

MX30

Enterprise Media Exchange

概述

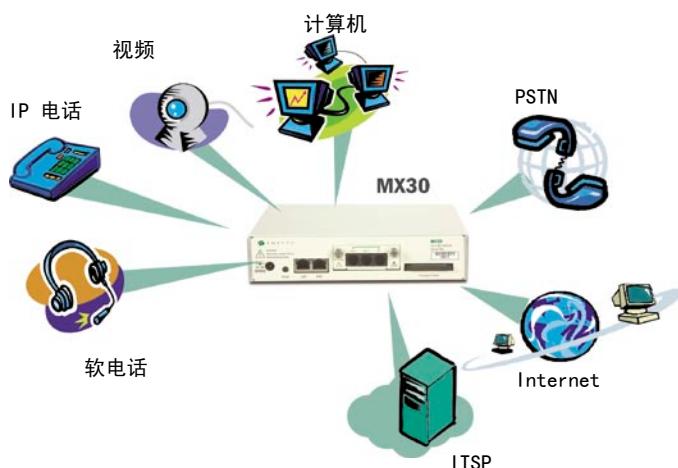
MX30 是一款面向小型办公机构功能强大的系统，可以为小型办公机构实现多媒体通信。MX30 集成多个独立设备的功能，能够大为简化 VoIP 的实现过程。作为全面的解决方案，MX30 易于安装、使用和维护。

在设计上MX30专门适用于使用 SIP 与互联网电话服务提供商 (ITSP)相连。这样用户既可以实现 VoIP 的全面优势又可以通过使用ITSP的优惠话费达到节约资金的目的。

MX30将 IP PBX、互联网网关、网络服务器和应用服务器的功能集于一身。通过使用标准协议，本系统能够与其它制造商提供的电话、网关和设备实现互连互通。

借助 MX30，工作人员可以通过互联网连接从任何位置访问中央通信系统。无论用户物理位置所在，均可轻松实现直接连接。系统用户可以从办公室、住所、旅途中或公司的其它站点进行登录，使用系统。

无论用户在公司或机构中身兼何职，他们都能够获得高质量的语音系统。系统本身同时构成提高生产效率的工具能够为用户带来事半功倍的成效。本系统提供了功能强大的各种应用，如提供用户在线状态、发送即时消息、发送统一消息、呼叫处理、弹出式屏幕和详细的呼叫日志等。这些工具既可以在单个系统上操作，也可以在组成中央可控平台的多个规模不等的 MX 系统之间进行操作，这种多个MX系统组成的中央可控平台易于扩展，适用于支持大型企业。



主要特性

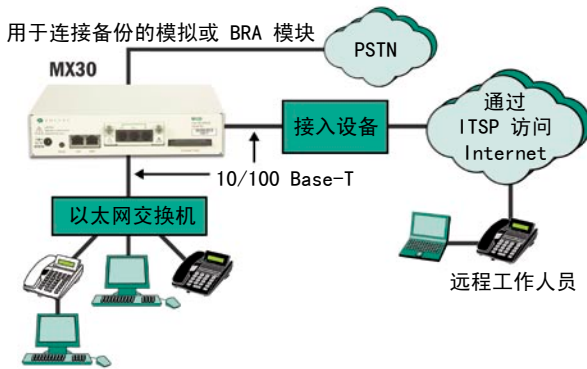
- 包括语音邮件在内的全套 PBX 功能
- 基于开放标准：SIP、Linux、VoiceXML、TAPI、SQL
- 一台设备支持 30 个用户
- 可扩展支持位于多个站点的多达 10,000 用户
- 作为 ITSP、PSTN 和 Internet 的网关
- 传真终止、发送与存储
- 发送即时消息、提供用户状态和聊天
- 统一消息
- 呼叫详细报告
- 实现行业条例法规所要求的归档
- 多个电脑话务员
- 多个 ACD、寻线群和接线员组
- 高级呼叫中心功能
- 灵活的寻呼组
- Internet上的远端用户
- 与外部 CRM 应用相集成
- 多种语言和全球支持

IP 电话

MX30 能够为位于不同站点，远端位置或临时工作站上的用户提供经由广域网和互联网的真正端到端的 IP 电话。用户无需再绑定到任何物理电话或端口。他们在出差往返于各个地点时，仍然可以直接连接到公司的通信系统。

