



面向互联医院的 数字化时代通信

阿尔卡特朗讯企业通信为[互联医院](#)提供灵活、安全、高可用的[数字化时代通信](#)。

由于过去几年的全球疫情，根据 2019 年的 CHIME 研究显示*，医院首席信息官关注的优先事项发生了变化。

如今医院的主要优先事项包括：

- 拓展远程医疗业务
- 制定业务连续性计划并进行业务影响分析
- 改进远程访问能力、安全性，并为短期和长期远程团队添加数字化工作设备
- 增强对患者的远程监测能力
- 加速业务流程自动化
- 在有限的预算情况下实施面向未来的改进措施
- 实时、预测未来信息和强大的决策分析



患者对医疗的预期也发生了显著变化。许多人可以在医院享有便利的消费服务、远程咨询和与医护人员的在线沟通。

为了满足患者与时俱进的期望，医疗机构需要加强互联通信，以确保每次患者互动都确保隐私性，符合安全和监管要求，提高未来几年的业务效率、弹性和连续性。

* CHIME: 医疗信息管理学院

“医疗系统首席信息官优先事项——新冠肺炎导致的未来变化”，来源于“Health IT Outcomes”

机遇

- 创新数字服务
- 患者对安全的重视
- 全球流程效率需求
- 医疗行业关注度

挑战

- 业务流程简化
- 通信设施的可扩展性
- 网络架构安全
- 节省支出

互联医院依赖于连接、数字化和实时通信与协作。应对这些挑战需要三个关键领域的改进：

- 增强安全、效率和开放程度
- 重新定义医疗服务
- 提升患者体验

ALE 助力医疗行业

阿尔卡特朗讯企业通信提供连接患者与医疗机构、服务和生态系统的技术构件，包括网络和通信基础设施、增值应用和专业服务。

增强安全、效率和开放程度

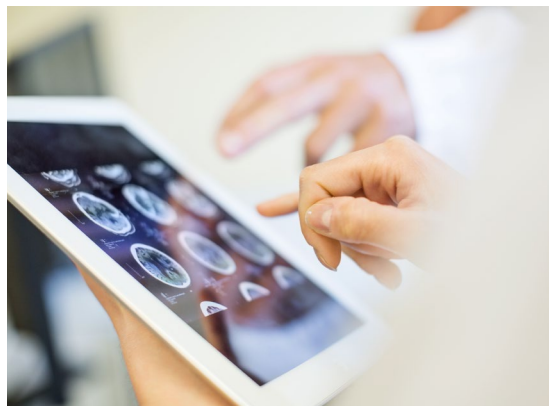
通信系统对于医院稳定、安全的运营至关重要。为了满足这些要求，阿尔卡特朗讯企业通信提供：

- 高可用性、可靠性和弹性的架构，确保一站式运营和业务连续性
- 面向未来、不断更新的通信平台，提供投资保护、网络安全（增强的操作系统、通信加密等）以及向新商业模式无缝过渡的部署
- 通知服务器，通过 IIB 类医疗器械认证，可连接到医疗设备和系统
- 多通道应急服务器，用于管理医院应急代码（例如用于急救的蓝色代码）

ALE 的互联解决方案通过以下方式提高了医院的开放性：

- 语音和视频通信与 EMR/EHR 和 PACS 等业务应用程序/系统集成
- 由医疗物联网 (IoMT)、医疗系统以及楼宇管理系统监测触发的报警服务
- 接入人工智能 (AI)，通过语境信息数据分析帮助决策

灵活的云模型通过提供多样化的私有、公有和混合部署云通信解决方案来帮助 IT 团队，这些解决方案以较低的前期成本提供创新的新服务。基于云的阿尔卡特朗讯 Rainbow™ 还借助与人工智能和聊天机器人的交互，以及来自物联网和业务系统的数据，以实现更明智、准确和更快的决策。



