

数 字 程 控 交 换 机

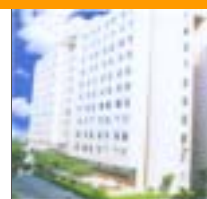
IDCS500

方 案 书

启博集团

技服中心

2004 年 7 月



目 录

1	前言	
1.1	公司简介-----	3
1.2	先进的技术-----	4
1.3	完善的管理-----	4
1.4	良好的售后服务-----	4
2	方案	
2.1	整体方案要求-----	5
2.2	设计原则-----	5
2.3	方案设计-----	6
2.4	系统配置-----	6
2.5	配置说明	
2.5.1	交换机主机-----	7
2.5.2	主要用户中继板-----	8
2.5.3	远端维护设备-----	9
2.5.4	三星系列话机 -----	9
3	系统	
3.1	系统功能-----	11
3.2	基本功能-----	13
3.3	特殊功能	
3.3.1	CTI-----	14
3.3.2	语音信箱-----	15
3.3.3	Qsig 组网-----	15
3.3.4	强大的酒店功能 -----	16
4	售后服务条款-----	18



1 前言

首先非常感谢用户给予我公司参加数字程控交换机系统建设的机会。启博公司，作为三星公司在中国的合作伙伴，将不遗余力，把三星先进的智能通信设备介绍给贵方，为通信网络工程贡献绵薄之力。

启博公司充分理解用户的需求，为使建成后的系统满足现在及将来的要求，并为客户业务发展和提供优质服务打下良好的硬件基础；此外，我们考虑到将来技术发展的趋势以及保护客户的投资，我们提供开放性的设计方案，可随着将来用户功能的增加和新技术的需求，增加相应的硬件结构和软件，使用户的硬件水平和服务始终处于同行业的前列。

1.1 公司简介

启博集团有限公司是韩国三星电子株式会社在中国大陆指定的销售伙伴，全权负责三星多款机型在中国大陆的销售及服务，是一家以通讯行业为开端，致力于信息领域多元化发展的高新技术企业。启博集团在全国各地设有十二家分公司，营销网络遍及全国，于深圳总部设有专业的技术服务中心、维护中心，并开通了“800”技术响应中心热线，还有完备、规范的客户培训体系，合作厂商及时、专业的技术支持和培训体系。

三星公司生产制造的 iDCS500 系列数字程控交换机具有 (ISDN) 综合业务数字网、全透明组网 (Q-Sig 信令)、酒店管理 (PMS) 以及先进的 VoIP 功能，严格按照国际电信联盟 (ITU) 规范和标准进行设计的全新产品，经信息产业部通信设备进网监测中心监测，主要功能和技术指标符合进网要求，并通过信息产业部批准。进网许可证号为：05-1628-020673，符合英国 BSI 标准。

iDCS500 系列数字程控交换机，2001 年进入中国市场后，至今已有 18 万门在全国各地正常地运行。在中国大陆有众多的政府部门、宾馆、大型工程等等用户选用了三星 iDCS500 程控用户交换机。例如：上海大韩民国总领事馆、云南气象台、青岛平安保险、东莞平安保险、苏州三星半导体、苏州三星 LCD、深圳斯比泰、上海晴山科技、海南海外酒店、南京南钢宾馆、广州南菱汽车等用户。



1.2 先进的技术

三星电子一直致力于发展高科技电子产品,做为三星电子最主要的电话系统产品,iDCS500 系统提供了当今最稳健,技术最先进的电话交换功能。它可伸缩的动态构架、同时处理语音和数据业务、可链接四个远端节点,并通过 Q-sig 信令进行一体化操作、提供了先进的 VoIP 集成技术,使你可以利用 INTERNET 或企业内部网进行语音通话。

目前,三星电子以 iDCS500 交换机平台为中心,开发了多种增值应用产品:数字无线(DECT)系统、专业的呼叫中心方案、酒店管理软件接口、远程监控与管理系统、远程维护系统、电脑电话集成(CTI)等。这一系列的解决方案集成了通讯、计算机技术、网络技术等多领域。

1.3 完善的管理

iDCS500 系统由三星电子的两大生产基地:水源、龟尾市生产,她的生产管理和物料采购严格按照 ISO 产品质量控制体系完成。采用完全一致的生产工艺、生产设备和质量要求,保证把具有三星电子优质品质和不断进取精神的产品带给中国用户, 所以在全国的 600 多个用户中有非常好的信誉。