MX30 可以与任何符合 SIP 的电话互连互通。苏迪思提供了与 MX30 完全兼容的自有品牌系列 IP 电话。其中包括桌面电话及用户软件 (MXIE) 中附带的软电话。您可以通过管理软件界面直接配置办公室内所有的 IP 电话。

MX30 可以连接到一个或多个 ITSP (互联网电话服务提供商)。从而无需连接到 PSTN，即可通过互联网进行所有语音呼叫。此外，MX30 为您提供了极大的灵活性，可以将一些呼叫路由到 PSTN，而将另一些呼叫路由到 ITSP。



备份电话接口

本系统具有一个用于可选电话接口模块的插槽，以便支持在呼叫无法路由到 ITSP 时备份 PSTN 连接。

ISDN BRA 模块提供了一或两个支持 ETSI 和日本 ISDN 的全双工 S/T 电路。模拟 FXO 模块提供了两个或四个支持对主叫号码检测的双线电路。每个模拟模块还为模拟电话机提供一条连接线路，以便在发生电力故障时，该电话机可以自动连接到 PSTN 上的第一个 FXO 电路。

待话期间背景音乐 (MoH)

MX30 可以向呼叫者播放待话期间背景音乐。它播放的是硬盘上的 WAV 文件，既可以是音乐，也可以是描述公司产品或服务的一组宣传通告。

拨号方案与最低成本路由

本系统具有灵活的拨号方案，使您能够根据拨号模式和可用带宽指定呼叫路由。无论用户身在何处，您的系统都可以确保所有呼叫具有最低成本的路由。

对于拨号方案上的每个拨号模式，您都可以指定呼叫来源、转换模式、主路由和备用路由。您可以创建多个拨



号模式来处理内部呼叫和外部呼叫。这些呼叫可以在局域网，广域网，经由外部网关的互联网或连接到电话公网 PSTN 的线路接口上进行路由。

呼叫帐户和限制

使用呼叫记帐，可以强制指定的用户在进行某些类型的呼叫之前必须输入帐户代码 (合同代码)。您可以根据帐户代码获得呼叫详细信息记录，从而了解各个帐户的通话费用。有些公司机构会针对与客户有关或因客户产生的呼叫向客户收取费用，对于这样的公司机构而言，该功能将非常有用。

您可以根据用户的配置文件或用户电话所在的位置限制对特定目标的呼叫。该限制可以强制用户在进行呼叫之前输入密码。本系统可以进行诸如以下限制设定：对某些电话不经过身份验证即允许进行呼叫；对某些电话只有经过身份验证才允许进行呼叫；对某些用户不论其物理位置所在只有通过身份验证才允许进行呼叫。

数据联网

MX30 拥有两个以太网端口 - 一个端口连接到服务提供商，另一个端口连接到办公室内部。完备的防火墙位于这两个端口之间。苏迪思建议对通向互联网的数据和语音通信采用分别独立的宽带连接。

MX30 的 WAN 端口直接连接到宽带 IAD (集成接入设备) 并且能够终止通信和地址转换。转换包括用于互联网通信的 NAT (网络地址转换) 和用于 SIP 通信的 ALG (应用层网关)。该端口可以拥有固定的 IP 地址、使用 DHCP 从 ISP 接收的 IP 地址或使用 PPPoE 来获得所有信息。对默认路由和静态路由进行配置可以控制语音和数据通信的正确路由。

MX30 的 LAN 端口直接连接到以太网交换机。MX30 可以通过此端口提供 DHCP、TFTP 和 NTP 服务器。如果您在 MX30 的外部提供这些服务，则可以单独禁用 MX30 上的任何服务。

本系统可以与远端 IP 电话或其他 MX30 或 MX250 系统建立多个并发 VPN 进程。从而使分支办公机构或家庭办公室的用户无需外部设备即可安全访问 MX30 的所有功能和公司网络。

用户的 MX 界面 (MXIE)

MXIE (发音为 “mixee”) 是 MX30 用户的 PC 客户端用户界面。该界面使用户能够与其他用户和外部呼叫者进行更有效的通信。借助 MXIE，用户可以拥有地址簿、详细的呼叫日志、呼叫处理规则、消息发送规则、语音邮件、传真、即时消息、聊天和提供用户状态的功能。MXIE 既可以作为带有内置软电话的独立应用，也可以与桌面电话结合使用。无论用户是接线员、呼叫中心座席还是普通系统用户，只需登录一次即可从任意位置进行访问。