解决方案

面向互联医院的数字化时代通信



重新定义医疗服务，简化医护人员的工作

医护人员需要在一个压力很大的环境中工作。与医疗机构和工作方式相关的问题可能会对他们的健康和护理服务质量产生直接影响：

- **步行时间**：平均每天 1 至 1.5 小时
- **搜索时间**：平均每天 1 小时寻找设备，不包括找人（患者或同事）所花费的时间
- **高频率告警**：与 70-90% 的错误告警或无关通知数量的增加有关
- **危险性**：平均 20% 的受访护理人员表示曾遭受过身体攻击

为了减轻医护人员的工作负担，降低他们的职业疲倦（在某些情况下高达 30% 的员工）或辞职的可能性，医疗护理机构需要提高通信和工作效率。数字化技术可以帮助医护人员将更多的时间与患者相处，提供更高质量的护理，并简化医护人员的生活。

简化团队协作流程

Rainbow 协作服务提供丰富的通信功能（联系人管理、在线状态、聊天、音频/视频以及屏幕和文件共享），可与现场和远程团队保持联系并即时协作。

在护士站，Rainbow 可以让护士长在早班期间收听夜班报告的录音。



安全告警流程

我们的通知服务器允许您连接和监控来自各种医疗系统（如患者监护装置和护士呼叫）和 IoT 传感器的警报，以简化医护人员告警通知的流程。

当两个警报同时响起时，护士可以在 DECT 手机或智能手机上确认哪一个更加紧急的警报，并及时进行处理。



高效的移动通信

ALE 提供多样化的移动解决方案，为医护人员的移动性和安全性提供必要的基础设施，包括：

- 用于室内和室外覆盖的高性能 Wi-Fi/DECT 基础设施
- 工业级高耐用性的 DECT/WLAN 手机或第三方智能手机上的软电话，均可接入高弹性和冗余的通信服务器

通过实时通信，护士可以呼叫在线的医生进行即时诊断和快速行动。



人员和资产的实时地理定位

阿尔卡特朗讯 OmniAccess® Stellar 资产追踪帮助医护人员在搜索医疗设备或人员时节省时间，如寻找高危患者或其他工作人员。

医护人员能够通过移动应用程序轻松定位轮椅并带患者到预约的问诊。



提升患者体验

患者的就诊之旅并非那么一帆风顺，一路上往往会有诸多阻碍。我们都经历过候诊室过于拥挤、预约的问诊被推迟、就诊记录丢失等情况。

阿尔卡特朗讯企业通信提供先进的数字化通信解决方案，包括：

- 多渠道接待解决方案
- 涵盖普通至 VIP 病房的不同话机和 HVAC（供暖、通风和空调）控制服务
- 住院前、住院期间和住院后的患者数字化交互解决方案



优化医院接待流程，减轻医疗设施负担

- 通过基于话务员控制台的一键呼叫/转接操作或优先的“技能图谱”，根据最佳可用资源路由多渠道呼叫，高效管理大量呼叫
- 使用直观且高性价比的交互式语音服务器，集成语音合成和自动语音识别服务，自动化重复和最耗费资源的任务
- 根据多媒体管理（文字/视频）的能力标准（如病理学或语言的选择），智能路由到坐席，优化设施在互联网站点的接待

使患者在住院期间轻松通信

- **VIP** 患者及其亲属需要类似高端酒店风格的房间和服务，例如使他们的室内保持舒适（温度、光线、通风和百叶窗）和额外的医院服务（如理发或洗衣）
ALE 为 **VIP** 患者提供运行在 **Android** 上的触屏话机，允许合作伙伴应用程序将其解决方案集成到高端的床头话机中
- 由适用于医疗环境的抗菌塑料制成的模拟或 SIP 话机

促进患者的数字化交互

- 通过音频、视频、聊天和文件共享完成远程会诊、手术或慢性疾病监测
- 通过将患者与聊天机器人互联来优化资源
- 使用医疗物联网监测患者的健康状况
- 通过机器学习（聊天机器人/AI）将患者与功能丰富的虚拟助手互联，实现患者数据分析

