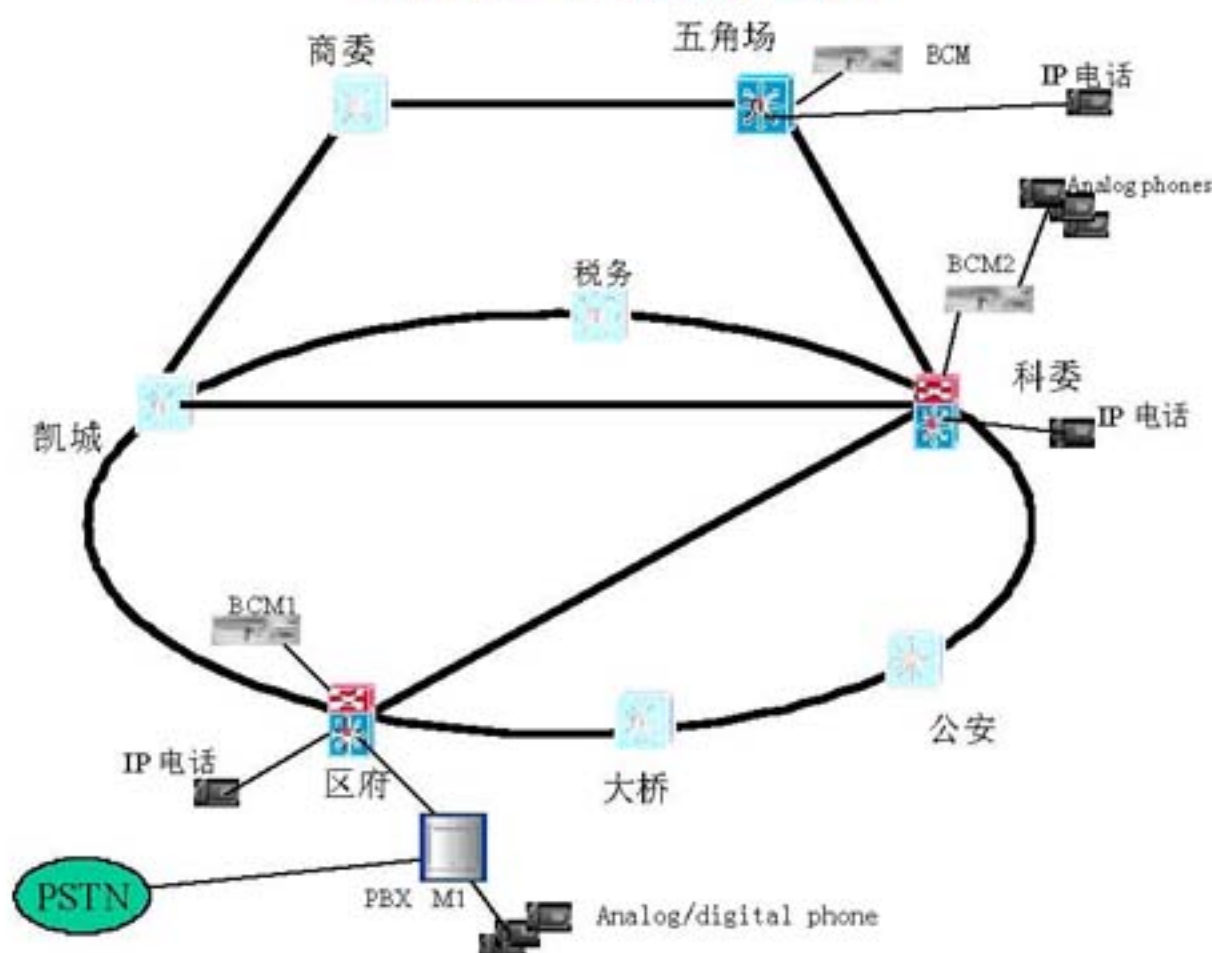
近年来，政府部门的信息化建设已经成为城市信息化建设越来越重要的内容，而政府网络系统的建设又是政府部门信息化建设的基石，是承载所有电子政务应用系统的载体，因此政府网络系统的建设是切实提高政府办公效率的一个重要途径。

根据上海杨浦区政府建设政府网络系统的要求，结合上海杨浦区的实际情况，上海杨浦区政府办公室、信息委为上海杨浦区政府网络建设制定了具体的目标，待覆盖全区范围的政府网络建成并与全市的政务网络实现充分的互联互通之后，区政府将实现与市政府乃至全国其他地区政府之间的及时信息交流与沟通，并通过横向和纵向交流的扩展来充分带动各种商机，从而推动本区经济的大发展。

