

中国

# 数智融合，健康无界

创新医疗服务模式，满足患者未尽之需并缓解医务人员短缺问题



## 目录

研究前提	3
前言	4
章节 1 拥抱健康科技，推动医疗模式转型	5
章节 2 拓宽关怀边界，提升医疗服务可及性	9
章节 3 协作应对挑战，共筑健康未来	14
报告总结	19
附录	
研究方法	22
专业术语	24
参考资料	25

## 研究前提

本报告的调研覆盖医疗健康行业的管理者及年轻的医疗专业人员，了解其对行业发展趋势的洞见。调研规模位居全球同类研究前列。

《2023年未来健康指数报告》是飞利浦连续第八年在全球14个国家和地区开展的专项研究。

《2023未来健康指数报告》聚焦院内院外相结合、线上线下一体化的创新医疗服务模式，展现了医疗健康行业管理者和年轻一代医疗专业人员对于这一创新模式的态度和洞见。

### 研究涉及的国家包括

中国  
澳大利亚  
巴西  
德国  
印度  
印度尼西亚  
意大利  
日本  
荷兰  
波兰  
沙特阿拉伯  
新加坡  
南非  
美国

近3,000名

医疗健康行业管理者及  
年轻医疗专业人员接受  
调研

覆盖

14个

国家



## 前言

近年来，受到新冠疫情的客观影响，数字化技术加速与医疗健康行业融合，勾勒出了“数智融合、健康无界”的崭新蓝图。人们期待借助数字化手段，打破院内外壁垒，串联关怀全景。《2023年未来健康指数报告》的调研结果再次印证了这一趋势。医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员致力于医疗服务模式的创新，满足患者在不同场景下的关怀需求。

目前，全球医疗健康行业管理者们都面临着类似的挑战——即如何在医护人员短缺、医院及医疗机构经济运行承压的情况下，持续为患者提供高质量的医疗服务。与此同时，患者自身的关怀需求也较疫情前发生了明显的转变。近年来，数字化技术逐渐渗透到工作、学习、购物等生活的方方面面，医疗领域也不例外，人们愈发希望医疗服务可以不受场地限制，随时随地能够获得便捷高效的健康关怀。

在这一背景下，医疗健康行业管理者纷纷意识到，传统的医疗服务模式存在发展上限，行业亟需创新的关怀模式来帮助医院更好地服务患者需求。

报告调研结果显示，行业对人工智能及远程医疗的投入在持续增加，这展现了医疗健康行业管理者积极拥抱数字化技术的态度与决心，他们致力于释放数字化技术的潜力，以此提高医疗服务效率、改善医患体验及诊疗效果。与此同时，医疗健康行业管理者们也在积极拓宽关怀的边界，探索更低成本的院外关怀场景。我相信，线上线下相结合的医疗服务模式，能够让患者更加自由地选择适合自己的关怀方式，并从中获得更多益处。

报告显示，这一转变也与年轻医疗专业人员的期望相符。他们乐于走在数字化创新的前列，拥抱更加个性化、互联互通的“以患者为中心”的医疗服务模式，期待借助人工智能等数字化技术为日常工作提供支持。

当然，医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员，也都深刻地理解“孤举者难起、众行者易趋”的道理。相较于往年的《未来健康指数报告》，今年的调研结果更加凸显了“合作共赢”对行业发展的重要性。医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员都在调研中表示，医疗服务提供方之间需要建立更加紧密的合作关系，从而为患者提供跨场景的整合关怀。他们还指出，数据/IT服务提供商和健康科技公司在其中可以发挥关键性的作用，在需要时能够助力医院及医疗机构释放数据潜能，将数据转化为富有价值的洞察和见解。此外，在绿色环保方面，受访者们也乐于通过协作的方式携手推动行业的可持续发展，共创绿色健康未来。

敬请阅读报告的完整内容，获取更多行业趋势洞见。希望《2023年未来健康指数报告》能够为医疗健康事业的未来发展提供有价值的参考和指引。



“

展望未来，医疗服务模式将变得更加个性化、定制化，“健康关怀，由你定义”将成为行业发展的重要注脚。

Shez Partovi  
飞利浦首席创新战略官



1

拥抱健康科技，推动医疗模式转型

面对医护人员短缺的挑战，中国医疗健康行业管理者加大了对数字化健康科技的投入，期待数字技术能够帮助他们缓解人手不足带来的压力。

而面对医院及医疗机构经济运行的压力，大部分中国医疗健康行业管理者同样也在积极果断地采取应对措施，致力于借助科技的力量缓解财务压力。具体而言，人工智能（AI）仍然是许多医疗健康领导者大力投入的重点领域。大部分年轻医疗专业人员在选择工作机构和衡量工作满意度时，也将人工智能实力视为重要的考量因素。

## 凭借数字化创新解决医护人员短缺问题

### 医疗健康系统持续承压

中国的人口老龄化速度在全球位居前列，给医疗健康系统带来了前所未有的压力。随着人均预期寿命的增加和生育率的下降，预计到2040年，中国60岁以上老龄人口的比例将达到近28%<sup>1</sup>。在医疗专业人士短缺的情况下（尤其是较偏远地区<sup>2</sup>），医疗健康行业管理者们比以往更加重视优秀人才的吸引和留用，以满足包括老龄群体在内的广泛人群的关怀需求。

