

2023年中国医院云服务行业概览： 互联网5G创新协同发展，助力智慧医 疗云模式

China Hospital Cloud Services Industry
中国病院クラウドサービス産業

报告标签：SaaS、PaaS、IaaS
主笔人：何婉怡

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

摘要

数字化转型体现为基础设施升级、业务转型、运营转型和组织变革的一系列组合，随着技术创新迭代加速其内涵不断拓展和丰富。云服务是数字技术发展和服务模式创新的集中体现，其以云基础设施为核心，将先进技术和行业生态能力沉淀于云上，以服务化的方式，为经济社会数字化转型提供强大的算力、平台、软件等原生化服务。

目前，医院使用云服务的应用系统种类较多，包括互联网诊疗系统、医院信息系统、电子病历系统、医学影像系统、医院官网、挂号预约系统、远程会诊系统、急救信息系统等近20种类别。医院数据中心以私有云为主、以多云结合为辅，包含专业DC/私有云为基础的独享资源和由云服务商医疗云专区为基础的共享资源，按需完成资源的弹性伸缩、业务的快速发布、用户的统一管理，实现全国多地部署。

本文通过对医院云服务行业的定义、应用领域、产业链、各细分领域市场状况进行分析，以期对未来市场方向提出研判。

■ 医院云资源部署基本情况

医院数据中心以私有云为主、以多云结合为辅，应用系统种类较多，包括互联网诊疗系统、医院信息系统、电子病历系统、医学影像系统、医院官网、挂号预约系统、远程会诊系统、急救信息系统等；医院数据中心以私有云为主、以多云结合为辅，包含专业DC/私有云为基础的独享资源和由云服务商医疗云专区为基础的共享资源

■ 医院云服务行业市场现状

根据CHIMA，医院电子病历等级和互联互通等级越高，云服务使用率越高。在参与调查的医院使用的云服务类别中，使用公有云的医院比例为41.33%，私有云的比例为13.69%，混合云的比例为8.13%，政务云占7.86%；医院端公有云代表产品有阿里云提供的各项服务、联通沃云区域影像云等，私有云服务代表产品为天翼云医疗云专区，政务云即为公有云厂商为各级政府提供改的完全物理隔离、量身定制的专属政务云平台。

■ 医院云服务行业应用状况

云服务厂商和传统的医疗信息化软件厂商在经过早期的各自为战为医疗行业提供医院云服务落地效果不佳后，开始转向合作提供模式，优势互补。主要是医疗行业进入门槛较高，云厂商直接进入医疗行业与医疗信息化系统对接的难度较大，需要与医疗信息化厂商合作实现共赢。如华为云与智业软件合作推出医疗信息化系统解决方案，腾讯云与东华软件携手打造智慧医联体。未来医疗云的竞争态势将会是合作团体之间的竞争

名词解释

- ◆ **SaaS:** 软件即服务 (Software as a Service, 简称SaaS), 是指用户获取软件服务的一种新形式。它不需要用户将软件产品安装在自己的电脑或服务器上, 而是按某种服务水平协议 (SLA) 直接通过网络向专门的提供商获取自己所需要的、带有相应软件功能的服务。
- ◆ **PaaS:** 平台即服务 (Platform as a Service, 简称PaaS), 其提供用户将云端基础设施部署与创建至客户端, 或者借此获得使用编程语言、程序库与服务。用户不需要管理与控制云端基础设施 (包含网络、服务器、操作系统或存储), 但需要控制上层的应用程序部署与应用托管的环境。PaaS将软件研发的平台做为一种服务, 以软件即服务 (SaaS) 模式交付给用户。
- ◆ **IaaS:** 基础设施及服务 (Infrastructure as a Service, 简称IaaS), 指把IT基础设施作为一种服务通过网络对外提供, 并根据用户对资源的实际使用量或占用量进行计费的一种服务模式。
- ◆ **公有云:** 公有云是指第三方提供商通过公共Internet为用户提供的云服务, 用户可以通过Internet访问云并享受各类服务, 包括并不限于计算、存储、网络等。公有云服务的模式可以是免费或按量付费。
- ◆ **私有云:** 私有云 (也称为内部云或企业云) 是专用于单个客户的云计算环境。它不仅具备云计算的许多优点, 还具备本地 IT 基础架构的安全性和控制力。
- ◆ **混合云:** 混合云是一种混合计算环境, 其中结合使用不同环境 (公有云和私有云, 包括本地数据中心或“边缘”位置) 中的计算、存储空间和服务来运行应用。
- ◆ **HIS:** 医院信息系统 (Hospital Information System, 简称HIS) 是指利用计算机软硬件技术和网络通信技术等现代化手段, 对医院及其所属各部门的人流、物流、财流进行综合管理, 对在医疗活动各阶段产生的数据进行采集、存储、处理、提取、传输、汇总, 加工形成各种信息, 从而为医院的整体运行提供全面的自动化管理及各种服务的信息系统。
- ◆ **LIS:** 实验室信息管理系统 (Laboratory Information Management System, 简称LIMS) 是以数据库为核心的信息化技术与实验室管理需求相结合的信息化管理系统。
- ◆ **EMR:** 电子病历 (Electronic Medical Record, 简称EMR), 是用电子设备 (计算机、健康卡等) 保存、管理、传输和重现的数字化的医疗记录, 用以取代手写纸张病历。它的内容包括纸张病历的所有信息。

Chapter 1

中国医院云服务行业综述

- 传统云服务和行业云对比
- 定义与分类
- 发展历程
- 市场规模
- 驱动因素

中国医院云服务行业综述——定义与分类

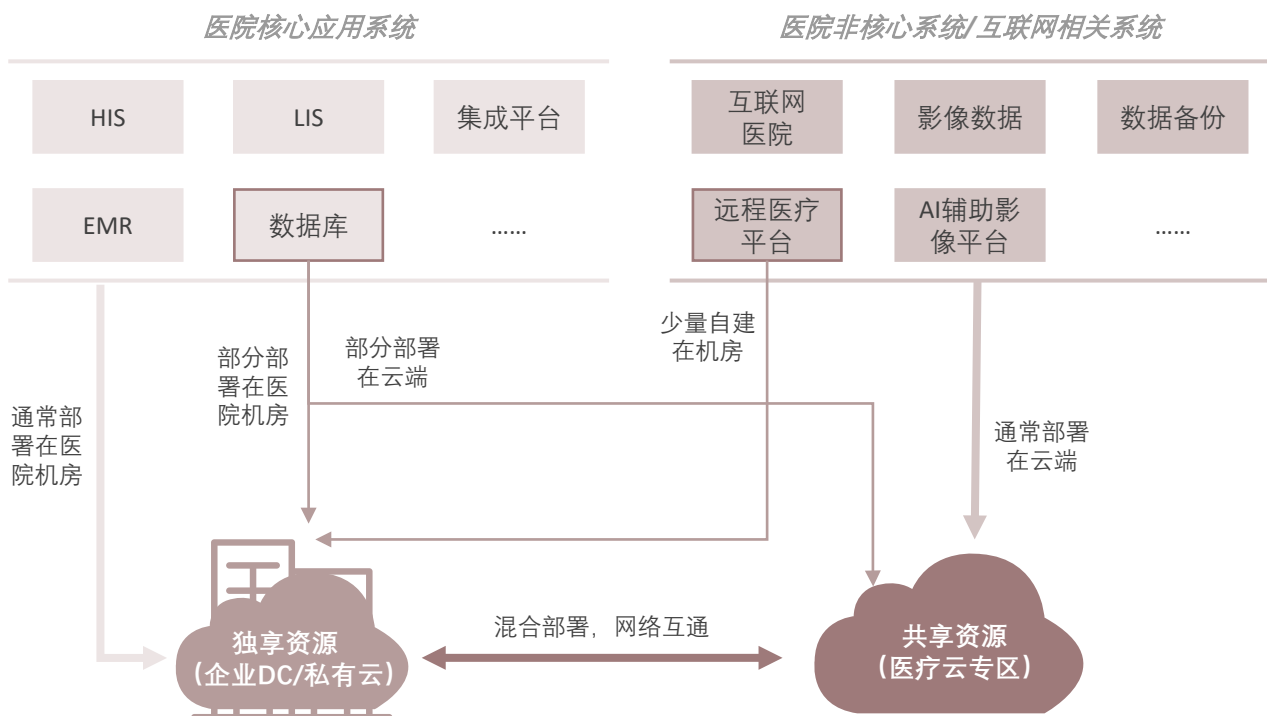
医院数据中心以私有云为主、以多云结合为辅，应用系统种类较多，包括互联网诊疗系统、医院信息系统、电子病历系统、医学影像系统、医院官网、挂号预约系统、远程会诊系统、急救信息系统等