1.4 良好的售后服务

启博集团拥有 15 家分公司,辐射整个中国大地。由技服中心及各地的工程部组成的一支强大的、稳定的、成熟的技术服务队伍可以根据 CIS (Client Information System) 用户信息系统全面地了解客户的通讯现状、改良意向以及发展方向,认真做到在将来不断发展的基础上保护客户的现有投资,并给出具有合理性、专业性的方案建议。

- 覆盖全国主要省市,并且都有常驻当地的售后服务工程师随时监控设备的运行情况;
- 作为集团全国售后服务体系,完善了 24 小时故障修复热线服务,我们公司内部有所有已安装开通用户的档案;
- 连接三星公司全球售后服务网络,可从中国区技术支援中心(广州)或直接从韩国的全球技术支援中心那里得到技术支持和援助;

- 通过售后服务技术人的努力工作，使用户的设备终运行在关怀备至的环境之中。

2 技术方案

2.1 整体方案要求

- 采用先进的数字程控交换机，具有国际先进水平，并面向未来，提供开放的应用平台。
- 系统安全可靠，满足系统扩容及功能扩展。
- 具有多种用户及中继接口，满足多种通信协议。
- 提供全面的数字程控交换机用户功能，并根据用户的具体需求作相应的设备配置和功能设定。
- 可提供多种先进的增值业务。

2.2 设计原则

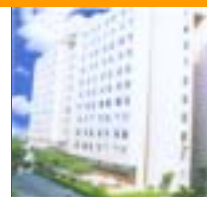
* 实用性：系统的设计在运行环境、使用操作等方面以实用为主，以方便用户使用和维护为出发点。同时，系统在产品的选择上，采用了国际上广泛采纳的、主流的、支持开放标准的主机设备、网络接口。

* 先进性：系统采用 90 年代先进的主处理器、网络、数据库技术和产品，从而保证系统的技术先进性。在具体产品的选择上，在注意实用可靠的基础上，尽量选择先进的技术方案，提高系统的生存周期。

* 安全可靠：系统为群机处理的多极分散控制系统，安全可靠是系统的生命所在，本方案充分考虑了系统的安全策略和安全机制，可以根据不同的业务要求，设立不同的安全措施。本系统具有五级以上的密码控制，关键的主处理器、交换网络，主电源等尽可能考虑适当的、科学的冗余，从而保证系统某些关键部分发生故障时不会影响整个系统的正常运行。

* 扩展性：系统设计中，可根据实际情况对系统硬件和软件进行灵活地配置和组合，能方便地升级和更新，以适应业务的不断发展和更新。

* 规范性：系统所有设计均符合相关的国际标准和信息产业部标准。



2.3 系统设计

根据上述整体方案的要求和设计原则，我们推荐用户采用 iDCS500 系统。

- 1、 提供酒店管理软件接口。
- 2、 具备数据交换功能，用户可以通过局域网对交换机进行监控管理。
- 3、 拥有多种接入网方式（ISDN BRI, PRI, E1, E&M, DID, DIOD，普通中继和直接接入 INTERNET）。
- 4、 具备一体化集成的酒店专用数字语音信箱，可与酒店管理软件配合使用，并支持员工，客人和公共信息对语音信箱的不同功能及应用。
- 5、 统一计费，统一管理。
- 6、 CTI(电脑电话集成)，通过电脑管理客房来电。
- 7、 DECT(移动服务)，解决大堂移动服务人员的电话服务。

iDCS500系统包含二个不同版本，能满足不同规模企业的具体需求。

M版本是一个186端口的小型系统，L版本是一个542端口系统，专为大中型公司而设计。

通过系统硬件的内部设计，我们通过PRI的（Q-sig信令）将系统扩大为2000个端口的使用多个分布式节点的公司提供解决方案。

系统的机柜结构如下所示：

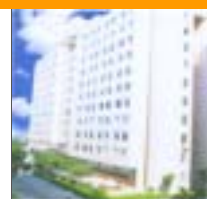
根据用户的容量配置，我们将选用 iDCS500。iDCS500 包括 1 至 3 个机柜，1 个主控柜用于支持控制系统，并且有 170 个端口，其他 2 个机架每个均有 186 个端口，这样系统总共有 542 个端口。