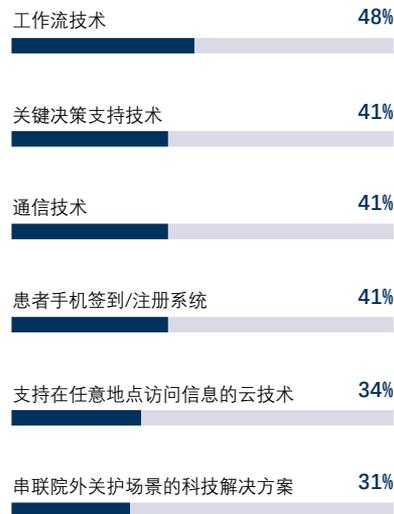
### 数字化健康科技解决方案

为减轻医护人员短缺带来的负面影响，近三分之一受访的医疗健康行业管理者（29%）加大了在数字化健康科技方面的投入。

其中，工作流技术（48%）是中国医疗健康行业管理者的首选（图表1）。通信技术（41%）、关键决策支持技术（41%）和患者手机签到系统（41%）等解决方案也被认为是缓解人手不足压力的有效手段。

调研结果表明，中国的医疗健康行业管理者愈发积极地拥抱数字化创新技术，希望借此缓解医护人员紧缺的压力。

图表1: 为缓解医护人员紧缺压力，中国医疗健康行业管理者们正在采用或计划投入的数字化技术\*



### 人工智能及远程通信技术的发展有助于扩大资源覆盖范围

人工智能的发展及其在影像引导介入治疗中的广泛应用，让高效的人机交互成为了现实。这有助于精简工作流程、缩短手术时间、提高手术效率<sup>3</sup>。与此同时，远程通信技术和基于5G移动网络的远程医疗干预技术的发展，进一步拓宽了医疗服务的覆盖范围，惠及了更广泛的人群，也为偏远地区的医疗专业人士提供了更坚实的支持<sup>4</sup>。

## 提升经营效率 缓解经济运行压力

### 增加营收来源

中国的医疗健康系统面临着较大的财务压力<sup>5</sup>。在受访的中国医疗健康行业管理者中，近半数（98%）都表示正在积极应对缓解经济运行压力，这与全球其他受访国家的数据基本一致（全球平均值为96%）。

在策略层面，中国的大多数医疗健康行业管理者（81%）选择增加营收来源来应对该问题（图表2），比例高于美国数据（44%）和全球平均水平（50%）。

图表2: 通过增加营收来源来应对经济运行压力的医疗健康行业管理者占比



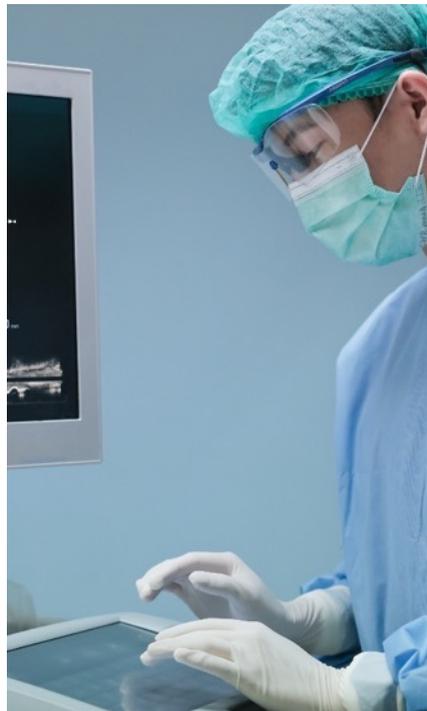
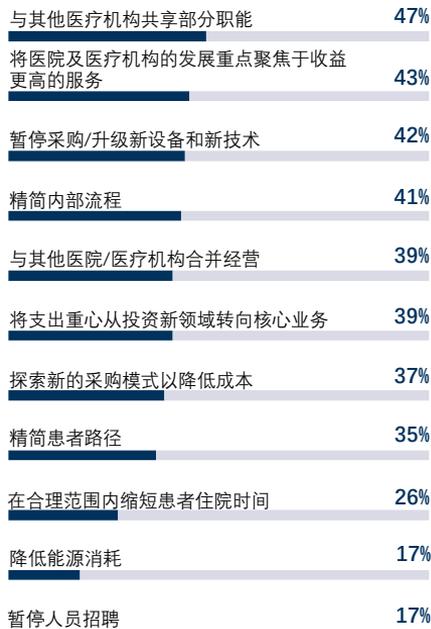
### 以降本增效为核心

降本增效是许多医疗健康行业管理者当下关注的重点。在这一背景下，财务压力也客观上加速了医院及医疗机构工作流程自动化的进程。41%的医疗健康行业管理者表示，正在多措并举，通过行政流程自动化、工作流简化等方式（图表3），精简优化整体的工作流程。

此外，超过三分之一（35%）的受访者选择了通过精简优化患者路径来提高工作效率，例如采用自动化的预约挂号系统等。42%的医疗健康行业管理者表示，为节约成本，他们暂时停止了技术升级或新技术的采购。

除了诉诸于科技手段外，医疗健康行业管理者还在积极探索其他缓解财务压力的方式，包括与其他医疗机构共享部分职能（47%）、将医院及医疗机构的发展重点聚焦于收益更高的服务（43%）、与其他医疗机构合并经营（39%）、在合理范围内缩短患者住院时间等（26%）。

图表3: 中国医疗健康行业管理者缓解经济运行压力的具体措施



## 大力投入人工智能技术

### 中国在人工智能投入方面遥遥领先

延续近年来的发展趋势，人工智能目前依然是中国医疗健康行业管理者十分重视的关键投资领域。2021年，47%受访的医疗健康行业管理者正在投入人工智能；今年，这一比例上升至54%，与美国和全球平均水平（均为59%）基本持平。

目前，中国有54%的医疗健康行业管理者正在大力投入人工智能领域，他们中的大多数投资了一项以上的人工智能技术。相比之下，其他国家的受访者则普遍专注于单项人工智能技术的投入。这表明，相较于其他市场，部分中国医疗健康行业管理者对于人工智能技术的投入更加丰富多元。