- 云服务为数字化转型中推进IT架构的云化提供了一条便捷高质的发展路径，成为推动数字化转型的关键力量

数字化转型体现为基础设施升级、业务转型、运营转型和组织变革的一系列组合，随着技术创新迭代加速其内涵不断拓展和丰富。云服务是数字技术发展和服务模式创新的集中体现，其以云基础设施为核心，将先进技术和行业生态能力沉淀于云上，以服务化的方式，为经济社会数字化转型提供强大的算力、平台、软件等原生服务。

不同的医疗卫生机构，如医生办公室、医院和专科门诊等，使用不同的电脑、软件和外存储设备存储数据和图像，因此在数据互通性上存在严重的问题，而以互联网为基础的数据共享技术很好地解决了这一难题。目前，医院使用云服务的应用系统种类较多，包括互联网诊疗系统、医院信息系统、电子病历系统、医学影像系统、医院官网、挂号预约系统、远程会诊系统、急救信息系统等近20种类别。医院数据中心以私有云为主、以多云结合为辅，包含专业DC/私有云为基础的独享资源和由云服务商医疗云专区为基础的共享资源，按需完成资源的弹性伸缩、业务的快速发布、用户的统一管理，实现全国多地部署。

医院云资源部署基本模式



来源：头豹研究院

中国医院云服务行业综述——市场规模

2022年11月，《“十四五”全民健康信息化规划》发布，提出完善国家卫生健康委政务云基础设施建设，鼓励各地因地制宜构建全民健康基础设施云，市场实现快速扩容，2022年市场规模达216.3亿元

中国医院云服务行业市场规模，2018-2027E

单位：亿元；%

完整版登录www.leadleo.com

搜索《2023年中国医院云服务行业概览：互联网5G创新协同发展，助力智慧医疗云模式》

- 在云计算、AI、大数据等技术的推动下，中国医院云服务市场高速增长，2018-2022年市场规模由46.0亿元增加至216.3亿元，年复合增速达47.3%，预计未来2023-2027年市场规模将由296.0亿元增加至1,204.0亿元，年复合增速为41.0%

过去几年市场规模快速扩容的原因有：（1）政策颁布推动云服务行业市场扩容。2022年11月，《“十四五”全民健康信息化规划》发布，规划提出完善国家卫生健康委政务云基础设施建设，鼓励各地因地制宜构建全民健康基础设施云。根据十四五全民健康信息化规划，医疗信息化将会朝着集约化方向发展，集约化体现在基础设施层、平台层和应用层三个方面，吸引了很多云厂商进入这一领域。（2）运营商强势增长引领新一轮市场发展。2022年电信运营商云计算市场增长迅猛，天翼云、移动云、联通云营收分别为579亿元、503亿元和361亿元，增速均超100%，远超行业平均水平。

未来市场规模持续扩大的驱动因素为：（1）云计算技术不断推陈出新，应用现代化赋能全场景应用，加速产业数字化升级。应用现代化是一个长期的、持续演进的，通过应用的现代化建设不断贴近从而最终实现业务价值、达成企业战略目标的过程，涵盖旧应用的现代化改造和新应用现代化构建，随着云计算赋能全行业，也将进一步更深层次的渗透到医疗领域，赋能医院云服务行业持续增长。（2）厂商利用自身优势，积极开拓市场。目前医疗云基本上还是一片蓝海市场，阿里云、华为云、深信服、天翼云、移动云等企业在医疗云的建设中，其云计算技术、云交付与运维、云集成与云迁移及支持服务、市场发展策略等方面呈现出各自的特色和优势，厂商都在利用自身优势，积极开拓市场。

来源：中国信通院，头豹研究院

中国医院云服务行业综述——驱动因素（1/2）

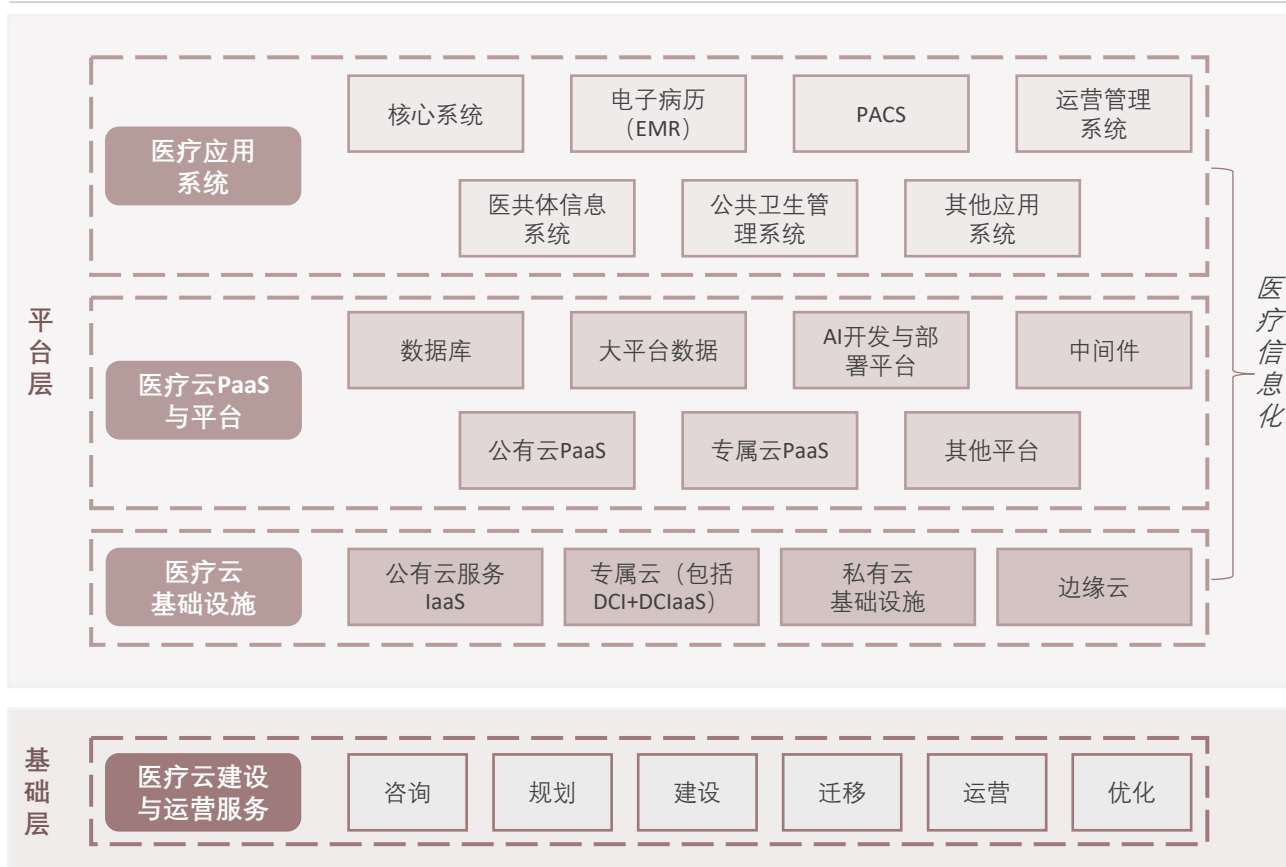
根据十四五全民健康信息化规划，医疗信息化将会朝着集约化方向发展，集约化体现在基础设施层、平台层和应用层三个方面

■ 医院云服务作为医疗数字化转型的基石，支撑医疗信息系统集约化发展

2022年11月，《“十四五”全民健康信息化规划》发布，规划提出完善国家卫生健康委政务云基础设施建设，鼓励各地因地制宜构建全民健康基础设施云。根据十四五全民健康信息化规划，医疗信息化将会朝着**集约化**方向发展，集约化体现在基础设施层、平台层和应用层三个方面。在集约化发展的背景下，**医疗云基础设施是最底层的基石**，在医疗云基础设施的支撑下，中间平台层也正在逐步云化部署，PaaS平台正在探索中发展，应用软件也在朝着云原生的方向发展，在云基础设施和平台层的支撑下实现集约化发展。