2.4 系统配置

iDCS500 系统 360 用户、16 模拟中继的具体配置如下：

功能描述	数量
iDCS500 主机柜	1



iDCS500 副机柜	2
8 路数字分机板 DLI	1
16 路模拟分机板 16SLI	21
8 路模拟分机板 8SLI	2
8 路模拟外线板 8TRK	2
电源板	6
电缆线	26
24 键数字话机	1
计费卡 IOM	1

2.5 配置说明

2.5.1 iDCS500数字程控交换机

iDCS500是一种先进的通信系统，符合世界市场的需求，为高质量的通信解决方案提供坚实的基础。iDCS500系统可提供一个开放的、宽带的ISDN通信平台，丰富的接口和信令以及完善的功能。

iDCS500系统具有先进性、可扩展性、可靠性、开放宽带性的特点。

✓ 先进性

iDCS500可同时实现语音、数据、图像和文本的通信，以及窄带和宽带的通信。

- ✧ 系统支持丰富的信令和接口，配合数字话机、模拟话机和语音邮箱系统实现语音通信。
- ✧ iDCS500系统有专用的计算机局域网LAN接口功能模块LAN卡，可使程控交换机具备与计算机网络互联的功能。计算机局域网亦可通过IOM卡对交换机进行操作。iDCS500还提供E/M、2M数字接口，可与DDN网联接。满足各种数据通信需求。
- ✧ iDCS50系统支持标准的ISDN S0接口（2B+D）和ISDN 2M数字接口（30B+D）以及各种将非标准ISDN接口转换为标准接口的适配器模块可以允许各种符合ITU-T ISDN标准协议的可视终端的可靠接入，实现高质量的ISDN可视通信。

✓ 可扩展性

iDCS500 系统的容量可达 542 端口，分机端口可达到 360。iDCS500 系统的插槽具有通用性，除数字中继卡外，模拟中继卡和分机卡可任意插入空闲槽位，便于扩容。

✓ 可靠性

iDCS500 系统的硬件和软件质量一流，均经过最严格的测试，可以在各种复杂的环境中最大程度地保证系统的可靠运行。iDCS500 系统的硬件和软

件均采用模块化的结构，可以尽可能地减少单一模块故障的影响面。

此外，iDCS500 系统配备具有界面良好的维护管理软件和完善的抗雷击功能，可以保证系统的安全运行。

iDCS500 系统可以使贵司的通信得到充分的保证

✓ 开放宽带性

开放性：iDCS500 系统提供丰富的接口和信令，适用于当前和未来应用的开放式接口以及标准协议为现有的系统的投资提供保护。其开放性还包括可以保证各种增值设备的接入，如语音邮箱、计算机网络、无线系统等。

iDCS500 可支持宽带联网，但仍有在现有窄带 ISDN 连接上进行联网的需要。许多站点出于一些宽带服务成本高的缘故，仍需要 2Mb/s 的专线连接用于语音和数据网络。但是，随着应用程序对带宽的要求越来越高，因此必须要优化站点之间有效网络带宽的使用。外部多路复用器长久以来是语音压缩的唯一选择，以能最大程度地利用带宽。iDCS500 为此问题提供了更为有用的解决方案，在最大程度降低不同硬件解决方案的资本费用、管理成本的同时在站点之间实现广域连接。

2.5.2 主要用户中继板

DLI：8 路数字用户板，提供 2B+D 用户接口，用于连接数字话机和子板。

16DLI：16 路数字用户板，提供用户接口，用于连接数字话机。

SLI：8 路模拟用户板，提供环路用户接口，用于连接普通话机。

16SLI：16 路模拟用户板，提供环路用户接口，用于连接普通话机。

8MWSLI：8 路留言灯驱动模拟用户板，提供环路用户接口，并可驱动普通话机的留言灯，可配合语音信箱使用。

16MWSLI：16 路留言灯驱动模拟用户板，提供环路用户接口，并可驱动普通话机的留言灯，可配合语音信箱使用。

8TRK：8 路模拟中继板，提供 2 线环路中继与公网连接。

TEPRI：30B+D 数字中继板，可选择 E1 或 PRI，提供 ISDN 信令或中国 1 号信令与公网连接。



2.5.3 远端维护设备

系统配置了专门的 modem 卡，用于远端接入系统。同时也便于工程师能在第一时间根据用户的要求接入交换机系统，检查更改数据，更有利于对整个系统的管理和维护。

2.5.4 三星系列话机

◆ DCS-24E：液晶显示数字专用话机(杏仁白)

