

GLOBAL TRENDS THROUGH A CHINA LENS

(精简版报告)





# 精简版报告

# 摘要

- 一、全球表现
- 二、中国市场大趋势
- 三、市场准入

鸣谢

摘要

本报告的主要目的是回顾全球数字医疗投资活动与趋势,并讨论其在中国市场的关联和影响。本报告主要针对那些在中国寻求投资机会或考虑进入中国市场的投资机构与科技企业。另外,我们相信本文对于持续关注此行业动态的专家与从业者也将会有所帮助。本报告的编写基于我们在此领域的市场工作经验、对即有文献的回顾与对多位学术界和业内专家的交流采访和观点引用。

我们希望通过这份报告来帮助读者看清市场趋势,为一些国家、区域与分支行业之间的差异提供解释,支持读者作出更明智的决策。本报告虽然不会重点讨论区域文化的差异,但我们希望能让大家注意到中国在基础设施和文化方面的特殊性,这种特殊性可能会为投资者带来独特的机会或挑战。正因如此,众多跨国公司对中国数字医疗市场的看法也截然不同。



就像其他许多"数字化"行业一样,中国医疗保健行业的数字环境和生态体系与世界其他地区相比完全不同。 - Lifeng Chen, GM Siemens healthineers

中国具有在数字医疗应用市场方面实现跨越式发展的独特机会。 - Martin Peters, Novartis Oncology



我们相信,为了使数字医疗技术全面发挥其潜力,需要建立多方面的合作伙伴关系,全面运用医疗、技术和行为科学等方面的专业知识。数字医疗在深入了解病人的生活方式数据和影响其健康的社会因素后,能发挥出比传统方式更大的作用。正因为如此,我们在本报告中尽可能地囊括了多纬度的合作伙伴关系和技术生态系统的相关人士。



我们坚信,在不久的将来,创新型的数字化解决方案,特别是那些基于循证医学理论与实践基础之上的个性化解决方案,将会颠覆目前绝大部分慢病健康管理领域的运行规则。

- Dr Jian Li, Principal, Healthcare Business Amazon (AWS) Greater China



提供任何活动或服务的终极目标一定都是基于构建出的生态系统,为终端用户带来便利。 - Davis Wu, Business Director, Tencent Cloud Western Europe

全球化的合作伙伴关系也为产品与服务的创新提供了宝贵的机会,因为建立在成熟医疗市场的临床最佳实践基础上的外国技术,将要在中国进行本地化、支点化和规模化发展。



根据对中国医疗政策和互联网医院趋势的预判,我们决定进行对应的战略转型,以支付宝为平台开展新的社区全科医生服务。 - George Mao, CEO of Ada health China.



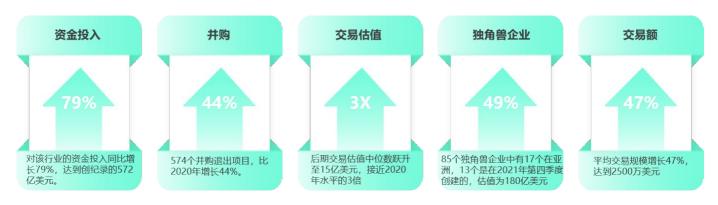
最后,我们感谢所有参与本次调研,并与我们分享了他们对于数字医疗行业见解的专家学者与企业领袖。 我们希望本报告能从中国的视角来分析全球发展趋势,并能为您带来欢乐与启发。

# 一、全球表现

Н

在过去五年中,全球对数字医疗的投资一直在持续增长,而在过去两年中投资额出现了激增。2021年是全球数字医疗领域具有里程碑意义的一年,全球的交易量和交易额均打破了记录。全球资金投入同比增长79%,总额达572亿美元。从地域角度来看,受到新冠疫情期间患者对数字医疗解决方案与护理模式的不断增长的需求的刺激,所有地区的数字医疗资金投入均创新高。另外随着远程医疗监护模式的广泛推广,数字医疗行业的投资热度将持续保持。

