



AMAZON WEB SERVICES

医疗保健云解决方案



医疗保健云解决方案

在云端改善医疗保健体验、控制成本并提高效率。

医疗保健高管正在努力应对新旧变化带来挑战。与往常一样，降低成本、防止不必要的过度护理和重新入院，以及提高收入是他们的首要任务。但同样重要的是提高患者、会员和临床医生的满意度，这也称为医疗保健消费者体验。

医疗保健消费者需要个性化、主动和易于操作的体验。这包括从在线预约到利用远程医疗等远程护理选项，通过聊天机器人管理索赔，以及接收个性化健康建议在内的所有服务内容。

各种类型和规模的医疗保健组织，包括供应商、支付方和医疗保健 IT 公司，还必须遵守政府和行业监管要求和规定。这需要安全、合规和可扩展的解决方案来交付和交换医疗数据。医疗保健客户希望在线互动，这增加了攻击者访问私人患者信息的风险。随着网络安全威胁在不断扩大的攻击面（例如电话、电子邮件、文本）中变得无处不在，机密医疗数据的安全问题备受关注。2021 年，医疗保健行业的数据泄露成本高于任何其他行业，平均每次泄露导致 923 万美元损失。¹

¹ “2021 年报告的数据泄露成本” IBM [报告](#)，2021 年。

² “Blyott 使用 AWS IoT 帮助医院轻松实时监控资产” AWS 客户 [案例研究](#)，2020 年。

“通过在 AWS 上运行我们的业务，我们为市场带来了一个颠覆性的解决方案，该解决方案比其他医院跟踪解决方案的价格低 75%。这使我们能够快速发展业务，专注于功能，而不是后端管理。”

– Gery Pollet, Blyott 创始人兼总经理 ²

医疗保健组织面临的挑战

医疗保健组织需要及时、安全地访问数据，以加快诊断速度、改善患者体验和结果、管理报销并控制成本。存储在电子健康记录（EHR）中的医疗保健数据较为复杂、高度敏感，而且往往不一致。理解大量患者健康数据具有挑战性，因为这些数据来自各种来源，包括实验室报告、保险索赔、临床研究、录音对话、x光片和医生记录。

医疗保健组织的相关数据规模不断扩大，给医疗服务提供方、支付方和个人之间的安全数据交换带来了挑战。与数据采集、清理、调节、分析、管理和存储相关的成本、复杂性和劳动密集型任务是许多中小型和大型医疗保健组织所无法承担的。

使用数据也是个性化、主动、全渠道和易上手的患者、付款方和合作伙伴体验解决方案的核心。这些解决方案涉及将大数据分析、机器学习和人工智能结合使用，构建和管理起来既复杂又昂贵。它们需要大量的计算能力和技术资源，这是许多中小型医疗保健组织所缺乏的。

“我们与 AWS 合作，利用芝加哥各医院的不同健康数据，创建全面的见解，帮助指导何时、何地以及需要向谁提供护理。凭借 AWS 的 Amazon HealthLake 和合作伙伴解决方案，拉什大学医学中心能够更少地关注通过培养技术来实现这一目标，而是更多地关注我们的使命，即为我们所服务的个人提供个性化护理和改善医疗保健的公平性。”

– Bala Hota，医学博士，拉什大学医学中心副总裁、首席分析官³



为什么云科技对医疗保健至关重要

云计算解决方案通常可以提供更好的服务级别和巨大的成本效益。云解决方案还可以放大或缩减规模，以应对不断波动的需求。它不需要在人员、技术、严格的流程和专业知识方面进行大量投资。

患者希望通过多个渠道（面对面、电子邮件、网络 and 文本）获得顺畅的医疗体验和互动。医疗保健组织可以借助云实现更高的效率、各种协作和患者服务选项、数据驱动的临床和运营决策、精准医疗、患者个性化、更好的临床试验设计、降低护理成本、满足快速变化的监管要求的能力以及其他好处。

到 2025 年，个性化医疗、大数据、分析和人工智能等技术驱动的创新将每年为医疗保健组织创造 3500 亿至 4100 亿美元的价值。⁴ 2020 年至 2025 年间，全球医疗保健云计算市场价值预计将翻一番以上，从 281 亿美元增长到 647 亿美元。⁵

³ “拉什大学医学中心（Rush University Medical Center）在 AWS 上创建了 COVID-19 分析中心，” AWS 客户 **案例研究**，2021 年。

⁴ “医疗保健行业呈指数级改善的时代？” 麦肯锡公司（McKinsey & Company） **报告**，2019 年。

⁵ “医疗保健云计算市场”，市场和市场 **报告**，2020 年。






为什么选择 AWS 医疗保健解决方案

但是，尽管大多数医疗保健组织已经接受云服务来迎接 21 世纪的挑战和目标，但其他⁶ 家医疗保健组织不知道从哪里开始寻找合适的云服务。

AWS 医疗保健解决方案是一组精心策划的产品/服务，提供可信的、全球范围的、数据驱动的云服务，这些服务是医疗保健领域进入新数字时代的幕后推动力量。我们的客户正在将其数据转换为战略资产，以支持更好的临床结果和成本效益。他们正在与患者和消费者建立个性化的数字关系，并与已获 AWS 认证的合作伙伴合作推出创新解决方案，以改善医疗保健消费者的结果。AWS 医疗保健解决方案从 AWS 合作伙伴网络 (APN) 提供经验证、易于访问、精心策划的 AWS Cloud 服务和解决方案，全球数千家医疗保健客户正在使用这些服务和解决方案。