全免提、全热键

8 个功能键(重拨、速拨、免打扰、免提、转接、中继闪断、保留、应答 / 切断)

24 个可编程键(16 个三色指示灯，8 个红色指示灯)

音量调节按键

2 行 32 位液晶显示

可调节液晶显示屏角度

内置扬声器

支持附加专用 / 普通分机子板

8 种振铃音调

支持 ISDN 来电显示 支持接收、呼出寻呼 支持耳机模式

可挂墙



◆ DCS-6E：液晶显示数字专用话机(杏仁白)

4 个功能键(转接、中继闪断、保留、免提)

6 个可编程键(红色指示灯)

音量调节按键

2 行 32 位液晶显示

内置扬声器

支持来电显示 支持接收、呼出寻呼 支持耳机模式

可挂墙



◆ DCS-12B：无显示数字专用话机(杏仁白)

全免提、全热键

8 个功能键(重拨、速拨、免打扰、免提、转接、中继闪断、保留、应答 / 切断)

12 个可编程键(8 个三色指示灯，4 个红色指示灯)

音量调节按键

8 种振铃音调

内置扬声器

支持附加专用 / 普通分机子板

支持接收、呼出寻呼

支持耳机模式



可挂墙

◆ **DCS-E / KTS:无键不显示数字专用话机(经济型、杏仁白)**

全免提、全热键

4 个功能键(转接、速拨、重拨、免提)

音量调节按键

多功能指示灯(来电指示、状态指示、留言灯)

内置扬声器

8 种振铃音调

支持接收、呼出寻呼

支持耳机模式

可挂墙



◆ **DCS-12E: 无显示数字专用话机(杏仁白)**

全免提、全热键

8 个功能键(重拨、速拨、免打扰、免提、转接、中继闪断、保留、应答 / 切断)

12 个可编程键(8 个三色指示灯, 4 个红色指示灯)

音量调节按键

8 种振铃音调

内置扬声器

支持附加专用 / 普通分机子板

支持接收、呼出寻呼

支持耳机模式

可挂墙



◆ **AOM:附加模块(杏仁白)**

可附接于按键数字话机

48 个按键(三色指示灯)

通过按键直接转接

可直观分机使用状态



◆ **DCS-28E:液晶显示数字专用话机 (灰色)**

全免提、全热键

28 个可编程键

2 行 32 位液晶显示屏

可调节液晶显示屏角度

来电指示灯

8 种振铃音调

音量调节按键

内置扬声器

可接收、呼出寻呼

支持耳机模式

可接 14 键附加模块

可接新款话机子板

可挂墙



◆ **DCS-18E:液晶显示数字专用话机（灰色）**

全免提、全热键

18 个可编程键

2 行 32 位液晶显示屏

可调节液晶显示屏角度

来电指示灯

8 种振铃音调

音量调节按键

内置扬声器

可接收、呼出寻呼

支持耳机模式

可接 14 键附加模块

可接新款话机子板

可挂墙



◆ **DCS-8B:液晶显示数字专用话机（灰色）**

全免提、全热键

8 个可编程键

来电指示灯

8 种振铃音调

音量调节按键

内置扬声器

可接收、呼出寻呼

支持耳机模式

可挂墙



◆ **64 键 AOM 附加模块（灰色）**

可附接于按键数字话机

64 个按键(三色指示灯)