# 图1: 数据来源 [CBI, 2021]



新冠疫情使我们进一步认识到:以线下大型医院为中心,为患者提供诊断和治疗的传统医疗服务模式已经不能满足现代社会的新需求。各国政府正在推进实施用于追踪新冠密切接触者、提供远程医疗咨询的数字化医疗工具,并希望借此工具在确保社区安全的同时保证医疗服务的持续性。对他们来说,无需线下医院会面的远程医疗服务极其重要。未来的医疗服务将更加以患者为中心,以数据为驱动,以社区为基础。医疗服务变革的规模和步伐将因各地的政府政策、信息和通讯技术(ICT)基础设施建设、产业链完善程度而不同,甚至当地文化对于科技的接受程度也会一定程度上影响医疗服务的数字化进程。

如果我们可以明智有效地运用现代科技,那么它将使人民变得更积极、更有活力。我们可以通过简化医疗信息与建议的获取方式来支持人民在自身医疗与健康方面做出更明智的选择。

Prof. George Crooks OBE CEO, DHI (Digital Health Institute)

我相信中国具有在数字医疗应用市场方面实现跨越式发展的独特机会,并在某些场景中已经实现了超越。 但需要注意的是,发展的方向在很大程度上取决于医疗市场的需求。例如,在中国,辅助诊断的工具将 获得比辅助用药的工具更好的发展,因为在患者需求中,诊断服务需要在更早期提供、且更重要。在接 下来的几年内,中国将在特定的领域与生态中处于领先地位。

Martin Peters, Worldwide Head, Digital Health Solutions, Novartis Oncology

# **了** 二、中国市场大趋势 」

在新冠病毒爆发之前,中国就已经在数字 医疗的实施上处于领先地位[Philips Future Health index, 2019]。这不仅仅是 因为医疗需求的问题。数字化和消费化的 全球趋势在中国表现尤其突出,产品服务创新的推进速度也在世界范围内首屈一指,在数字医疗领域带来了"中国第一"的突破。在全球数字医疗领域的发展趋势中,我们发现有五大趋势将对中国医疗大健康行业产生重大影响。

# 图2: 中国数字医疗趋势





# 趋势一:远程慢性疾病管理

我们坚信创新性的数字化解决方案,特别是那些基于询证理论实践的解决方案,在不久的将来会改变大部分目前尚未触及到的慢病市场领域的运行规则。

Dr Jian Li, Principal, Healthcare Business Amazon (AWS) Greater China

数字医疗最大的优势在于便捷性、低成本和安全性。正是基于以上的特点,数字医疗在心理健康领域迅速崛起。我们相信,数字医疗工具将极大改变心理疾病的治疗现状,以提供更公平的医疗环境,消除心理障碍,降低治疗成本,促进治疗服务。

Xiaogang Liu, CEO Zeen Health



#### 案例

护心小爱 诺华制药与腾讯公司战略合作的成果: "提供任何活动或服务的终极目标一定都是基于构建出的生态系统,为终端用户带来便利。"护心小爱(AI)"是数字化的诊疗平台,它依托微信小程序为载体,借助人工智能,帮助患者监测其健康状况、饮食的关键指标、提供日常生活指导和应对疾病的行为指南等。除此之外,它还可以为患者提供相关医院信息和个性化的医疗科普文章推荐"



- Davis Wu, Business Director, Tencent Cloud Western Europe



# 趋势二:远程医疗

公立互联网医院仍有一些不足之处,如果第三方的"互联网+医院"平台能够联合起来,仍有机会参与竞争。经过多年的经验积累,第三方平台可以更多的依靠自己互联网技术的核心价值,扩大患者的覆盖面,将流量从公立互联网医院的闭环中分流出来。同时在其平台上招募更多的医生,然后提供高精准度的人工智能患者鉴别分类与高水平的诊断能力,并提供免费的在线咨询,随后无缝对接到医生所属的医院。

Stephen AY, Partner, EY Shanghai



#### 案例

**互联网+医院:微医 - 建立区域数字健康共同体:** 微医的服务覆盖了山东全省16地市,累计服务参保人1800万次,在线问诊人数超百万,服务慢病人群近200万人次。 "互联网+医院的主要价值在于缓解大医院的压力,提高基层医院的能力,提高供应链的效率。" - Liao Jieyuan, founder, and CEO of Wedoctor - [baijiahao, July 2022].