具体而言，中国医疗健康行业管理者（33%）比全球平均水平（18%）和美国同行（5%）更倾向于投资用于看护结果预测的人工智能技术（图表4）。针对用于整合诊断的人工智能技术，中国和美国医疗健康领导者的投入意愿则高于全球平均水平。

在提升看护水平方面，中国的大多数医疗健康行业管理者（67%）和年轻医疗专业人员

（55%）都认为，用于整合诊断的人工智能已然产生或将会给行业带来深远影响，这也体现了他们在该领域的投资意愿。

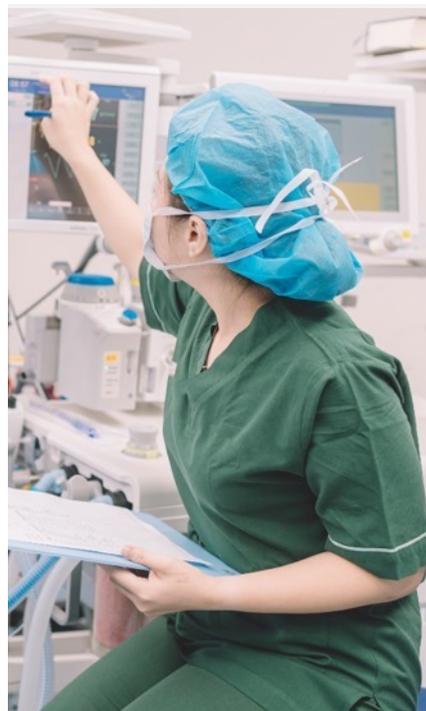
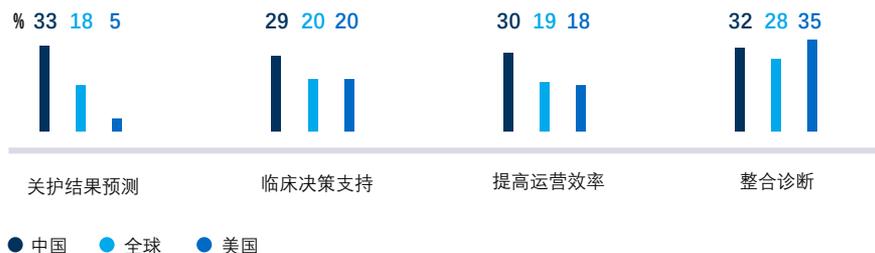
### 人工智能有助于提高人才留用率和工作满意度

中国的年轻医疗专业人员认为，人工智能与工作满意度有着密切的关联。39%的年轻医疗专业人员表示，在选择工作地点时会着重考虑人工智能的应用程度。这表明，人工智能是吸引和留用年轻人才、提升员工满意度的重要因素。

当提及哪些数字科技有助于提高工作满意度时，中国的年轻医疗专业人员（27%）表示，人工智能能够帮助他们提升工作效率，进而

提高工作的满意度，这一比例高于全球平均水平（17%）和美国的数据（10%）。同样地，中国有25%的年轻医疗专业人员认为，用于看护结果预测的人工智能对改善工作满意度亦有帮助，高于全球平均水平（14%）及美国的调研数据（8%）。

图表4:医疗健康行业管理者当前在人工智能技术方面的投入





## 2

### 拓宽照护边界，提升医疗服务可及性

中国的医疗健康行业管理者普遍认为，科技和创新在提升患者照护水平方面发挥着至关重要的作用。他们尤为看重远程医疗给行业带来的深远影响，已经开展或者正在计划加大对远程医疗的投入。

为了确保创新的医疗服务模式能够切实改善诊疗效果，中国医疗健康行业管理者也在积极采取各类行动，这也得到了许多年轻医疗专业人员的大力支持。

## 打破院内外壁垒，拓宽关怀边界

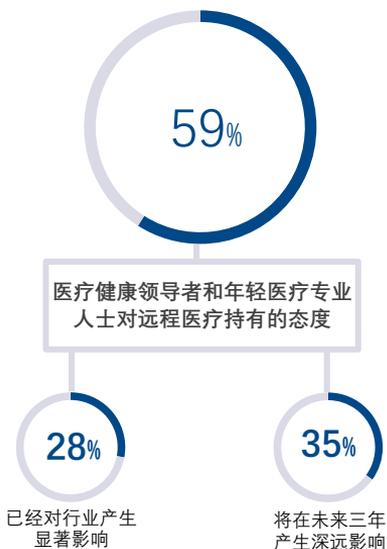
### 创新医疗服务模式

新型的医疗服务模式重塑了患者对关怀形式和地点的期望。《2022年未来健康指数报告》指出，中国的医疗健康行业管理者将院外关怀作为优先发展事项，优先级仅次于员工满意度和留用率的保障。这一趋势也延续到了2023年。

### 远程医疗现状及前景

在所有接受调研的中国医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员中，超过半数（59%）认为，远程医疗技术对关怀水平提升已经带来或即将产生显著的影响（图表5）。许多受访者都表示，远程医疗的黄金时代尚未到来。35%的受访人群相信，远程医疗技术将在未来三年产生深远影响；而28%的受访者则明确表示，这一技术对行业的影响已经十分显著。