医疗云基础设施服务已获得各级卫健委和各类医院的认可，医疗云的建设呈现加速发展的势头。各级卫健部门和医疗机构在选择云厂商的时候，应根据自身对于医疗云基础设施服务的需求重点，选择具有相应能力和策略的云厂商，不仅仅需要考察其云计算技术的水平，还要综合考虑其交付和运营及运维能力，以及面向未来支撑PaaS平台和医疗应用全面采用云计算技术的能力与发展战略。

医疗信息化层级架构图



来源：头豹研究院

Chapter 2

中国医院云服务行业细分领域

- 市场现状
- 技术端
- 应用端

中国医院云服务行业细分领域——市场现状：云服务类别

随着科技的迅速发展和大数据时代的到来，医院云服务使用率显著提高，其中医院电子病历等级和互联互通等级越高，云服务使用率越高，公有云使用比率超40%

- 随着科技的迅速发展和大数据时代的到来，医疗行业对信息化技术的需求日益增长，以提高医疗服务质量、降低医疗成本、加强数据安全

2022年7月，国资委召开中央企业深化专业化整合工作推进会，会议要求聚焦发挥平台功能作用，实现产业集团与投资、运营公司协同联动。其中中国电信引入多家中央企业战略投资者打造国家云公司，统筹开展科技创新、设施建设和安全防护体系部署，加快构建推动云原创技术生态。强调围绕数字社会发展，引入中国电子、中国电科、中国诚通和中国国新等中央企业战略投资者，组建股权多元化的天翼云科技有限公司，积极推动中央企业云计算资源整合。随着科技的迅速发展和大数据时代的到来，医疗行业对信息化技术的需求日益增长，云服务使用率显著提高。

根据CHIMA，医院电子病历等级和互联互通等级越高，云服务使用率越高。在参与调查的医院使用的云服务类别中，使用公有云的医院比例为41.33%，私有云的比例为13.69%，混合云的比例为8.13%，政务云占7.86%。其中三级医院比三级以下医院使用应用率更高，三级医院使用公有云、私有云、混合云和政务云比例分别为51.3%、18.0%、11.4%和9.4%，而三级以下医院比例分别为29.9%、8.7%、4.4%和6.1%，且有47.7%未使用云服务，云服务向三级以下医院渗透率仍有待提升。医院端公有云代表产品有阿里云提供的各项服务、联通沃云区域影像云等，私有云服务代表产品为天翼云医疗云专区，政务云即为公有云厂商为各级政府提供完全物理隔离、量身定制的专属政务云平台。

中国医院使用云服务类别的情况，2022



来源：CHIMA，头豹研究院

中国医院云服务行业细分领域——技术端

使用医院云服务的医院以IaaS和SaaS服务为主，其中SaaS服务以互联网医院、医院官网、医学影像系统等应用为主

- 没有使用IaaS、PaaS和SaaS服务的医院分别占比为47.2%、77.9%和48.0%

根据CHIMA，有48.0%的医院没有使用SaaS服务、有77.9%的医院没有使用PaaS服务，占比庞大，说明医院云服务尚未得到充分的应用。从近两年的医院采购云服务的费用支出来看，50%以下的医院采购云服务的支出均在50万元以下，医院云服务投入力度不足。从具体的云服务类型支出来看，IaaS和SaaS占比较高。说明医院在使用云服务的过程当中，在基础的云设备及网络层面投入高。其次，在“互联网+”政策驱动下，医院对于SaaS的投入仅次于对于IaaS的投入。而医院对于PaaS云服务应用模式不够熟悉，业务应用较少，投入比例因此低于IaaS和SaaS。

- 从具体的应用来看，最具潜力的SaaS服务以互联网医院、医院官网、医学影像系统等应用为主
- ✓ IaaS服务主要涉及云服务器、存储、网络，云服务器费用占比最高为20.9%，医院在使用IaaS云服务的过程中更倾向于云端资源弹性提供、云端的智能化应用、快捷应用工具等，来赋能医院本身的智能诊疗平台
- ✓ PaaS服务主要集中在数据处理平台，占比为10.0%，使用比例不高，主要依托PaaS服务提供各类数据处理工具开展业务应用，其他服务占比均未超过10%
- ✓ SaaS服务仍以互联网医院、医院官网、医学影像系统等应用为主。主要受国家“互联网+医疗”政策驱动、用户需求习惯、医院数据量价值的释放等多重因素叠加影响。其次SaaS服务应用场景和投资力度均较大，未来发展潜力强劲

医院云服务细分领域：从技术层划分

完整版登录www.leadleo.com

搜索《2023年中国医院云服务行业概览：互联网5G创新协同发展，助力智慧医疗云模式》

来源：CHIMA，头豹研究院

中国医院云服务行业细分领域——应用端

使用医院云服务医疗云从服务对象分为医疗机构、医疗企业、政府机构和科研机构，具体服务对象的应用场景有所差异，其中远程医疗、互联网医院、医保云、医疗器械云是主要的应用场景

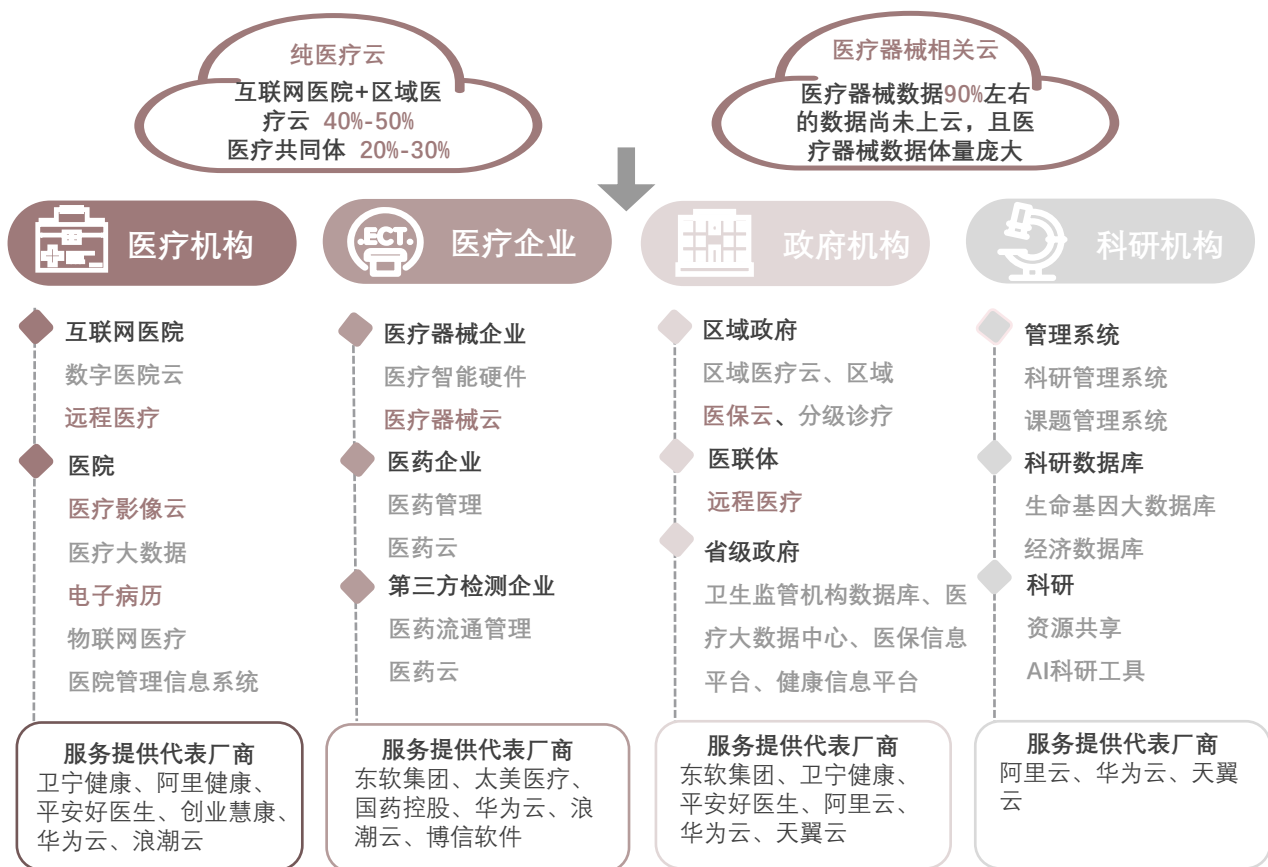
■ 在国家推动医疗器械数据上云与医院一体化连通背景下，器械数据有望迎来价值红利期