#### 趋势三: 医疗AI

随着病人逐渐产生越来越多可供使用的数据,我们有了一个很好的能够在数字医疗领域开发新设备与治疗方案的机会,来大幅转变我们提供医疗服务的方式。

Prof. David Clifton, Professor of Clinical Machine Learning, University of Oxford

虽然中国的AI发展起步较晚,但中国无疑将成为AI驱动的药物研发业界的领导者。







#### 案例

朗通为负责基层首诊的全科医生提供辅助诊疗决策系统。2021年5月,朗通与英国 Clarity Informatics公司签署了一项战略合作协议,将向朗通的数据库中添加经过 NICE认证的医学知识库,其中包含1000多个临床示范和病人场景案例,进一步提升了所提供的医疗服务的质量与患者的体验。





#### 趋势四:智能家居科技

总的来说,移动应用程序和可穿戴监测设备具有改善病人的健康状况的潜力,在疾病预防和管理方面能发挥巨大作用。能够帮助患者管理并监测其慢性病状况的教育和自我管理计划可以改善身体状况,稳定或减缓病情的恶化,并减少医疗费用。如果病人的自我健康管理数据能够与医生进行远程共享,可以方便医生在两次就诊之间更深入地了解病人的健康状况,从而修改治疗方案,提高治疗效果,同时避免不必要的就医。

Jianjun Wang, COO MegaHealth



#### 案例

来自剑桥睡眠科技公司的SleepHub使用纯音技术来模拟健康睡眠周期中发生的大脑活动。SleepHub可以重新教会大脑如何进入自然睡眠模式。用户可以选择各种睡眠程序来帮助入睡,并在自然睡眠模式的引导下,改善睡眠质量,纠正不良的睡眠习惯。[sportstechgroup.org, 2022]



SleepHub



### 趋势五:老年健康科技

中国人喜欢居家养老。大多数人只有在健康状况明显恶化,需要护理人员时才会求助于养老机构。尽管大多数人可能更愿意在家里接受护理,但由于缺乏提供优质护理和减少健康风险所需的设备和培训,护理的质量显然会受到影响。人工智能、5G和新材料等新技术正在改变中国的养老护理模式,提供了更智能化的解决方案。这些新技术如果能植入居住生活的环境中,将会比单纯的穿戴式设备更具有吸引力。

**Kevin Zhou, Deputy Secretary** 

**General of Shanghai Rehabilitation Device Association** 



#### 室何

Legrand (FR) 公司提供的独居生活解决方案,通过为用户提供防止跌倒的传感器、响应式照明、远程医疗以及能在紧急情况下自动切断水电的探测器,来让居民更安心地长时间居住在家中,保证自身与家人的安全。[legrand.com.cn]



三、市场准入

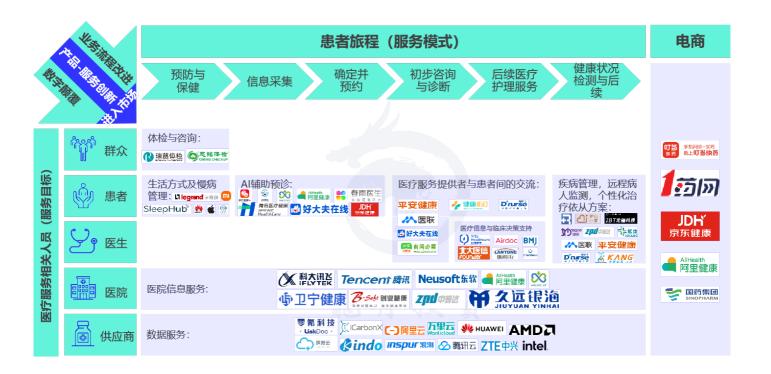
Н

尽管中国的市场规模从病人数量、医疗预算和令人叹为观止的投资交易等各个方面都很有吸引力,但其复杂性、变化速度和不断变化的政策环境可能需要较长时间的投资周期。外国投资者可能会在某些医疗领域面临比其他领域更多的阻力。在保健和预防方面,用于人口管理、统计传染病流行率和筛查的大数据平台可能面临更多的网络安全审查。从另一方面来看,面向消费者的应用市场份额则被深耕本土的国内公司所占据。对于计划进入中国市场的数字医疗公司来说,在做决定前应考虑以下几个因素。