用户管理

在 MX30 上添加或删除用户的操作在几秒钟之内即可完成。通过上载现有数据库可以导入多个用户。MX30 支持多个用户配置文件，以在系统上设置权限和特权。这些权限包括密码设置、语音邮件的访问权限、MXIE 的访问权限、呼叫记录、拨打长途电话和寻呼权限。

接线员

您可以在 MX30 上定义多组接线员。可以为一个组中的接线员指定不同的优先级级别，以满足基于技巧的话务分配和实现接线员间的相互替代。一个用户可以属于多个接线员组，MX30 可以基于用户在组中的优先级向其分配接线员呼叫。

接线员使用其 MXIE 登录作为控制台，因此不需要特殊的设备。使用 MXIE，这些接线员有权访问用户的整个目录，并且可以使用 PC 键盘上的 10 键操作来传送呼叫。已经熟悉 MXIE 的任何系统用户都可以立即成为接线员。无需物理控制台或特殊软件培训，公司机构即可随时动态指定接线员。与优先级无关任一接线员可以随时登录于任何位置，以不间断地处理传入呼叫。

自动呼叫分配组 (ACD) 和寻呼组

MX30 可以为非专业的或专业的呼叫中心提供多个 ACD 组和寻呼组。您可以针对企业内的不同服务配置 ACD 组或寻呼组。除了内部分机号码之外，还可以向每个组指定一个外部直拨号码 (DID) 号码。您可以将某个用户指定成为一个组或多个组的成员，并且可以为一个组中的成员指定不同的优先级级别，以进行呼叫分配。属于一个组或多个组的用户仍然可以拨打和接收针对其本人的呼叫。

对于专业的内拨式呼叫中心，MX30 上的高级 ACD 功能提供了呼叫排队、实时监控、队列处理、组和组成员统计信息、队列溢出处理、呼叫记录及向等待队列中的呼叫者播放提示消息等功能。

发送统一的消息

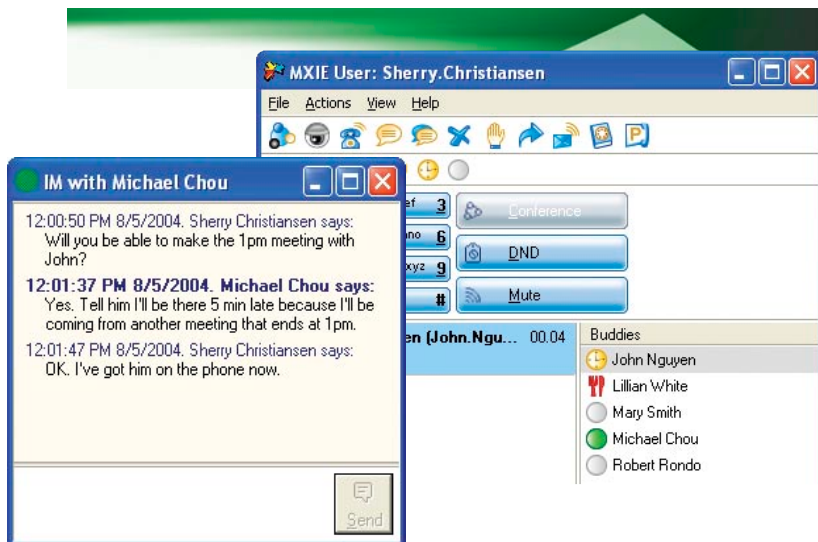
MX30 支持发送统一消息，从而可以将语音、传真和其它通知发送到所选择的电子邮件客户端。每个用户都可以设置这些消息的电子邮件通知，可以选择附加或不附加消息内容。用户可以基于消息的介质类型、日期和时间、来源或存在时间来设置电子邮件通知的发送规则。

与外部应用相集成

MX30 与外部 CRM 或 IVR 软件包的集成是通过 SIP、TAPI、HTTP 和 VoiceXML 来实现的。呼叫者的信息将被传递到 CRM 软件包，以调用弹出式屏幕，向代理直接显示帐户信息。

呼叫详细信息记录 (CDR)