通过按键直接转接

可直观分机使用状态



3 iDCS500系统功能简介

通信世界正在发生彻底地变化,由于新技术的发展,最初各自独立的语音和数据通信正逐步集成在一起.多媒体应用和不断增加的带宽需求对传统用户交换机提出了新的要求,因此这要求新一代多媒体通信系统来满足用户和今天宽带应用的需求。

iDCS500 通信系统采用开放的系统结构将独立的语音和数据通信集成在一起，并提供以下功能。



3.1 系统功能

- ◆ 模块化设计、工艺精细、配件齐全、三星原装产品，升级简单，保护用户的原始投资
- ◆ 独特的 2B 数字分机线路设计，能为客户追加分机端口
- ◆ 功能强大、实用并支持电脑远程遥控维护，可基于串行口和网络端口两种方式（iDCS500）
- ◆ 可选计费及反极性计费功能
- ◆ ARS 自动路由选择功能，配合目前出现的各种通讯公司如：联通、网通、铁通等 IP 普通线路
- ◆ E1、E&M、接口可利用各种专线和设备用于组建集团级内部 IP 网络
- ◆ PRI 接口可用于连接联通、网通、铁通等 2M--PRI 接口的 IP 线路，充分节省话费。
- ◆ 利用 BRI 可组建内部 ISDN 计算机网络，配合 PRI 及其他网络设备还可组建远程监控、可视会议系统
- ◆ CTI 功能可配合各种专用呼叫中心软件，组建企业各种呼叫中心提高服务效率
- ◆ 可选的酒店管理软件接口（计费板带有 PMS 接口）
- ◆ 3 个出租组可利用出租或转让部分资源的方式使多用户、多公司实现系统资源共享，降低设备费用。（iDCS500）
- ◆ 三星所特有的 VOIP，为系统提供了连接到本地局域网的网关，它可以连接到因特网，企业内部网（城域网）等等，以许在数据网上进行电话通话（iDCS500）
- ◆ 支持 Q-SIG 协议，能过 PRI 把两套以上的设备组成透明网络，从而共享系统资源，以实现资源的统一管理，同时可把系统的容量最大限度地扩大为 4 倍（iDCS500）

标准的电话功能

- 交替通话,呼叫暂留和咨询保持
- 呼叫转移
- 在直接呼叫转移后重新呼叫(没有应答)
- 日期和时间显示
- 文本显示
- 扬声,免提通话
- 挂机拨号
- 使用代码存储和
- 扬声器静音
- 使用重复键存储和拨号
- 话机闭锁
- 定时提醒
- 重拨

- 在通话时接听第二个呼叫
- 转移呼叫 (内线/外线)
- 区别振铃 (内部或外部呼叫)
- 在遇忙或无应答等待一段时间后, 转到固定的分机
- 免打扰功能
- 遇忙强插或呼叫等待
- 单独设置服务等级
- 个人快速拨号表, 在系统中最多 500 个系统速拨号
- 音乐保持
- 将指定中继组的所有呼叫转到特定的内部分机 (夜服)
- 热线电话
- 遇忙或无应答回叫



3.2 基本功能

分机之间通话限制	呼叫记录	密码计费功能	拨号类型选择	预算管理
收费参考 (SMDR)	自动呼叫取消	自动配置信箱	外接背景音乐	外接广播系统
外部调制解调器控制	DIL 1 : N 群	开门器	E1 载波	128 分机群
手机/麦克风静音	灵活编号	浮动用户电话	主 PBX 接入	宾馆应用
自动值机员 (AA) 服务	限制通话时间	锁定	管理员分机	话务员群
手机/头戴受话器选择	持机音乐	夜间服务	远程分机	去话留言
用户电话信息详细记录 (SMDR)	虚拟分机	PC 控制台	并联电话	去话留言群
分机端口音量增益	解除链接操作	电源故障重新启动	保密拨号	中继线群
移动用户分机位置	用户出租服务	中继线置忙	ISDN 功能	均匀呼叫分配
外部铃流 (IDCS500)	停电转移	中继线路由控制	振铃群	系统速拨
远程用户电话功能控制	来电显示	占线自动回叫	路由自动选择	分机速拨
直接进入线路 (DIL)	混合用户电话	忙线传信 (BBS)	免打搅	自动重拨
直接向内拨号 (DID)	话务员呼叫	免打搅占优插入	注册注销	截取路由
直接向内系统接入 (DISA)	长途限制	用户电话电子锁定	呼叫驻留	单触转移
中继线从任何用户电话上应答 (TAFAS)	中继线接入	线路优先---去话	数据线安全	振铃转移
交替呼叫---振铃/语音	移动 COS	中继线去话分配	门电话呼叫	多方通话会议
执行占线占优插入	摘机热线	完全单触拨号	外部功能接入	摘机监听
摘机呼叫通知 (OHCA)	耳语	暂停自动插入	保密释放	特殊拨号