# 图3:对市场准入的考虑

A	L		G	N	E	D
<u>审批</u>	<u>本地化</u>	且标	进入市场战略	<u>政策法规</u>	生态系统	方案
在软件作为医疗设备(SaMd)下的审批有三个风险类别,可能会耗费大量时间	由于中国数字生态系统的独特性,外国品牌的本地化任务可能要比想象中的更加繁重	确定你的医疗服务针对目标,以及你能为患者的哪一部分旅程带来最大的价值	对业务流程进行改 进、产品服务进行 创新或实现市场的 数字化颠覆	注意政策法规的限制,如:2021年个人信息保护法, 医疗器械临床使用管理办法等	寻找互补的具有消 费者行为洞察力的 生态系统合作伙伴	在现有方案的基础上,开发有价值的可互通互用的数据集和确切的临床证据

### 图4:市场准入策略



鸣谢

# 作者



Timothy Johns 庄天满 龙舟投资高级合伙人 寰宇健康集团首席运营官 Birch Tech Venture CEO&创始人 Timothy Johns(庄天满)先生通过领导龙舟投资的医疗事业部的投资项目与合作,为中国的医疗产业数字化专项升级提供服务。Johns先生曾任北京英国驻华大使馆国际贸易部(DIT)副主任和数字健康部主任;毕马威上海生命科学领域咨询高级经理。在来中国从事咨询行业之前,曾在美国制药行业就职。他是英国制药工业协会(ABPI)的成员,并获得了悉尼/香港麦考瑞大学的MBA学位。

# 本研究报告的贡献者

- Alex Zhavoronkov, Insilico founder and CEO
- Cyndi Zhai, CEO & Founder, Himed
- David Clifton, OCC Fellow in Artificial Intelligence and Machine Learning, University of Oxford
- Davis Wu, Business Director, Tencent Cloud Western Europe
- George Crooks, CEO DHI, Glasgow
- George Mao CEO, Ada health China
- Jian Li, Principal, Healthcare Business, Amazon (AWS) Greater China
- Jiang Fei, TGIF Studio Report Design
- Jianjun Wang COO MegaHealth
- Jun Xia, Co-director, Evidence Synthesis and GRADE Centre, University of Nottingham Ningbo China
- Kevin Zhou, Secretary General of Shanghai Rehabilitation Device Association
- Lifeng Chen, GM Siemens Healthineers
- Mark Yeh, Partner, Ipsos Strategy3, Health Commercial Innovation and Digital Transformation
- Martin Peters, Worldwide Head, Digital Health Solutions, Novartis Oncology
- Richard Hobbs, Nuffield Statutory Professor of Primary Care, Pro-Vice-Chancellor, Director, Institute for Applied Digital Health, University of Oxford
- Roberta Sarno, Manager, Digital health APACMed
- Sheng Xuefeng, President, Shanghai Smart City Development Institute
- Stephen AY, Partner EY
- Xiaogang Liu, CEO Zeen Health

# 合作伙伴























# 团队介绍



董事长 周蕾博士



高级合伙人 庄天满 Timothy Johns



高级合伙人 钱江



医疗事业部主管 沈俊



投资部项目经理 崔松涛



总设计师 纪雪梅

# 关于龙舟投资

上海龙舟投资管理有限公司致力于成为"全球资产投资的领航者"。我们是一家集全领域金融投资、医疗大健康、教育科技以及产业运营为一体的多元化综合型投资集团。龙舟投资自2015年成立以来,顺应"一带一路"的趋势,给众多高净值人士、投资机构以及大型国有企业提供海内外战略咨询、风险分析和投资管理服务。我们成功投资并管理10余家医疗大健康类的高科技公司。龙舟投资秉承着客户为本的经营理念和立业宗旨,逐步发展成为一家为客户提供全产业链一站式服务的企业。

# 联系我们

# 完整版报告请联系下方联系人获取

网站:https://www.longzhou99.com

联系人:沈俊 电话:13764740887 邮箱:13764740887@163.com

地址:上海市长宁区宣化路300号华宁国际广场中区1304室