在人口老龄化背景下，医院期望能用更少的人力服务更多的患者。而将电子手环等医疗器械的健康数据上云，实现与医院数据的一体化连通有助于减少医患沟通时间，提高效率。当前，医疗器械数据有90%左右的数据尚未实现上云，在政策的驱动下，有望在三年内实现医疗器械的数据上云，将会是医疗器械云发展的红利期。

■ 云服务厂商和医疗信息化厂商合作提供医疗云服务，未来医疗云的竞争态势将会是合作团体之间的竞争

云服务厂商和传统的医疗信息化软件厂商在经过早期的各自为战为医疗行业提供医院云服务落地效果不佳后，开始转向合作提供模式，优势互补。主要是医疗行业进入门槛较高，云厂商直接进入医疗行业与医疗信息化系统对接的难度较大，需要与医疗信息化厂商合作实现共赢。如华为云与智业软件合作推出医疗信息化系统解决方案，腾讯云与东华软件携手打造智慧医联体。未来医疗云的竞争态势将会是合作团体之间的竞争。

医院云服务细分领域：从应用层划分



来源：头豹研究院

Chapter 3

中国医院云服务产业链分析

- 产业链图谱
- 上游分析
- 中游分析
- 下游分析

中国医院云服务产业链分析——产业链图谱

中国医院云服务产业链上游为硬件设施及云服务提供商，与中游医疗信息化、智慧化企业合作推出云服务产品，下游为医疗机构，其中三级医院中有72.3%已使用云服务，渗透率仍有待加强

中国医院云服务产业链图谱



完整版登录www.leadleo.com

搜索《2023年中国医院云服务行业概览：互联网5G创新协同发展，助力智慧医疗云模式》

来源：CHIMA，头豹研究院

中国医院云服务产业链分析——上游分析

阿里云、华为云、中国移动和中国电信均能提供公有云、私有云和混合云三种模式的服务，其中阿里云、电信天翼云提供的PaaS、SaaS服务最为全面，涉及面较广

- 中国医院使用的云服务产品供应商中，有近10余个厂商，其中无论提供的是SaaS服务还是PaaS服务，阿里云、电信天翼云、腾讯云、移动云和华为云均排名靠前

PaaS服务主要集中在数据处理平台，占比为10.0%，使用比例不高，主要依托服务提供各类数据处理工具开展业务应用，其他各项服务占比均未超过10%。

IaaS服务主要涉及云服务器、存储、网络，云服务器费用占比最高为20.9%，医院在使用云服务时，更倾向于云端资源弹性提供、云端的智能化应用、快捷应用工具等，来赋能医院本身的智慧诊疗平台。

根据CHIMA，阿里云、华为云、中国移动和中国电信均能提供公有云、私有云和混合云三种模式的服务，其中阿里云、电信天翼云提供的PaaS、SaaS服务最为全面，涉及面较广，已集合了医院医疗、护理、智慧后勤、智慧导诊等各个方面的应用，以及数据治理分析、消息传递、人工智能服务等技术平台。

中国医院云服务产品主要供应商情况

| 供应商 | 主要服务类型 | 市场占有率 | 其他信息 | 市场占有率 |
|---------|-------------|-------|--------------------|-------|
| 阿里云 | 公有云、私有云、混合云 | 20.9% | 提供PaaS、SaaS服务 | 10.0% |
| 华为云 | 公有云、私有云、混合云 | 15.0% | 提供IaaS、PaaS服务 | 10.0% |
| 腾讯云 | 公有云、私有云、混合云 | 10.0% | 提供IaaS、PaaS服务 | 10.0% |
| 移动云 | 公有云、私有云、混合云 | 10.0% | 提供IaaS、PaaS服务 | 10.0% |
| 中国电信天翼云 | 公有云、私有云、混合云 | 10.0% | 提供IaaS、PaaS、SaaS服务 | 10.0% |

完整版登录www.leadleo.com

搜索《2023年中国医院云服务行业概览：互联网5G创新协同发展，助力智慧医疗云模式》

来源：头豹研究院

中国医院云服务产业链分析——中游分析

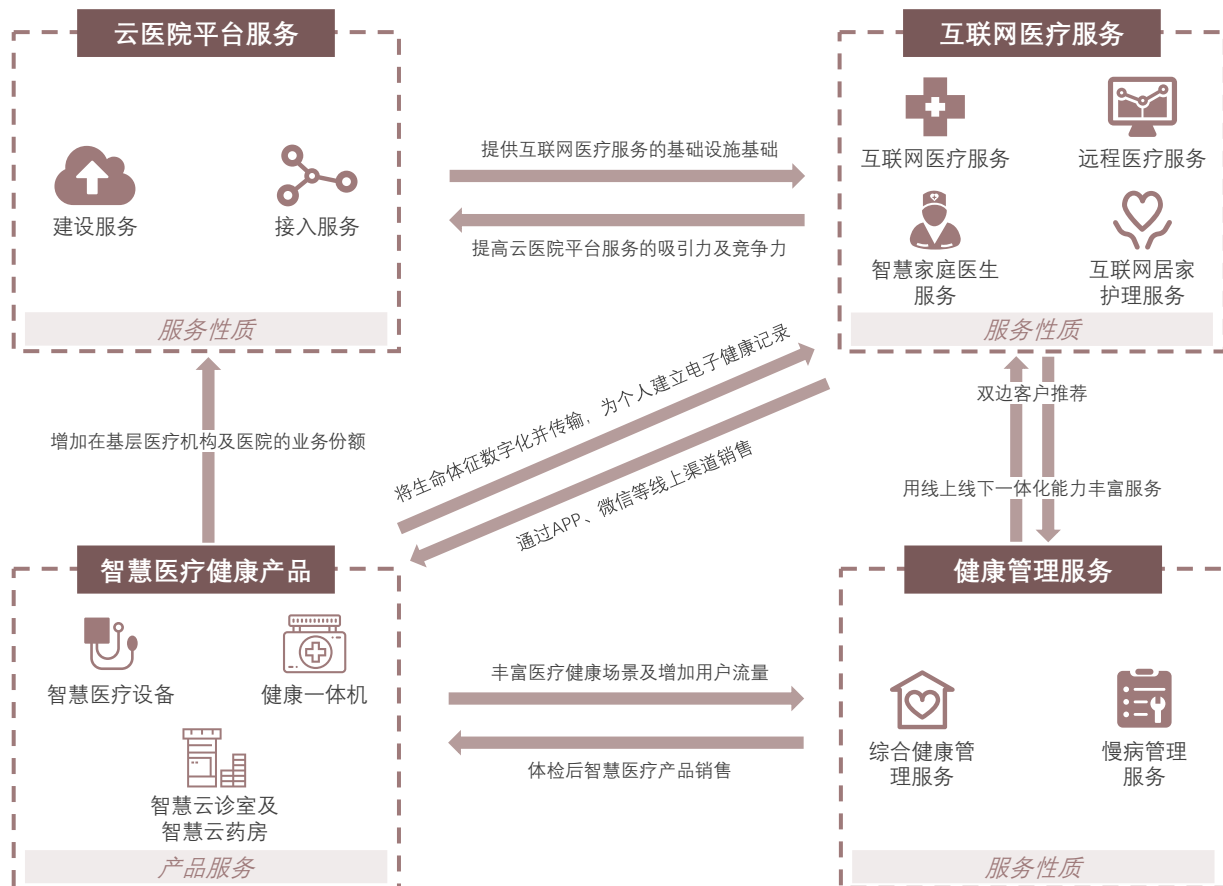
中游云服务提供商从简单的医疗信息化逐步转向为数字化、智慧化、云服务协同发展，和云服务商合作提供医疗云服务，未来医疗云的竞争态势将会是合作团体之间的竞争