				音
PDN(一级号码簿号码呼叫)	早叫醒	自动寻找分机线路	延迟振铃	分机广播
特殊载波接入的长途限制	呼叫转接	用户分机编程	振铃识别	背景音乐
系统速拨长途限制占优插入	呼叫等待	缺席留言	DSS 转接	呼叫前转
应答键和释放键操作	免提应答	呼叫保留		

3.3 特殊功能

	功能			
外 线 功 能	定时断线功能	反极性计费	密码计费功能	ISDN 接入功能
	自动路由选择	外线监听	来话留言监听	话务平均分配
	IP 普通线路接入	紧急号码呼叫	E1 接入	E&M 接入
外 线 功 能	定时断线功能	反极性计费	密码计费功能	ISDN 接入功能
	自动路由选择	外线监听	来话留言监听	话务平均分配
	IP 普通线路接入	紧急号码呼叫	E1 接入	E&M 接入
	来电显示功能*	VOIP 接入	PRI 组网	支技 QSIG
分 机 功 能	摘机热线	分机监听	禁止内线呼叫	呼叫记录上锁
	留言提示	分机广播	呼叫前转	分机代接
	PC 话务台	远程功能控制	分机之间通讯限制	
系 统 功 能	停电转移功能内置	SMDR 功能内置	振铃板内置	超级混合分机端口
	线路追加功能	CTI 功能	PMS 功能	房间状态显示
	内置酒店功能	系统工作报告	远程遥控维护功能	经理秘书功能
	外接广播系统	外接背景音乐	VPS 集成	可接外置铃流

3.3.1 电脑电话集成 (CTI)

数字话机可以通过 CTI 功能和电脑联系起来,可以运用电脑的强大功能对来电进行管理。(需要外线来电显示)



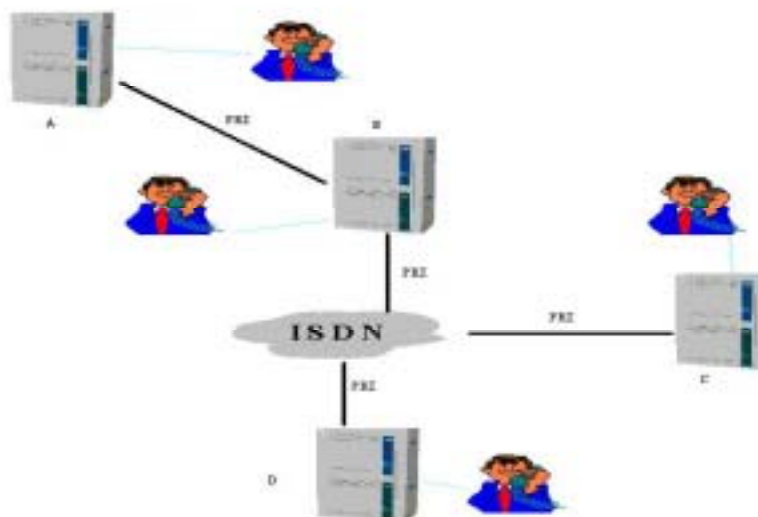
3.3.2 语音信箱 (SVMi-4 /SVMi-8 如下图)



iDCS500 提供的语音信箱功能，是系统进行呼叫处理的良好辅助设备。iDCS500 的集成语音信箱系统可以实现全自动的呼叫处理，如呼叫应答、自动转接、呼叫记录、自动话务员、及语音留言功能。当客人入住后，除立即开通客房分机外，还可激活与该分机相关的语音信箱，并可由客人设置密码及个人问候语。当客人不在房间时，若有呼叫到来，系统会自动引导呼叫至客人的语音信箱留言，同时点亮客房话机上的留言指示灯，便于客人回房后进行查询。一套优秀的语音信箱系统不仅方便客人，避免了呼叫丢失或无人接听的情况；而且可以极大地提高酒店形象，是星级酒店的理想工具。（也可接外制式语音信箱）