图表5: 远程医疗为行业带来显著影响



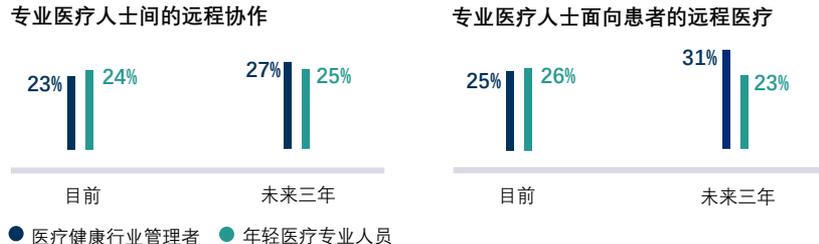
也就是说，已有28%的医疗健康行业管理者对远程医疗进行了投入，还有35%的医疗健康行业管理者计划在未来三年内开展相关技术的投资。年轻医疗专业人员对此也持有类似的观点，他们中有32%期待加大对远程医疗的投入。

当被问及远程医疗的具体投入类型时，医疗健康领导者和年轻医疗专业人员的关注重点也基本一致（图表6）。目前，医疗健康行业管理者将投资重点更多的放在了医生间的远程协作上；未来，他们则计划加大直接面向患者的远程医疗技术投资。

### 全面推进远程医疗

中国国家互联网信息办公室发布的《数字中国发展报告（2022年）》显示，去年全年开展远程医疗服务超2.670万人次<sup>6</sup>。与此同时，互联网医疗用户规模较去年同期增长了21.7%，达到3.6亿人。全国的互联网医院总数超过2,700家，共计开展逾2,590万人次互联网诊疗服务<sup>7</sup>。

图表6: 医疗健康行业管理者与年轻医疗专业人员对远程医疗投入的短期及长期期待



## 更高效、更可达、更便捷的健康关怀

### 以患者为中心，丰富医疗服务维度

医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员认为，院内院外相结合、线上线下一体化的新型医疗服务模式将带来多重益处（图表7），能够更好地以患者为中心提供服务。

52%的医疗健康行业管理者和54%的年轻医疗专业人员认为，新型医疗服务模式最明显的益处在于能够提升患者教育和认知水平。

同时，双方还提到了提高效率（例如缩短候诊时间）、提升患者治疗依从性等优势。

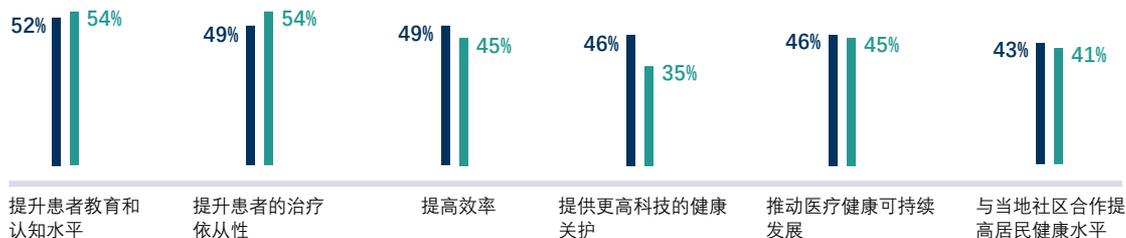
对于新型医疗服务模式，医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员的意见也并非完全统一。近半数的医疗健康行业管理者（46%）认为，新的服务模式能够带来更高科技的健康关怀，而持相同看法的年轻医疗专业人士占比则较低，仅为35%。

### 改善诊疗效果

为确保新型医疗服务模式能够切实改善诊疗效果，中国的医疗健康行业管理者采取了一系列举措。约半数（49%）受访者通过推进学术研究来了解患者对于新型医疗服务模式的真实需求。同时，有近半数受访者倾向于通过技术创新（47%），或发挥现有技术潜能（46%）来达到目的。

中国的年轻医疗专业人员也普遍认同这些举措。其中48%的受访者期待充分发挥现有技术价值，44%的人群支持通过学术研究挖掘患者对新型医疗服务模式的需求，43%的年轻医疗专业人士则倾向于更新现有的科技解决方案来放大新型医疗服务模式的益处。

图表7：中国的医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员一致认为，新型医疗服务模式具有多重益处，且有助于改善诊疗效果



● 医疗健康行业管理者 ● 年轻医疗专业人员

## 提高医疗服务可及性

### 拓宽医疗服务布局

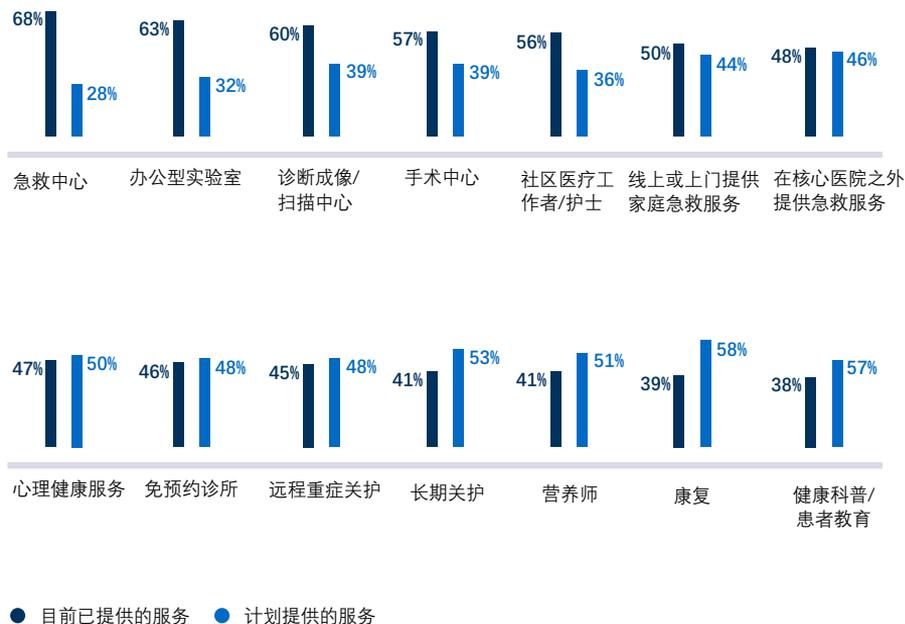
在投入远程医疗的同时，中国的医疗健康行业管理者也在着力拓宽线下实体的医疗服务布局（图表8），包括急救中心（68%）、办公型实验室（63%）和手术中心（57%），超过了全球平均水平的53%、49%和46%。