MX30 提供了全面的 CDR，以用于对帐和跟踪系统使用情况。预定义的报告包括针对电脑话务员、用户、组、紧急服务、中继线和拨号方案路由的使用报告。可以按照用户、分机、位置或组筛选活动。对于自定义报告，通过提供针对 MySQL 数据库的读访问权限，系统可以与外部应用程序相集成。管理员可以使用 Crystal Reports 或其它任何第三方报告工具来生成最适用于该机构的呼叫详细信息报告。



访问用户

可以针对 MX30 进行配置使其以最有效的方式处理呼叫。用户可以拥有八个接收呼叫的联系点。联系点既可以是 IP 桌面电话，也可以是软件电话。传入呼叫可以同时向所有联系点发出警告，而每个联系点可以位于网络的任何位置上。用户可以创建自定义的呼叫处理规则，从而可以基于日期、时间、一周中的某天、呼叫者 ID、用户状态和登录位置将呼叫路由到任何目标。

电脑话务员 (AA)

MX30 支持多个电脑话务员，以满足不同应用的需求。可以为每个 AA 指定一个外部直拨号码 (DID) 和一个内部分机号码。可以对 AA 进行设定，从而依照一天内的不同时间段或一周内的不同星期几而运行不同的脚本。可以预先设定在特定的日期和时间运行特定的脚本。也可以设定某些时间段由接线员应答所有呼叫。

脚本使用图形用户界面实现，该界面会自动创建一个标准的 VoiceXML 程序。您可以创建一个脚本，以提示用户进行输入，然后提供有关不同产品或服务的详细信息。

MX30 将文本集成到多语言的语音功能中。您可以轻松创建通告，并将其集成到 AA 脚本中。

语音邮件 (VM)

您可以通过在用户配置文件上设置上限来实现用户间 VM 存储空间划分。可以设置的限制包括接收消息的总数、每个消息的持续时间以及 MX30 上存储所有消息所允许的总磁盘空间。

用户可以通过公司的内线或外线电话或通过 MXIE 来访问、保存、删除和转发 VM。通过将 MXIE 中的消息拖到本地 PC 上的文件夹，用户无需占用 MX30 的存储空间即可保存其语音消息。语音消息将保存为标准 WAV 文件，并通过电子邮件和网络目录等标准文件共享方式转发到系统之外的其它位置。

传真发送和终止

MX30 可以发送和接收传真，从而消除了对纸张传真机的需求。要发送传真，用户需要将 PC 中的文档打印到 MX 传真打印机驱动程序。然后 MX30 会尽快发送传真。MX30 终止传入的传真，将它们转换为 TIF 文件，并通过 MXIE 使它们可用于用户。用户可以采用与访问语音留言一样的方式访问和处理传真。

寻呼组

MX30 支持通过 IP 电话的扬声器进行寻呼。您可以配置多个寻呼组，并将一个用户指定为一个或多个寻呼组的成员。寻呼组可以包含任何位置的用户，因此用户是按照逻辑分组，而不是按地理位置分组。例如，客户支持代理可以听见销售和技术支持团队的通告，而技术支持代理只能听到技术支持团队的通告。用户可以从企业内的任何位置，甚至可以通过广域网和互联网接收特定通告。寻呼权限可以通过密码身份验证及通过指定寻呼配置文件来进行限制。

加密

MX30 支持 AES 加密，以完全保护系统与内部呼叫者或外部呼叫者之间的语音通信。启用之后，加密为用户与语音邮件系统或用户与电脑话务员之间的呼叫提供了安全保护。加密还可以在 WAN 上的两个 MX30 系统之间针对所有通信进行。