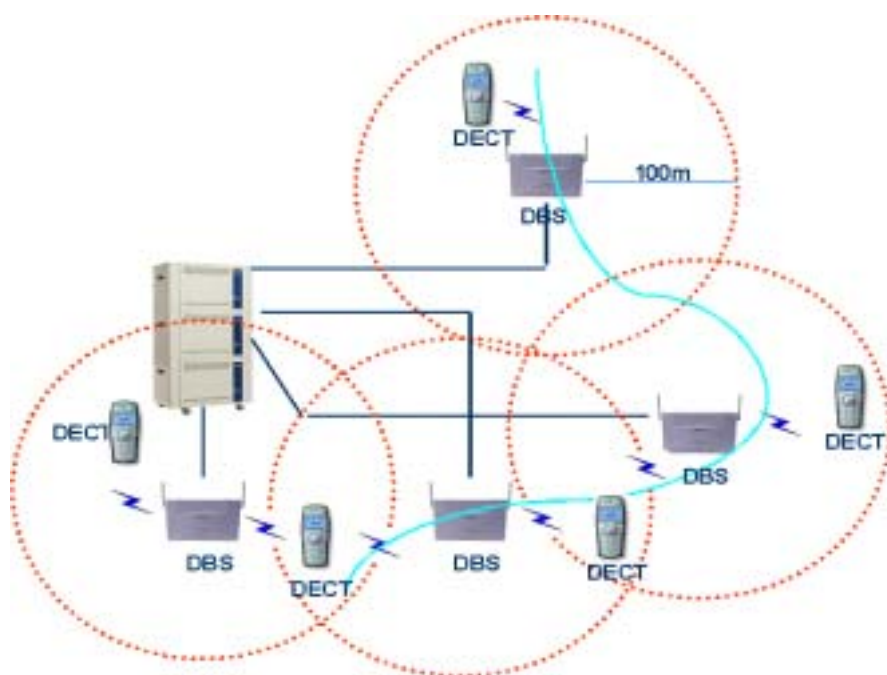
3.3.3 多节点全透明组网 (Q-sig信令)

单个系统支持与其他同型号最大 3 个系统的交换机进行全透明组网，可以实现资源共享，用户可以像使用一台交换机一样在多台交换机之间操作。



3.3.4 DECT无线手机

与传统的对讲机相比，DECT 无线手机完全相当于一部分机来使用，您不仅可以做到手机之间的呼叫，还可实现手机与酒店固定话机之间的通话，甚至可以直接利用手机呼叫外线并且可以在各个基站之间进行无间断漫游通话。这种移动中的通信，既避免了找不到人的尴尬，也可方便地进行人员调动。例如，可以为酒店的楼层经理及保安人员配备无线手机，您就可以像拨打分机一样的随时呼叫这些经常走动的人员了。



3.3.5 强大的酒店管理功能

1 酒店功能的建立

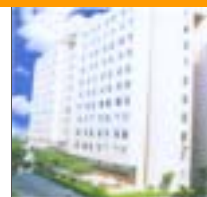
A. 使用数字话机和打印机

您可以通过在数字话机上设定（如：HOTEL, CHINCHKOUT, BILL, RSV, WAKEUP 等等）键和通过 HMREPT SIO 端口打印出顾客的房间账单。

B. 使用 PMS 酒店管理软件

您可以通过我们提供的软件，在计算机上进行操作，我们也可以提供 PMS 的接口协议，您自己去开发相应的软件来提供强大的酒店管理功能。

2 功能建立后的使用方法



➤ 从话务台及维护终端监控下列功能：

- 房间状态显示

入住、退房、清扫等

- 唤醒服务监视报告

- 唤醒时间可以由客房话机、话务台、维护终端设定
- 可以查询唤醒时间
- 唤醒失败后，给出报警信息

- 留言提示（留言指示灯）多方控制

- 话务终端
- 语音信箱
- 外接服务器

- 共用电话管理

- 入住/退房

➤ 其它服务

- 房间之间通话限制，避免不相干房间之间的通话
- 相关电话，设置客房与卫生间的两部分机可以同时振铃，但又可避免通话内容被人窃听；
- 功能代码
- 前台管理系统连接
- 公用电话电话管理功能，可以对酒店公用电话进行收费和管理。