未来，中国的医疗健康行业管理者计划进一步拓宽关怀服务的维度，例如康复服务（58%），健康科普和患者教育（57%），营养师服务（51%）和心理健康服务（50%）。这表明，中国的医疗健康行业管理者不仅致力于让医疗服务更加贴近患者，同时也在谋求更加全面的发展。

### 共通的行业发展愿景

年轻医疗专业人士希望能够为患者提供更加均衡、更全面的医疗健康服务。未来，他们希望进一步丰富医疗服务的维度，例如在药房或社区中心内设立免预约诊所（65%），推进健康科普或患者教育项目（57%），提供心理健康（54%）和营养学（53%）等方面的服务。

图表8: 现阶段及未来三年内医疗健康行业管理者着力提供的医疗服务



## 年轻医疗专业人士择业考量

### 人才吸引和留用

在选择就业的医院时，27%的年轻医疗专业人员将医院在互联关怀方面的领先程度视为首要的考量因素。整体而言，超过半数的受访者（54%）表示，医院在互联关怀方面的布局是他们择业时的关键考量因素之一（图表9），这一比例显著高于全球平均水平（44%）。

此外，39%的受访者表示，在择业时会重点考量医院是否处于人工智能领域的发展前沿。超四分之一（27%）的年轻医疗专业人员认为，远程医疗的应用会提高他们的工作满意度，这与美国（27%）和全球平均水平（35%）基本一致。

整体而言，这些调研结果表明，年轻医疗专业人员期待通过智能、互联的科技提高患者关怀水平。这也说明，在人才竞争越来越激烈的环境下，数字化创新可以有力地帮助医疗健康领导者们吸引及留用年轻人才。

图表9: 年轻医疗专业人士在选择就业医院/诊所时最看重的技术因素





# 3

## 协作应对挑战，共筑健康未来

在推动医疗服务模式创新的过程中，医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员普遍认为，顺畅高效的数据共享十分重要。对于很多受访者而言，这仍是一个亟待解决的技术难题。

为实现整合关怀的愿景，中国的医疗健康行业管理者正在积极寻求与科技公司的合作，并携手各方共建涵盖急救中心和护理院在内的生态系统。

此外，医疗健康行业管理者们正在大力推进行业的可持续发展，并将其视为了医院及医疗机构的首要任务。同样地，可持续发展理念对年轻医疗专业人员而言也至关重要，成为了他们择业的关键考量因素之一。

## 数据及系统有待进一步整合

### 持续推动数据互联共享

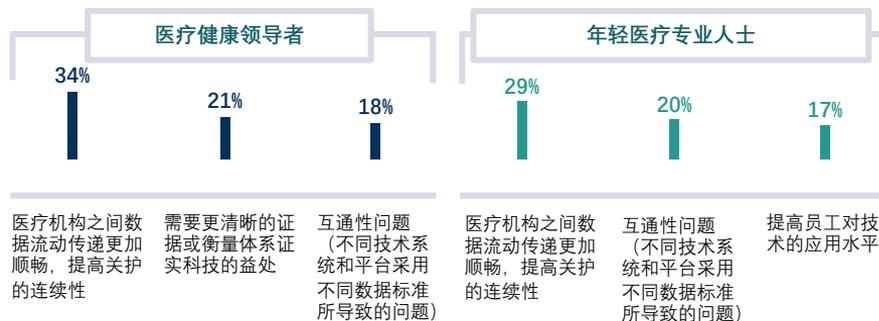
除了改善患者的诊疗结果和体验之外，医疗健康行业管理者也在积极探索串联广泛照护场景的可能。对此，中国的医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人士都认为，应当将各类技术系统融合起来，整合运作。他们还指出，医疗专业人士也需要具备分享和解释数据的能力，这非常重要。

近三分之一的医疗健康行业管理者（34%）希望数据能够在医疗机构之间更加顺畅地流动和传递。他们表示，若要让整个生态系统更加高效地运行，解决这项技术挑战至关重要（图表10）。此外，21%的受访者指出，期望有更清晰的证据或衡量体系来证实科技的益处；18%的受访者认为系统互通性问题仍有待解决（不同技术系统和平台采用不同数据标准所导致的问题）。

### 提升数据可用性

年轻医疗专业人士认为，要想建立行之有效的生态系统，必须攻克三大技术难题：使数据在医疗健康机构之间更顺畅地传递，以保障医疗照护的连续性（29%）；解决系统互通性问题（20%）；提高员工对技术的应用水平（17%）。

图表10: 医疗健康生态系统高效运行的关键技术挑战



### 通过共享财务数据提高效率

2021年，国家医保服务平台正式推出。该平台旨在整合按疾病诊断相关分组（DRG）和按病种分值付费（DIP）的支付系统，实现患者、医院和国家医保管理部门之间的医疗财务数据互联<sup>9</sup>。DRG和DIP付费系统已在全国百座城市成功试点实施。该平台的应用范围仍在不断扩大。到2025年，各医院将需要升级各自的IT系统以纳入此财务数据共享功能。该平台预计将帮助中国各医院提高运营效率并加快支付流程。

## 各方通力合作，串联多元照护场景

### 科技领域合作占据主导

医疗健康行业管理者正在积极寻找合作伙伴，尤其是科技领域的合作伙伴，以改善数据孤岛和系统整合的问题。当提及外部合作时，中国医疗健康行业管理者最频繁提及的是科技类合作伙伴，包括IT或数据公司（38%）以及健康科技公司（37%），这一比例高于全球平均水平（分别对应为18%、24%）。