- 云服务厂商和传统的医疗信息化软件厂商在经过早期的各自为战为医疗行业提供医院云服务落地效果不佳后，开始转向合作提供模式，实现优势互补

中游端口企业从简单的医疗信息化逐步转向为数字化、智慧化、云服务协同发展，与云厂商合作实现共赢，同时发展多项业务使之彼此产生协同效应。如东软熙康以云医院凭条服务作为解决方案的切入点，将医疗健康参与者连接到云基础设施，从而允许访问企业的SaaS工具及医疗服务模块。互联网医疗服务为医疗机构赋能，为患者提供医疗机构内外便捷的一站式线上线下一体化医疗服务，同时通过自营医疗机构向个人及机构客户提供健康管理服务，从而使顾客能实现健康管理。此外，智慧医疗健康产品丰富医疗健康场景，使企业的解决方案惠及最终患者及医疗健康消费者，为进一步拓宽服务范围拓宽空间。

中游企业以医疗信息化企业为基础，与上游云厂商达成合作关系，为医疗机构、医疗企业、政府机构及科研机构提供远程医疗、医疗器械云、医保云等服务。

中国医院云服务供应商主要业务模式（以东软熙康为例）



来源：东软熙康，头豹研究院

中国医院云服务产业链分析——下游分析

医院近两年采购的公有云服务，投入总费用在10万元以下占比最大，比例近30%，整体呈现为投入越大占比越低的趋势，医院云服务投入力度仍不足

- 2022年12月，国务院发布《扩大内需战略规划纲要（2022-2035年）》，随后各项相关政策陆续颁布，促进云计算和网络协同发展，在政策推动下，医院云服务应用端渗透率逐步提升，但相关服务的使用投入力度仍待加强

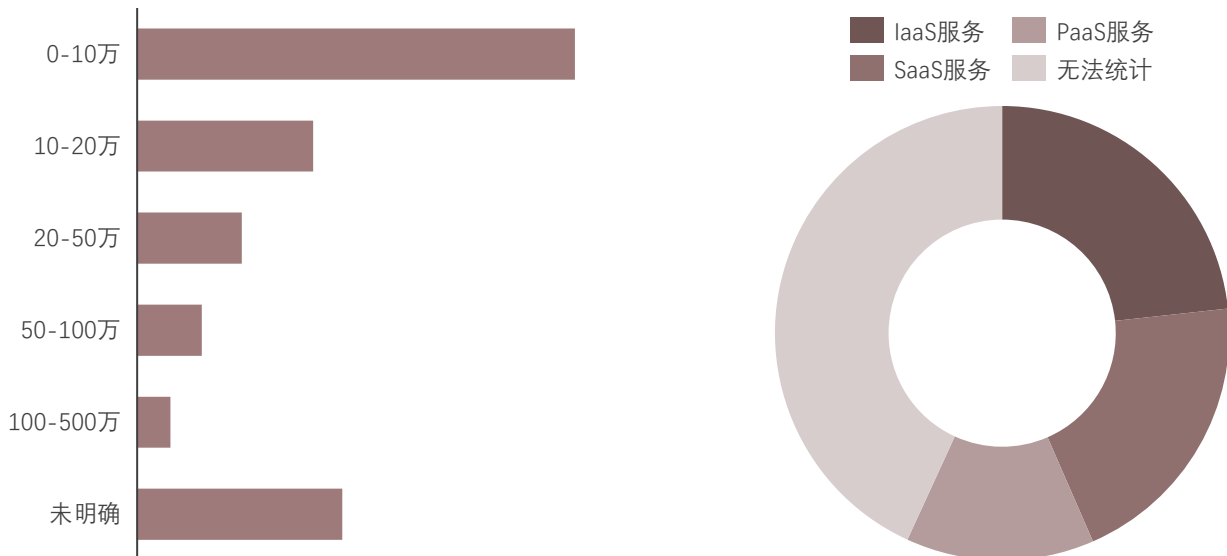
2022年12月，国务院发布《扩大内需战略规划纲要（2022-2035年）》，提出要加快建设信息基础设施，推动云计算广泛、深度应用，促进“云网、端”资源要素相互融合、智能配置。2023年1月，工业和信息化部等六部门出台《关于推动能源电子产业发展的指导意见》，明确指出要加快云计算技术推广应用。2023年4月，工业和信息化部等八部门发布《关于推进IPv6技术演进和应用创新发展的实施意见》鼓励推动IPv6与云计算等技术的融合创新，促进云计算和网络协同发展。在政策的推动下，医院云服务应用端市场逐步扩容。

医院近两年采购的公有云服务，投入总费用在10万元以下占比最大，比例近30%，投入10万-20万元的占比为11.4%，投入为20万-50万的占比为6.8%，呈现为投入越大占比越低的趋势，医院云服务投入力度仍不足。

费用占比中，IaaS模式费用占比最高，为23.3%，其次是SaaS服务20.2%，最后是PaaS服务13.4%。表明医院使用云服务时，在基础的云设备及网络层面，投入也高，而在软件应用层面，也由于“互联网+医疗”等政策要求，投入仅次于基础设施，在平台服务层面，投入占比低一些，体现出医院对PaaS云服务模式还不熟悉，业务应用使用少。

中国医院近两年平均采购的公有云服务总费用及服务情况

单位：%



来源：CHIMA，头豹研究院

Chapter 5

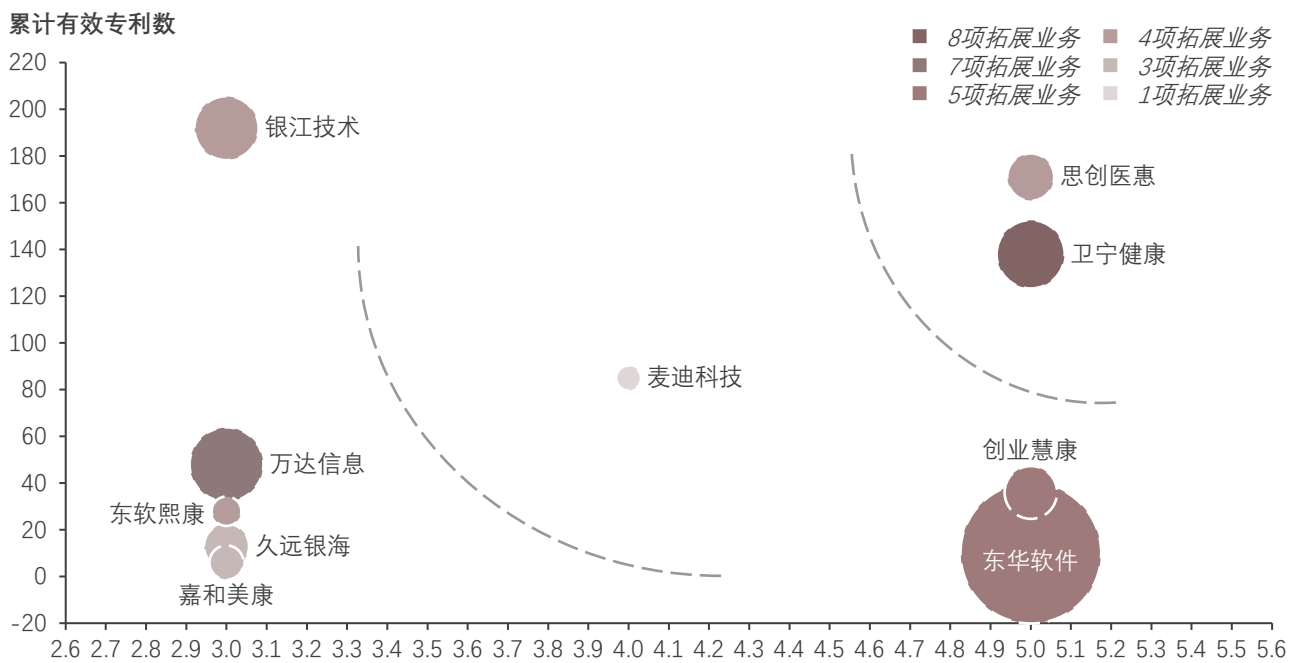
中国医院云服务行业趋势研判

- 竞争格局
- 融资情况
- 制约因素
- 市场前景

中国医院云服务行业趋势研判——竞争格局

中国医院云服务行业分布广泛，参与者众多，但竞争格局较为分散，以医疗信息化企业为主体，多领域企业逐步入局；未来企业向上下游覆盖，形成全产业链一体化，通过全程化布局来提高综合竞争力