接入酒店管理系统提供以下功能：

通过外接的酒店管理系统，用户可以通过酒店管理软件进行如下功能：

➤ 客房状态显示

- 入住，空闲，正在清扫，维护，预定等等

➤ 客人入住时立即开通外线

➤ 离店立即限制呼出并打印出结账单



- 入住超时自动提醒总台
- 给外部服务机构以缩位代码
 - 出租汽车，机场，火车站，餐厅等
- 设置直接拨入号码
- 其他服务
 - 语音信箱，留言指示，秘书服务...
- 客房小酒吧消费自动记账
- 入住/退房
 - 客人身份注册
 - 开放直取外线
 - 允许信用收费
- 夜间查帐
- 全方位的管理包括
 - 留言指示灯 — 团体客人
 - 夜间查帐 — 叫醒服务
- 公共电话功能 — 免打扰

4 售后服务

1. 系统维护技术支持

为保证用户交换机系统的正常运行,由启博公司提供系统的维护技术支持服务,免费技术支持服务有效期从系统终验日开始,期限为一年。

1.1. 系统维护技术支持内容:

1.1.1 系统例检

系统在满保修期前一个月进行一次例检,由启博工程师对系统及设备运行情况进行检查。包括:

- A) 交换机网络性能的例检及通过网管系统检查网络运行性能;
- B) 对启博提供的交换机及其它外围设备例检;



- C) 网管系统、计费系统口及打印机的日常维护；
- D) 电源系统及电池的测试；
- E) 系统和串行口的地线测试；

对此例检，启博公司将提供一份检查报告。

1.1.1.2 热线服务

由启博向用户免费提供故障热线服务。内容包括远端紧急故障排除、远端技术支持与咨询以及远端功能更改等。

热线电话：800 - 830-2919

1.1.1.3 故障排除

用户语音系统在维护期间出现故障时，由用户通知启博，启博将根据不同的故障类别，提供故障排除服务。

- 其项目包括：
 - A. 建立电话系统的维护保养档案，详细记录设备的程序，使用及检修情况。
 - B. 配备维护专员，2 小时随叫随到服务
 - C. 提供系统操作、简要线路维护培训服务
 - D. 提供系统功能及使用方法并根据甲方的需要加以调试。
 - E. 提供适用于本系统的最新通讯专业改造方案，充分发挥甲方的已有系统资源
 - F. 工程人员定期上门检修维护，一般每月一次。
 - G. 遇重大故障，乙方应在接到甲方电话通知后 4 小时内派人解决。
 - H. 较紧急，需 8 小时内解决。
 - I. 遇一般故障，需 24 小时内派人解决。
 - J. 提供备用机器、板卡
 - K. 如果系统出现软件升级，乙方免费解决。
- 服务分级
 - 特级服务
 - ◆ 服务内容项目
项目：A、B、C、D、E、F、J、K
 - 壹级服务
 - ◆ 服务内容项目
项目：A、C、D、F、G、J、K
 - 贰级服务
 - ◆ 服务内容项目
项目：A、C、D、F、H、J
 - 三级服务
 - ◆ 服务内容项目
项目：A、C、D、I



其它：电话解决或远程拨号支持，如无法解决，参照第三级。

1.2. 对于下列情形，启博将不负责免费提供该系统免费服务：

- 设备发生故障未正式通知启博；
- 设备由未经培训人员和/或未按用户手册正确安装与使用；
- 设备失灵或出现故障是由于用户在未经启博的同意和指导下擅自对设备进行重新安装及整修，或由于用户或第三者故意损坏设备所致；
- 设备失灵或出现故障是由于火灾、雷击等意外事故和任何人力有可抗拒的因素所致。

1.3. 1.2. 中所述的情形发生时，在双方同意的条件下，启博以另收服务费的方式向用户提供前述 1.1. “‘系统维护技术支持内容’”中所述的服务内容。

2、设备保修及维护期：

三星产品提供一年的免费保修及维护。自项目整个系统检测验收通过开始计算。

在产品保修期内，如果产品出现硬件损坏或者故障（非人为因素、非自然灾害、非不可抗力等因素导致），启博将负责免费调换该产品。

3、设备延期保修报价以及延期技术支持报价

设备保修期过后，启博将提供终身维修，用户可选择延期保修方式，延期保修报价及延期技术支持服务报价如下（人民币报价）：

不高于设备成交价的 10%（每年）。