归档

MX30 允许将所有语音邮件、即时消息和聊天会话归档到外部服务器。这种归档符合 HIPAA 法案和 SEC 的法规要求。

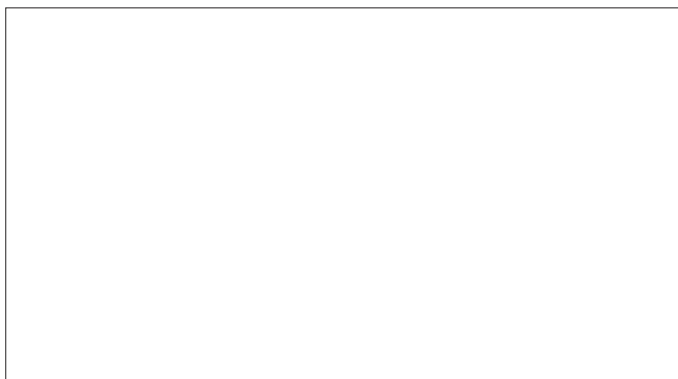
编解码器和语音压缩

您可以指定 MX30 与其他 IP 设备间进行呼叫时传输语音的编解码器。您可以选择 G.711 μ -law、G.711 A-law、G.729A、G.729AB 或其中任意组合。MX30 将自动协商可用的编解码器。如果一个 MX 群组中拥有多个 MX30 和 MX250，则可以指定站点间通信使用的编解码器，以确保最有效地使用 WAN 上的带宽。

位置和紧急拨号

苏迪思 MX 系统引入位置设定，以便当电话机位于与系统不同时区时，仍然可以显示正确的时间。位置设定还用于确保在远端用户拨打紧急电话号码时，呼叫能够路由到其本地公共服务接入点 (PSAP)。位置设定既可基于 IP 地址，也可以由用户选择。当 MX30 连接到 PSTN 时，MX30 上的拨号方案将正确路由紧急呼叫。如果紧急呼叫路由到 ITSP，ITSP 必须确保其能够正确处理紧急呼叫。当紧急呼叫发生时，所有接线员都将接到有关用户名及其位置的通知。

产品销售和售后服务商：



系统管理

MX30 可以通过单个图形用户界面（运行在使用 Windows 操作系统的 PC 上）进行管理。PC 可以位于网络中的任何位置。不同用户可以拥有不同的管理权限。可以通过该界面完成所有配置，从而简化学习进程并提高效率。

管理员拥有系统的实时视图，包括呼叫详细信息报告、当前会话、活动注册、发送 SIP 消息的状态和电话电路的状态。重要事件将发送到 Syslog 服务器，以便在出现问题时，管理员可以接收寻呼或呼叫。所有系统配置、语音邮件消息、传真和呼叫详细信息报告均可以定期备份。您可以定时在网络服务器或 FTP 服务器上上进行完整备份或部分备份。



系统容量

MX30 硬件配备支持最多 30 个用户和 120 个 SIP 注册。购买 MX30 时您可以先购买当前需要的用户数，以后通过购买系统的软件许可来扩展功能和容量。这些许可可以随时随地添加，无需关闭系统。

使用 Mxgroup 可以将多个 MX 系统进行联网，从而为多达 10,000 个用户提供一个透明的用户数据库。不同站点间用户可以象同一站点的不同用户一样进行通信。在各个站点之间出差的用户可以登录到任何 MX，并进行呼叫和接收呼叫，就好像他们还在其日常站点一样。

全球适用

苏迪思在全球销售和支持其产品，MX30 可以轻松部署在一个或多个国家（地区）。本系统支持全球不同的电话协议，以便直接连接到当地 PSTN。您可以从用于语音提示的众多语言包中选择安装其中一种。用户可以动态选择 MXIE 用户界面的语言。

物理规格和环境要求

工作温度：10° C 到 40° C (50° F 到 104° F)

存储温度：0° C 到 50° C (32° F 到 122° F)

重量：1.7 公斤 (3.7 磅) 运输重量：2.2 公斤 (4.8 磅)

大小：210 毫米 (宽) x 210 毫米 (厚) x 50 毫米 (高) (8.3 英寸 x 8.3 英寸 x 2.0 英寸)

安装：墙面或桌面

安全认证：UL 60950、CSA-C22.2、IEC 60950

EMI：FCC 第 15 部分、ICES-003 A 类、CISPR 22、AS/NZS 3548 A 类、IEC 61000-3

EMC：CISPR 24 (EN55024)、EN61000-4

电信：(澳大利亚) AS/ACIF S031、AS/ACIF S002；(欧洲) ETS 300 011、ETS 300 012、ETS 300 125、ETS 300 102；(美国/加拿大) TIA/EIA-IS 968、CS 03；(日本) JATE AC04-0001003

质保：一年

Zultys Technologies
771 Vaqueros Avenue
Sunnyvale, CA 94085
USA

Tel: +1-408-328-0450
Fax: +1-408-328-0451
Email: zultys@zultys.com
Web: www.zultys.com