### 携手拓宽照护场景

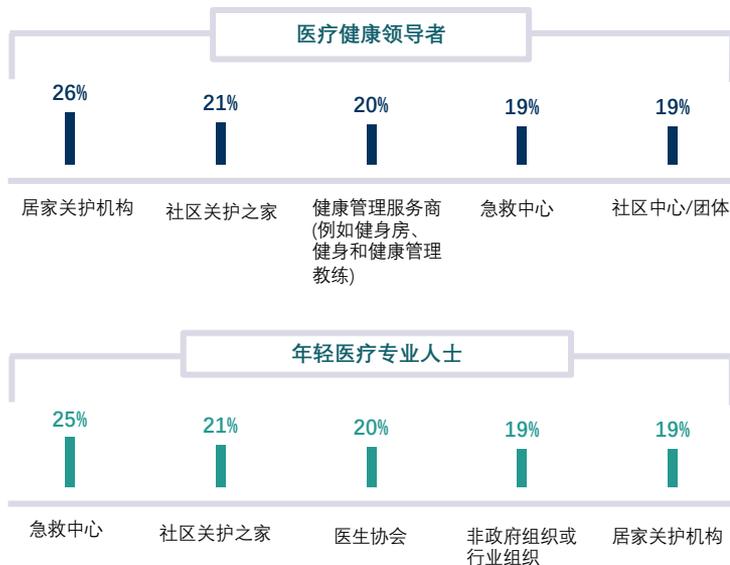
为实现整合照护的愿景，除了科技领域的合作伙伴之外，中国的医疗健康行业管理者也积极探索与不同类型的组织开展合作。其中，他们尤为关注门诊和社区照护能力的提升。为此，三分之一的受访者（31%）表示正在与其他诊所和医院开展合作，相近比例的受访者则表示正在与非政府组织（30%）和零售商或药房（29%）合作。

### 年轻医疗专业人员拥抱开放合作

除了增加与患者的接触时间外，半数的年轻医疗专业人员（50%）认为，在医疗照护方面与其他组织开展紧密合作，能够助力改善患者的照护水平。这凸显了合作伙伴对他们的重要性。

年轻医疗专业人员列出了他们对医院或医疗机构未来三年内的合作伙伴的期待，他们中的许多人都认为，能够支持他们提供院外照护的合作伙伴十分重要（图表11）。此外，他们也致力于让医疗服务更加贴近患者，期待与包括急救中心（25%）、社区照护之家（21%）和居家照护机构（19%）开展合作。与医疗健康行业管理者的选择偏好不同的是，19%的年轻医疗专业人员将非政府组织或行业协会视为未来三年中的重点合作伙伴（19%）。

图表11: 未来三年内医疗健康领导者及年轻医疗专业人士倾向于合作的五类外部组织



## 多措并举，推动医疗健康可持续发展

### 多个发展事项并举，绿色倡议亟待落实

2021年和2022年的《未来健康指数报告》显示，中国医疗健康行业管理者对可持续发展的重视程度显著提升。今年，几乎所有医疗健康领导者（超过99%）都在积极采取行动推动行业可持续发展，但是他们中的许多人也表示很难权衡可持续发展与其他发展事项的优先级。在落实可持续发展倡议时，超半数医疗健康行业管理者（53%）表示关键的挑战在于在可持续发展目标之外还有其他更为迫切的发展事项（图表12）。

医疗健康行业管理者表示，更完善具体的可持续发展监管法规（47%）和更详细的实施策略（44%）有助于进一步落实可持续发展倡议。

### 年轻医疗专业人员青睐绿色环保雇主

对于中国的许多年轻医疗专业人员来说，可持续发展的重要性越来越强。事实上，这已成为年轻医疗专业人员择业时的重要考量因素（图表13）。

图表 13



中国的年轻医疗专业人员表示，是否具备坚实的可持续发展策略是他们选择雇主时的重要考虑因素

近半数年轻医疗专业人员（46%）表示，是否具备坚实的可持续发展策略是他们选择雇主时的重点考量因素，该比例高于全球平均水平（35%）。

对于希望吸引和留住年轻人才的医疗健康领导者来说，这意味着大力推行环保举措是积极且有意义的，还有助于吸引具有环保意识优秀人才加入。

图表12: 医疗健康领导者认为，可持续发展倡议的落实需要解决以下关键问题



## 引领绿色低碳医疗

### 数据驱动策略

为应对可持续发展倡议推进过程中面临的挑战，43%的中国医疗健康行业管理者表示，应当设定清晰高远的目标以及衡量机制（图表14）。

他们还认为，为落实相关倡议制定业务案例（36%）、拓宽三方合作（34%）、招募更多具有专业技能的人才（34%）也是十分必要的。

当提及医疗健康行业可持续发展的标准制定时，医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员（分别占53%和45%）都提到，目前相关标准更多地由政府部门主导制定。

而作为行业的重要参与者，受访的中国医疗健康行业管理者表示，医院方也应该承担更多的责任，推动可持续发展标准的制定。这与受访的年轻医疗专业人员见解略有不同（图表15）。

图表14: 医疗健康行业管理者计划通过以下方式应对可持续发展倡议落实过程中的挑战



图表15: 医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员期待由以下主体主导可持续发展标准的制定



# 报告总结

A photograph of two scientists in a laboratory setting. A man on the left, wearing glasses and a white lab coat, is seated at a desk with a computer monitor. He is wearing blue gloves and has his hand on a mouse. A woman on the right, also in a white lab coat and safety glasses, is holding a tablet computer. Both are looking towards the computer screen. The background shows a typical lab environment with other workstations and equipment.