中国医院云服务行业竞争格局，2023



*横轴为产品丰富度；纵轴为累计有效专利数，反映企业研发能力；气泡大小为2023年上半年营收情况，反映企业规模；气泡颜色为企业业务拓展情况，在医院云服务基础上，向城市云、企业云等服务拓展。

- 中国医院云服务行业企业分布广泛，参与者众多，但竞争格局较为分散，以医疗信息化企业为主体，多领域企业逐步入局。第一梯队：思创医惠和卫宁健康；第二梯队：东华软件、创业慧康、麦迪科技和银江技术；第三梯队为万达信息、久远银海、东软熙康和嘉和美康

形成梯队的的原因有：（1）随着新兴技术的应用渗透，推动医院从信息化向数字化、智慧化发展，医院云成为新趋势。医院正在进入数字孪生时代，数字化转型呈现加速趋势，着力打造面向现代化应用的云；《“十四五”全民健康信息化规划》提出促进医学人工智能应用试点，开展医学人工智能社会治理实验和国家智能社会治理实验特色基地建设，推动医院云服务行业进一步发展。（2）运营商强势增长，带动上游企业向中游领域发展。2022年电信运营商云计算市场增长迅猛，天翼云、移动云、联通云营收分别为579亿元、503亿元和361亿元，增速均超100%，远超行业平均水平。

未来行业形成以下趋势：（1）企业向产业链上下游覆盖，形成全产业链一体化，通过全程化布局来提高综合竞争力。云服务厂商和传统的医疗信息化软件厂商在经过早期的各自为战为医疗行业提供医院云服务落地效果不佳后，开始转向合作提供模式，优势互补，如华为云与智业软件合作推出医疗信息化系统解决方案，腾讯云与东华软件携手打造智慧医联体。（2）医院云服务区域向各领域多方向发展，拓宽覆盖领域。医院云服务逐步向其他医疗领域拓展，同时开展如城市云、政务云等服务，与保险公司、政府单位开展合作，增加产品种类，从而拓宽用户群体，增强用户粘性。

来源：各企业官网，头豹研究院

【头豹行企指南】中国医院云服务行业明星企业（1/3）

中国医院云服务行业分布广泛，参与者众多，但竞争格局较为分散，以医疗信息化企业为主体，多领域企业逐步入局；未来企业向上下游覆盖，形成全产业链一体化，通过全程化布局来提高综合竞争力

中国医院云服务行业明星企业指南及企业亮点提炼，2023



| 企业名称 | 企业亮点 |
|------|----------------------------|
| 东软熙康 | 中国首个以城市为入口的云医院平台 |
| 卫宁健康 | 线上线下一体化、院内院外相结合的数字健康医疗服务平台 |
| 创业慧康 | 一体两翼打造医疗卫生健康信息化行业的云生态价值供应链 |
| 东华软件 | 大健康IT生态领先服务商 |
| 久远银海 | “平台+应用”模式实现科技服务民生 |
| 万达信息 | 全国首家整体通过CMMI5认证企业 |
| 思创医惠 | 简约智慧医疗，打造创新型智慧医疗服务生态体系 |
| 麦迪科技 | 国资入主，临床信息化龙头 |
| 嘉和美康 | 电子病历市场龙头，长期深耕临床信息化 |
| 银江技术 | “软件设计、系统交付、数据运营”三位一体 |

■ 东软熙康——中国首个以城市为入口的云医院平台

东软熙康是中国数字医疗服务市场的先行者，致力于用信息技术驱动医疗变革，为医疗利益相关者赋能并创造价值。东软熙康以城市为入口，帮助政府建设和运营区域化新医疗基础设施平台—城市云医院平台，将地方政府、医疗机构、保险机构与患者紧密连接起来，构建城市级“互联网+医疗健康”服务新生态，实现医疗资源的合理分配与医疗服务的高效交付。

■ 卫宁健康——线上线下一体化、院内院外相结合的数字健康医疗服务平台

卫宁健康于2022年初正式将“双轮驱动”战略升级为“1+X”战略。“1”是基于统一中台的WinEX系列产品，实现医疗卫生服务资源数字化；依托开放互联的卫宁数字健康平台WinDHP，构建行业数字基座“+”，汇聚并数字化医药健险各方能力；通过能力交换兑现价值，在数字空间构建出数字化产品、数据服务创新、互联网医院、医药险联动等“X”个数字健康应用场景，充分释放医疗机构能力，持续丰富医疗数字化生态。

■ 创业慧康——一体两翼打造医疗卫生健康信息化行业的云生态价值供应链

创业慧康秉持“创造智慧医卫、服务健康事业”宗旨，专注医疗卫生领域信息化服务与创新，产品涵盖智慧医疗、智慧卫生、医保、健康、养老等各种智慧场景。自2021年启动“慧康云”整体云化转型发展战略，创业慧康从传统IT信息产品服务商向科技云生态企业转型，真正形成医疗卫生健康信息化行业的云生态价值供应链，成为健康中国卓越领跑者。

来源：各公司官网，头豹研究院

【头豹行企指南】中国医院云服务行业明星企业（2/3）

中国医院云服务行业分布广泛，参与者众多，但竞争格局较为分散，以医疗信息化企业为主体，多领域企业逐步入局；未来企业向上下游覆盖，形成全产业链一体化，通过全程化布局来提高综合竞争力

中国医院云服务行业明星企业指南及企业亮点提炼，2023

■ 东华软件——大健康IT生态领先服务商

东华软件自成立以来，不断加大技术创新、产品创新和业务模式创新的力度，已为数千个用户提供了优秀的软件和信息系统解决方案，涵盖多种应用与技术平台，用户涉及医疗、金融、政务、能源、水利、公安、电信等多个行业。东华软件十分注重同业界各类知名IT厂商建立和保持良好的合作关系，通过共享市场资源与技术资源跟踪最新的技术发展趋势与市场动态，把国内外先进的技术和产品用一流的服务带给用户。

■ 久远银海——“平台+应用”模式实现科技服务民生

久远银海聚焦医疗医保、数字政务、智慧城市三大战略方向，面向政府部门和行业生态主体，以四川、西南、华东、华南、华中、华北、西北、东北8大区域及全国30余个分支机构为服务网络，利用大数据、云计算、区块链、人工智能及移动互联网等技术，实现科技赋能民生。

■ 万达信息——全国首家整体通过CMMI5认证企业

万达信息是国内领先的智慧城市整体解决方案提供商之一，拥有国际一流的资质，是全国首家整体通过CMMI5（软件能力成熟度模型最高等级）认证的企业，其业务领域涵盖医疗卫生、智慧政务、市场监管、民生保障、城市安全、智慧教育、ICT信息科技创新、健康管理和智慧城市公共平台的建设与运营。其中，卫生健康、民生保障、智慧城市公共平台等业务服务全国8亿人口。

■ 思创医惠——简约智慧医疗，打造创新型智慧医疗服务生态体系

医惠科技，一直以“简约智慧医疗”为理念，以“患者安全、医疗质量、临床效率”为目标，以物联网、大数据、人工智能、区块链等核心技术为依托，实现从居民到医护人员全人全程可及连贯的智慧医疗信息服务。在医疗人工智能领域，医惠自主研发了医疗人工智能认知引擎ThinkGo，构建临床、质控、科研、教育、管理一体化医疗人工智能生态体系。

■ 麦迪科技——国资入主，临床信息化龙头

作为临床信息化建设的龙头企业，麦迪科技核心产品DoCare系列临床信息系统和DoRicon解决方案贯穿围手术期、急诊急救、急危重症、区域医疗协同等领域。近年来，麦迪科技加速构建健康医疗人工智能的产业布局，先后与中国心血管健康联盟展开心血管哈伟医生的人工智能研究项目，与中科院自动化所合作成立人工智能研究院、力求打造成为国内健康医疗人工智能领域的优秀品牌。