### 区政府网络概况

上海杨浦区政府网络主要分为三大块：政务网、公务网和因特网接入。本次建设，主要是以政务网为主。在政务网上，总共设立了8个汇接点，分别完成下属共计 个单位的接入。整个网络以区政府和区科委为交叉主节点。（见下图）

上海杨浦区政务网骨干拓扑



### 政务网网络应用主要包括：

- 1、内部办公应用系统（电子邮件、日常办公应用等）
- 2、政务公开
- 3、提供覆盖全区政府部门范围的IP 电话系统，充分利用现有的网络带宽资源提供语音增值服务
- 4、将来其它应用系统

### 立竿见影的IP 语音电话系统

在以上的4 点中，尤其被用户认为可以达到立竿见影效果的当属第3 点，即全区IP 语音电话系统。

近年来IP 技术的不断发展已经极大地推动了信息交换。伴随着IP 技术的不断进步，基于IP 的各种应用系统得到了长足的发展，并已到了实用化的程度。VoIP 技术为企业和机构提供了新的话音通信方式，它不仅可以充分利用现有数据网络增加话音交换传输能力，而且可以节约设备成本和营运成本。更重要的是还可以有效提高办公效率和生产率，提高政府机构的服务水平。

为客户提供一个实用化的VoIP 语音解决方案，三力网络充分考虑到了客户最关心的以下几点：

- 1、通信成本的节约
- 2、它作为一个语音系统的实用性
- 3、语音业务对于任何单位和企业都是至关重要的，它的可靠性和语音质量是必须首先考虑的一个前提
- 4、能否提供更多的功能和应用以提高办公效率也是一个需要考虑的重要因素

### 一体化话音数据解决方案

为此，三力网络为上海杨浦区政府提供了在业界深受好评，并屡获大奖的北电网络VoIP 产品BCM 和M1+ITG 构成的一体化话音数据解决方案，旨在建设一个融合语音、视频、数据的全区范围的通信传输平台。

在区政府大楼配置了业届享有盛誉的北电PABX Meridian 1 (M1)，M1上配以VOIP的网关模块ITG卡，另配一台BCM400多业务通信路由器；在区科委大楼配置一台BCM400多业务通信路由器，同时配以模拟话音模块，可满足传统模拟话机的需求；另外，在最大的汇聚节点五角场配置一台BCM400多业务通信路由器，便于汇接。这样利用BCM系统提供的数据路由和VOIP网关和中继功能，轻松地上海杨浦区政府提供IP和传统语音的融合通信业务。

北电网络的BCM多业务通信路由器是一个集路由器、集团电话和VOIP网关等功能为一体的产品，在该产品上集中了北电网络在语音和数据方面的多种领先技术。作为一个话音通信系统，BCM可以支持150种以上的PBX功能，包括语音留言、呼叫转接、呼叫等待、三方通话、电话录音等非常实用的功能，而且还可以支持传真留言、统一消息、呼叫中心、交互式语音应答等丰富的语音应用。

一个BCM系统可以存储的语音留言容量可达200个小时。BCM不光可以支持专用的数字话机，也可以支持普通模拟话机以及H.323协议的IP话机和软电话，还有Symbol公司的802.11标准的移动H.323话机终端。

在数据功能方面，BCM可以提供路由、VPN、包过滤防火墙、NAT、DHCP、DNS等多种功能，还可以通过DiffServ协议为语音、视频等延迟敏感应用和关键业务提供可靠的服务质量(QoS)保障。当IP网络出现故障或QoS质量很差时，BCM通过实时监控可以自动将电话通过公共电话网络迂回，以确保正常的语音应用不受IP网络故障的影响。北电网络创造性地将所有这些功能集中到一台设备上，为中小企业或分支机构提供了一个完善的一体化解决方案。

### **三力网络：融合通信解决方案的专家 & 北电：融合网络的领跑者**

当然，融合的语音系统只是三力网络和北电为上海杨浦区政府提供的融合的网络解决方案的一部分。

目前，上海杨浦区政府的城域网骨干部署了北电网络高性能的路由交换机Passport8600，组成了高可靠、高性能、可扩展性强的骨干传输网络。今后随着杨浦区内部办公业务和其他诸多应用的

增加，这一骨干传输网络会逐步加载各种新业务和新应用，因此对整个网络结构的骨干性能和可扩展性方面有着很高的要求。北电网络提供的融合的网络解决方案能很好地满足用户的这些需求。

作为融合通信解决方案的专家，三力网络将与语音和数据技术的领导者--北电网络携手，不断致力于技术的演进，为用户提供更加满意的产品和解决方案。