## 构建协作共赢的医疗健康生态系统

展望未来，医疗健康行业管理者和年轻医疗专业人员拥有相同的愿景：依托数字科技的力量，以更互联、更便捷、更可持续的方式，提供串联不同照护场景的医疗服务。他们也一致认为，强化内外协作是实现这一愿景的必要手段。

本年度《未来健康指数报告》表明，协同合作的形式是丰富多样的。医疗服务提供方正在与价值链上的其他组织机构开展合作，携手打造更加个性化的整合照护服务。他们将目光投向健康科技公司、数据或IT服务提供商，希望借助自动化技术、人工智能和医疗场景的数据洞察，缓解医护人员的工作压力和人员紧缺问题。他们也在积极与其他医疗服务提供方、细分领域合作伙伴共同分享最佳实践，以推动行业可持续发展。

其他利益相关方，例如行业协会、非政府组织、付费方等，在推进新型医疗服务模式发展应用的过程中也都发挥着重要作用。通过各方凝心聚力、协同合作，能够推动行业通行标准及激励机制的发展和实施，从而有效提高系统互通性，推动数据在不同照护场景中安全传递，并进一步推进行业的可持续创新和低碳发展，进而赋能整个医疗健康生态和谐共进。

放眼未来，影响医疗健康服务提供方和付费方启用新型医疗服务的重要因素之一，在于是否能从临床和经济的角度证实其益处。小型合作试点项目可以为其提供佐证，展现数字化创新如何改善患者的诊疗效果，并提升患者和医护人员的体验。同样地，更加明确和具体的衡量标准也有助于行业可持续发展倡议的落实。

数智融合，健康无界。相信新型医疗服务模式的发展和應用，能够切实惠及患者和所在的地球，成就更加健康、可持续发展的美好未来。



附录

# 研究方法

## 研究综述和研究目标

自2016年以来，荷兰皇家飞利浦公司每年都会进行原创性研究，展现不同国家医疗系统应对全球健康挑战的方式，以及他们通过何种途径改善医疗服务可及性、提高医疗照护能力。在历年研究经验和成果基础上，《2023年未来健康指数报告》对全球的医疗健康领导者和年轻医疗专业人士<sup>\*</sup>展开了调研，着重探讨了创新医疗服务模式如何满足患者未尽之需，缓解医务人员短缺问题。

2016年，首个《未来健康指数报告》探讨了医疗专业人士与患者对医疗的看法，阐述了双方对于医疗体验的不同观点。2017年，《未来健康指数报告》将2016年报告中所述的想法与每个研究国家的医疗体系的实际情况进行了比较。2018年，《未来健康指数报告》阐述了大规模采用价值型医疗模式和转型过程中会面临的主要挑战。报告对互联照护技术如何帮助加快转型进行了评估。2019年，《未来健康指数报告》进一步探讨了患者和医护人员对医疗的体验以及科技如何带我们走进医疗健康服务转型的新时代。2020年，《未来健康指数报告》研究了40岁以下

年轻医疗专业人士的期望和体验。2021年，《未来健康指数报告》围绕疫情防控常态化背景下医疗健康领导者们如何满足医疗健康发展的新需求，及其对行业未来的展望两大主题展开调研。去年发布的报告则聚焦于数字化工具和互联照护技术如何助力满足医疗健康领导者的多元需求。

今年，《未来健康指数报告》对14个国家的医疗健康领导者和40岁及以下的年轻医疗专业人士展开了调研，对身处不同职位和不同职业阶段的受访者的职业体验和期望进行了量化，重点关注两方对于院内院外相结合、线上线下一体化的创新医疗服务模式的看法。

<sup>\*</sup> 医疗健康领导者指的是在医院、诊所、影像中心/办公型实验室或急救机构中，拥有最终决策权或者能够影响决策的高级管理人员。  
年轻医疗专业人士是指年龄介于18至40岁之间，已经获得医学/护理学位并且正在从事临床诊疗工作的医疗专业人士（除心理科和口腔科之外）。

## 《2023年未来健康指数报告》中的定量调查方法

本研究中的定量调研部分由全球商业和消费研究服务机构iResearch进行，调研分线上和电话两种形式。

于2022年11月至2023年2月期间面向14个国家（澳大利亚、巴西、中国、德国、印度、印度尼西亚、意大利、日本、荷兰、波兰、沙特阿拉伯、新加坡、南非和美国）的1,400名医疗健康领导者和1,400名年轻医疗专业人士，使用各国母语分别进行了每人15-20分钟的调研。每个国家分别有100名医疗健康领导者和100名年轻医疗专业人士参与。

以下内容为具体样本数量、在95%置信水平下的估计误差幅度\*\*以及每个国家所使用的访谈方法。

	未加权样本规模 (N=)	预估误差幅度 (百分点) 医疗健康领导者	预估误差幅度 (百分点) 年轻医疗专业人士	访谈方法
澳大利亚	200	+/- 6.0	+/- 6.0	在线和电话
巴西	200	+/- 5.5	+/- 6.5	在线和电话
中国	200	+/- 6.5	+/- 7.2	在线和电话
德国	200	+/- 6.0	+/- 6.8	在线和电话
印度	200	+/- 5.2	+/- 6.0	在线和电话
印度尼西亚	200	+/- 6.5	+/- 6.5	在线和电话
意大利	200	+/- 6.5	+/- 6.5	在线和电话
日本	200	+/- 5.5	+/- 6.0	在线和电话
荷兰	200	+/- 6.2	+/- 6.4	在线和电话
波兰	200	+/- 5.5	+/- 6.0	在线和电话
沙特阿拉伯	200	+/- 6.0	+/- 6.5	在线和电话
新加坡	200	+/- 5.5	+/- 7.0	在线和电话
南非	200	+/- 6.5	+/- 6.8	在线和电话
美国	200	+/- 6.0	+/- 7.0	在线和电话
总计	<b>2,800</b>		<b>+/- 6.23</b>	