来源：各公司官网，头豹研究院

【头豹行企指南】中国医院云服务行业明星企业（3/3）

中国医院云服务行业分布广泛，参与者众多，但竞争格局较为分散，以医疗信息化企业为主体，多领域企业逐步入局；未来企业向上下游覆盖，形成全产业链一体化，通过全程化布局来提高综合竞争力

中国医院云服务行业明星企业指南及企业亮点提炼，2023

■ 嘉和美康——电子病历市场龙头，长期深耕临床信息化

嘉和美康是国内最早从事医疗信息化软件研发与产业化的企业之一，长期深耕临床信息化领域。公司主营业务为医疗信息化软件产品研发、销售及技术服务。经过十余年的发展，公司建立了以电子病历为核心的临床业务数据采集、以医院数据中心为主的医疗数据处理、以医疗大数据创新为主的数据应用服务生态闭环。目前，已经形成了覆盖临床医疗、医院管理、医学科研、医患互动、医养结合、医疗支付优化等产业链环节的产品体系，致力于向医疗相关机构提供综合信息化解决方案。

■ 银江技术——“软件设计、系统交付、数据运营”三位一体

银江技术率先在国内提出智慧城市理念，以人工智能、大数据、物联网等新一代信息技术构建城市大脑，秉承“软件设计、系统交付、数据运营”三位一体的经营策略，推动城市建设、社会治理、民生服务，赋能智慧治理、智慧交通、智慧健康等领域高质量发展。

来源：各公司官网，头豹研究院

中国医院云服务行业趋势研判——制约因素

虽然中国医院信息化中云服务的应用已有了一定的基础，但是应用范围还不够全面，应用程度还不够深入，仍然不能像商业等领域对云服务技术运用自如

- 随着中国医院云服务行业的发展，市场渗透率逐步提升，医院云服务应用逐步提升，但在应用过程中仍存在部分问题，制约行业发展

云服务技术已经在社会各行业、各层面有所应用。虽然中国医院信息化中云服务的应用已有了一定的基础，但是应用范围还不够全面，应用程度还不够深入，仍然不能像商业等领域对云服务技术运用自如。根据CHIMA，有**37.0%**医院仍未使用云服务，其中三级医院有**27.7%**未使用云服务，三级以下医院未使用云服务比例达**47.7%**，医院云服务技术的应用仍不够充分，不够均衡。同时，云服务应用成本较高，有不少医院信息化建设中对该技术的应用尚不完善。尤其是中小医院，无法承担构建云服务体系的费用；此外后期设备系统的运维成本也相对较高，部分中小型医院会选择购置软件和硬件设备，继续沿用原有的信息系统，极大限制了这些医院信息化建设水平的提高。

另外，医院选择云服务商的第一位考量因素是云服务安全，占比**86.2%**；医院在使用云服务时存在的问题和顾虑排在第一位的也是安全。医院其次考虑的是云服务速度和价格，分别占**66.9%**、**66.8%**；对系统运维、应用扩展等因素则考量较少，表明医院在选择云服务商和产品时考量不够全面和灵活。未来医院应加强与云服务商的沟通合作，全面整合网络资源、计算资源和资源存储，共同开展云服务技术在医疗领域的建设工作。

中国医院云服务应用现存问题



应用不均衡

- 医院云服务技术应用不够充分、均衡：有**37.0%**医院仍未使用云服务，其中三级医院有**27.7%**未使用云服务，三级以下医院未使用云服务比例达**47.7%**



应用投入不足

- 云服务应用成本较高，限制医院信息化建设水平的提高：平均采用公有云服务费用在0-10万的比例为**28.3%**，费用在10-500万的比例仅为**24.5%**



专业人才欠缺

- 医院信息化专业人才的培养较为欠缺：信息中心人员为**51-100人**的医院**全部**使用云服务，而人员规模为**1-5人**的使用云服务占比为**51.1%**



应用认识不足

- 医院对云服务性能业务认识不够深入：**51.1%**的医院使用云服务的主要驱动力为拓展互联网诊疗业务，有**31.6%**的医院选择云服务是由于现有机房资源不足



应用考量不全面

- 医院对系统运维、应用拓展等因素考量较少：医院选择云服务商的考量因素第一位为安全，占比**86.2%**，其次为速度和价格，占比分别为**66.9%**和**66.8%**



技术未充分应用

- 仍有多种技术尚未得到充分应用：有**48.0%**医院未使用SaaS服务，**77.9%**未使用PaaS服务，IaaS服务因其资源弹性部署和可视化管理调度等优点，应用较广

来源：CHIMA，头豹研究院

中国医院云服务行业趋势研判——市场前景：行业云平台

行业云把传统“云服务”当中的IaaS、PaaS、SaaS三层进一步解构，然后通过模块化的方式提供具有业务能力的“云平台”，其将底层SaaS、PaaS和IaaS服务整合成全套产品，推动与行业相关的业务

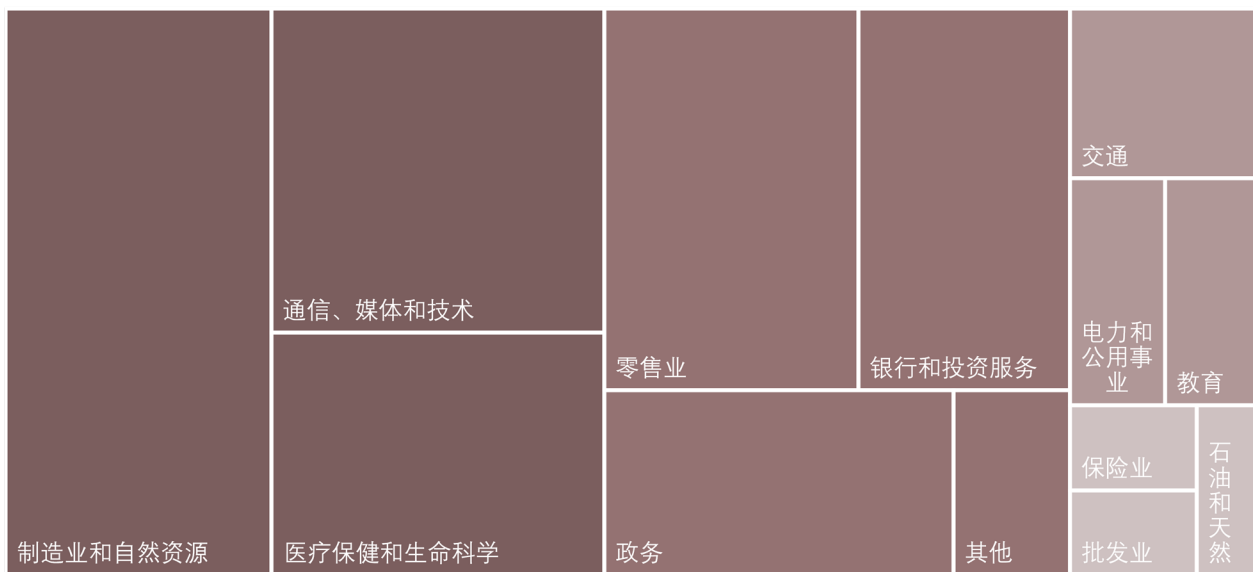
- 未来行业云平台通过将可组合功能将底层 SaaS、PaaS 和 IaaS 服务整合成全套产品，推动与行业相关的业务成果

行业云平台是专为特定行业量身定制的云方案，可进一步满足企业机构的需求，指的是把传统“云服务”当中的IaaS、PaaS、SaaS三层进一步解构，然后通过模块化的方式提供具有业务能力的“云平台”。通过可组合功能将底层SaaS、PaaS和IaaS服务整合成全套产品，推动与行业相关的业务成果。这些功能通常包括行业数据编织、打包业务功能库、组合工具和其他平台创新功能。目前，在超20个行业中有约270个行业云平台得以应用，根据Gartner，到2027年，将有超过70%的企业使用行业云平台加速其业务计划，而2023年的这一比例还不到15%。

行业云平台在传统云服务上增加“业务模块层”，使企业可通过“云”投资从而产生可量化的商业价值，而不是像以前只是为了达到技术和基础设施改进的目的。利用行业云平台加速业务发展，将有利于IT领导者可以利用这些平台的可组合性来获得适应性和敏捷性，以应对组织所在行业中不断加速的竞争与挑战；同时行业云平台可提供与垂直领域关键任务相关的特定行业成果；且技术和IT领导者可以利用不同的行业云平台采取的可组合方法，通过（重新）组合与众不同的主张，为其客户和合作伙伴生态系统创造全行业的能力。