在过去 15 年中，由医疗保健专业人员、经验丰富的行业专家和合作伙伴组成的 AWS 专业团队与医疗保健组织合作设计和部署解决方案，并牢记一个统一的目标：改善患者体验。AWS 医疗保健解决方案集中并简化了医疗保健客户识别和实施正确解决方案，以快速实现预期业务成果的方式。我们知道，许多医疗保健公司都在为技术融资、寻找合适的资源来部署和管理技术而苦苦挣扎。我们可以通过我们的合作伙伴在这两个方面提供帮助。

我们的医疗保健解决方案所涵盖的领域包括：

-  • **临床系统**，包括电子健康记录 (EHR)、医学成像、临床基因组学、医学研究
-  • **分析人工智能和机器学习**，应用包括人口健康、质量指标和报告、运营优化、健康和疾病预测、健康数据集
-  • **患者和临床医生体验**，包括虚拟护理、语音转文本、实时语音和视频通信、人工智能和机器学习以及个性化功能，以增强患者和临床医生的体验
-  • **财务和运营**，可以连接来自会计、财务、营销、库存、人力资源以及收入和索赔管理系统的企业资源规划数据
-  • **核心健康 IT**，提供灾难恢复和虚拟化、存储、安全、监管、信息共享、互操作性和云迁移服务

⁶ “医疗保健行业的未来在云端”，《企业家杂志》[文章](#)，2021 年。



AWS 被评选为 Gartner 2021 年云基础设施和平台服务魔力象限中的云行业领导者，AWS 已经连续 11 年获此殊荣。⁷ 下面是一些原因。使用 AWS 时，您将获得以下优势：

- **最高级别的云安全：**AWS 安全基础设施旨在满足世界领先的金融、教育机构 and 政府机构的最高要求。AWS 合规计划包括 230 项安全功能和服务。
- **访问和挖掘医疗保健数据潜力的能力：**AWS 医疗保健解决方案使客户和合作伙伴能够为医疗信息交换构建安全、合规和可扩展的解决方案。
- **创新和效率：**通过 AWS 医疗保健解决方案合作伙伴生态系统，客户可以使用云端的分析、机器学习和人工智能服务从数据中生成战略见解，用于转录、自然语言处理以及图像和文档处理。
- **按需增长的容量和可扩展性：**AWS 会自动调整云容量以满足需求，同时只对您实际使用的内容收费，确保您有增长的空间，而无需支付超出您需要的费用。
- **与患者和消费者的个性化数字关系：**AWS 医疗保健合作伙伴解决方案提供的服务允许医疗保健专业人员在医疗过程中的每个关键点与患者接触。
- **来自一流合作伙伴、计划和培训的支持：**我们帮助您规划、确定云迁移的范围和规模，并通过自动化流程降低风险和复杂性。我们还为您的团队提供全面的免费数字化自定进度培训课程库和一系列技能认证、研讨会和沉浸日，还有数千名认证合作伙伴和顾问随时准备为您服务。





按照您自己的节奏开始使用云科技

使用 AWS Cloud 不是一个孤注一掷的决定。您的公司可以根据最紧迫的挑战和机遇，按照自己的节奏前进。

对于一些医疗保健组织来说，一个好的起点可能是临床系统。AWS 提供云基础设施来运行临床应用程序，如 EHR 和其他系统，这些应用程序具有无与伦比的可靠性、安全性，并且能够保护数据隐私。这包括经济高效且可扩展的存储。临床系统的现代化降低了成本，提高了灵活性，并改进了灾难恢复能力以实现业务连续性。它使临床医生可以更少地关注数据中心管理，而将更多精力集中在改善患者的护理质量和结果上。

组织数据迁移到 AWS Cloud 上之后，我们就可以通过提供可操作的见解来改进决策和预测健康事件，从而帮助实现数据的价值。这种智能可以减少再入院，帮助削减成本，并推动实现更好的患者治疗效果。

使用 AWS Cloud 服务的另一个第一步可能是通过简化工作流、自动化流程、提供虚拟护理选项，以及使用 AWS Cloud 和合作伙伴应用程序服务为口述或转录提供实时语音识别，来满足患者、会员和临床医生的体验。

最后，AWS Cloud 为医疗保健组织提供的一个重要解决方案是灾难恢复。AWS Cloud 解决方案通过定期数据备份最大程度地减少了停机时间和数据丢失。新备份的数据与自动网络安全协议相结合，可通过可用区减轻网络攻击和勒索软件攻击，使医疗保健组织在几分钟内即可完成备份并运行。

AWS 的优势

云服务是医疗保健公司必不可少的竞争工具。优势包括从控制医疗保健交付成本到改善患者治疗效果。云的优势已经得到验证，并且变得越来越好。它让各种类型和规模的医疗保健公司都有机会重新考虑昂贵的资本投资和内部专业知识。它们转而将存储、计算和网络迁移到具有现成或定制解决方案的云合作伙伴。AWS Healthcare 和生命科学团队包括医疗保健专业人员、行业专家和云专家，他们帮助创建专为满足行业独特需求而设计的解决方案。AWS 为医疗保健企业提供了广泛的服务，这些服务可以轻松地根据您不断变化的需求进行扩展。无论从哪里开始，我们在医疗保健行业的全球专业知识和庞大多样的合作伙伴网络都可以支持您的公司完成云之旅。

要了解更多信息，请访问 [AWS Health](#)。