各行业云平台产品布局状况

■ > 40 ■ 11-40 ■ 5-10 ■ < 5



*其他包含非营利机构、国防、文体娱乐、专业服务、跨行业、可持续发展等

来源：Gartner，头豹研究院

Chapter 6

中国医院云服务行业企业图谱

- 东软熙康
- 卫宁健康
- 创业慧康

中国医院云服务行业企业图谱——东软熙康

东软熙康是中国首个以城市为入口的云医院平台，并建立了一个云医院网络，将地方政府、医疗机构、患者及保险机构联系起来，以实现公平地获取医疗资源并更有效及高效的交付医疗服务

东软熙康健康科技有限公司

网址: <https://www.xikang.com/>



东软熙康健康科技有限公司（简称“东软熙康”）成立于2011年，是中国数字医疗服务市场的先行者，致力于用信息技术驱动医疗变革，为医疗利益相关者赋能并创造价值。东软熙康以城市为入口，帮助政府建设和运营区域化新医疗基础设施平台—城市云医院平台，将地方政府、医疗机构、保险机构与患者紧密连接起来，构建城市级“互联网+医疗健康”服务新生态，实现医疗资源的合理分配与医疗服务的高效交付。截止2023年3月31日，按覆盖的城市数量计算，东软熙康是中国其最大的云医院网络。

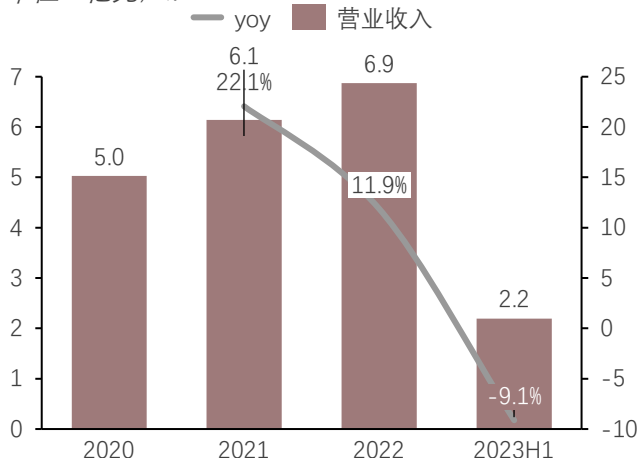
东软熙康云医院平台服务量

单位: 万次

| | 截至12月31日止年度 | | | 截至3月31日止三个月 | |
|-----------|-------------|-------|-------|-------------|-------|
| | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2022年 | 2023年 |
| 在线问诊 | 51.3 | 111.1 | 167.4 | 28.8 | 37.4 |
| 处方处理 | 92.6 | 78.7 | 83.9 | 19.0 | 17.8 |
| 远程医疗服务 | 70.1 | 86.1 | 106.7 | 16.1 | 36.9 |
| 智慧家庭医生服务 | 141.8 | 230.7 | 521.8 | 14.6 | 57.2 |
| 互联网居家护理服务 | 1.6 | 3.0 | 5.4 | 1.0 | 1.8 |
| 健康管理服务 | 47.5 | 52.6 | 48.0 | 5.3 | 7.1 |

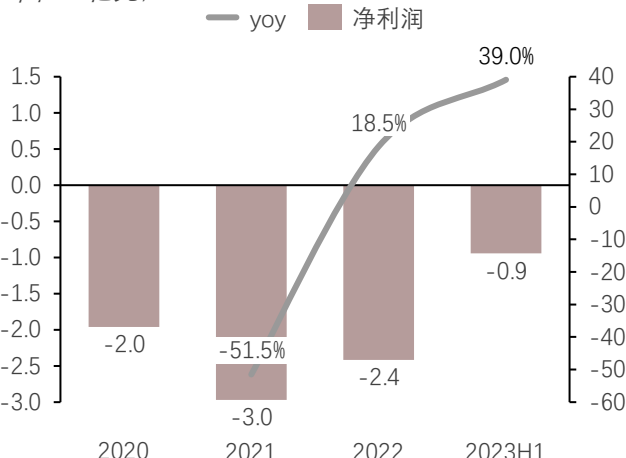
东软熙康营业收入, 2020-2023H1

单位: 亿元; %



东软熙康净利润, 2020-2023H1

单位: 亿元; %



来源: 企业官网, 头豹研究院

更多精彩研报 正在进行中

若您期待看到完整版报告或报告课题有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院医疗行业研究团队。

邮箱：

lamber.hao@frostchina.com

欲了解更多医疗领域系列课题，登陆头豹研究院官网 www.leadleo.com 搜索查阅：



2022年中国中成药行业概览未来五十年展望：
肿瘤及罕见病治疗的发展策略



医美产业链系列之2022年中国玻尿酸行业概览：
掘金赛道，市场潜力无限



行业概览：2022年中美IVD(体外诊断)行业对比，
国产替代路在何方？



2022年中国再生医学行业概览：中国再生医学、
正海生物、诺普医学搭乘上“永生”行驶船舶



2022年中国医用水凝胶行业概览：瑞凝生物、
华阳医疗、长春吉原竞争新一代敷料“候选人”



医美产业链系列之2022年中国肉毒素行业概览：
爱美客，四环生物，兰州生物纷纷布局与玻尿酸
并驾齐驱的掘金赛道

头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告/数据库服务、行企研报定制服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务**，以及其他以企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



备注：数据截止2022.6

四大核心服务

企业服务

为企业提供定制化报告服务、管理咨询、战略调整等服务

云研究院服务

提供行业分析师外派驻场服务，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

行业排名、展会宣传

行业峰会策划、奖项评选、行业白皮书等服务

园区规划、产业规划

地方产业规划，园区企业孵化服务

方法论

- ◆ 头豹研究院布局中国市场，深入研究19大行业，持续跟踪532个垂直行业的市场变化，已沉淀超过100万行业研究价值数据元素，完成超过1万个独立的研究咨询项目。
- ◆ 头豹研究院依托中国活跃的经济环境，研究内容覆盖整个行业发展周期，伴随着行业内企业的创立，发展，扩张，到企业上市及上市后的成熟期，头豹各行业研究员积极探索和评估行业中多变的产业模式，企业的商业模式和运营模式，以专业视野解读行业的沿革。
- ◆ 头豹研究院融合传统与新型的研究方法论，采用自主研发算法，结合行业交叉大数据，通过多元化调研方法，挖掘定量数据背后根因，剖析定性内容背后的逻辑，客观真实地阐述行业现状，前瞻性地预测行业未来发展趋势，在研究院的每一份研究报告中，完整地呈现行业的过去，现在和未来。
- ◆ 头豹研究院密切关注行业发展最新动向，报告内容及数据会随着行业发展、技术革新、竞争格局变化、政策法规颁布、市场调研深入，保持不断更新与优化。
- ◆ 头豹研究院秉承匠心研究，砥砺前行的宗旨，以战略发展的视角分析行业，从执行落地的层面阐述观点，为每一位读者提供有深度有价值的研究报告。

法律声明

- ◆ 本报告著作权归头豹所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复刻、发表或引用。若征得头豹同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“头豹研究院”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节或修改。
- ◆ 本报告分析师具有专业研究能力，保证报告数据均来自合法合规渠道，观点产出及数据分析基于分析师对行业的客观理解，本报告不受任何第三方授意或影响。
- ◆ 本报告所涉及的观点或信息仅供参考，不构成任何证券或基金投资建议。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告或证券研究报告。在法律许可的情况下，头豹可能会为报告中提及的企业提供或争取提供投融资或咨询等相关服务。
- ◆ 本报告的部分信息来源于公开资料，头豹对该等信息的准确性、完整性或可靠性不做任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映头豹于发布本报告当日的判断，过往报告中的描述不应作为日后的表现依据。在不同时期，头豹可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告或文章。头豹均不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，头豹对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者应当自行关注相应的更新或修改。任何机构或个人应对其利用本报告的数据、分析、研究、部分或者全部内容所进行的一切活动负责并承担该等活动所导致的任何损失或伤害。