## 问题本地化

在某些情况下，某些问题需要针对特定国家的相关性稍作调整。但会尽量确保问题的含义尽可能与原始英文版本保持一致。

\* 调查数据仅代表中国大陆，不包括中国香港及台湾地区。

\*\* 预估的误差幅度指每个国家的整个医疗健康领导者或年轻医疗专业人士规模样本的相关误差幅度。但是，由于无法获得受访各国的医疗健康领导者或年轻医疗专业人士具体人数的可靠数据，所以此处的误差幅度仅为预估值。

# 专业术语

## 门诊护理中心

急救中心、免预约诊所等门诊护理中心。

## 人工智能 (AI)

人工智能 (AI) 使用人类设计并受智能行为启发的数据科学技术创建可以感知、推理、行动和适应的系统 and 解决方案，进而协助完成复杂且重复的任务。

## 自动化

通过应用技术、程序、机器人、程式等，辅助人们更加高效地实现目标。

## 数据

从多个渠道来源获取的临床信息及运营信息，包括但不限于数字健康档案 (DHRs)、医学影像、付费记录、可穿戴设备、医疗设备、员工日程安排和工作流管理工具等。

## 数字健康技术

传输或共享健康数据的多种技术。该技术可以以多种形式呈现，包括但不限于家庭健康监测设备、数字健康档案、医院设备以及健康或健身追踪设备等。

## 医疗资源均衡布局

不同于让患者集中就医，医疗资源均衡分布的概念是让医疗服务更加贴近患者。通过分散分布的门诊诊所、零售场所、以及居家监护、指导及治疗来提供医疗照护的方式将变得愈发常见。

## 全球非政府组织

独立于政府运作的非盈利性组织。

## 医疗健康生态系统

将关怀流程中的所有人员以及提供关怀服务的地点有机地联系在一起，形成一个高效运作的体系。

## 健康科技公司

面向医疗机构、患者及公众出售或提供医疗设备、可穿戴健康设备、健康应用程序及各类健康技术的公司。

## 医疗健康领导者

在医院、诊所、影像中心/办公型实验室或急救机构中，拥有最终决策权或者能够影响决策的高级管理人员。

## 医疗专业人士

所有医务人员（包括医生、护士等），不含行政管理人员。

## 专业医疗人士间的远程协作

通过影像共享、治疗方案建议等方式，实现专业医疗人士间的远程交流。

## 专业医疗人士面向患者的远程医疗

通过视频连线、患者门户等方式或平台，实现专业医疗人士和患者间的远程交流。

## 整合照护

将个体所需的医疗服务和健康照护有机结合，以更加高效的方式为患者提供贴合需求的服务。

## 互通性

健康信息系统在组织边界内和跨组织边界协同工作的能力，无论产品品牌、操作系统或硬件能力如何。

## 医疗服务新模式

新型医疗服务模式致力于通过院内院外相结合的整合照护服务，满足患者、医护人员等各方的需求，实现高水平的照护。

## 院外关护服务/场景

日间手术中心、办公型实验室等院外关护中心。

## 付费方

为医疗机构提供的医疗服务付费的个人、组织或实体，通常是商业机构（如保险公司）、政府或公共部门、以及个人。

## 预测性分析

高级分析的一个分支，对未来的事件、行为和结果进行预测。

## 远程患者监测

为医疗照护团队提供所需工具（例如植入式心脏监测、家用生命体征传感器等），以方便其在常规临床环境之外（如家中）远程追踪患者的健康状况，并与患者相关的其他医疗专业人士合作，帮助患者及时发现潜在问题、避免再次入院。

## 员工

表示全体员工，包括医生、护士、行政管理人员等。

## 可持续发展

保护生态和地球，为自己和后代创造美好的生活环境。

## 技术基础设施

在国家、城市和组织的运行过程中发

挥着重要作用的基础技术服务、软件、设备、设施和架构。技术基础设施包括信息技术基础设施和传统基础设施两部分，也可统称为现代技术。

## 远程医疗

通过电子信息和远程通信技术分配健康相关服务和信息。

## 工作流程

医疗服务供给的完整工作流程，由不同人员执行的各项细分任务构成。单项任务依次或同时进行，需要个人独立或由团队/组织协作完成。

## 年轻医疗专业人士

年轻医疗专业人士指年龄在40岁以下的正在从事临床诊疗工作的医疗专业人士（除心理科和口腔科之外）。

## 参考资料

1. <https://www.who.int/china/health-topics/ageing>
2. [Community health workers' mobility in China: Evidence from 2008 to 2017 - PMC \(nih.gov\)](#)
3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9537847/>
4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6927096/>
5. [Cureus | Achievements and Challenges of the Healthcare System in China | Article](#)
6. <http://global.chinadaily.com.cn/a/202308/16/WS64dbffe4a31035260b81c55c.html>
7. <http://global.chinadaily.com.cn/a/202308/16/WS64dbffe4a31035260b81c55c.html>
8. <https://insights.omnia-health.com/market-updates/chinas-healthcare-it-market-booming-wave-reform>



《2023年未来健康指数报告》由飞利浦发布。

查阅完整版报告，敬请访问：

[www.philips.com/futurehealthindex-2023](http://www.philips.com/futurehealthindex-2023)

《2023年未来健康指数报告》在2022年11月至2023年2月期间，对近3,000名医疗健康领域领导者及年轻医疗专业人士的工作经历及其对行业未来的展望进行调研，采用了定量调查的研究方法。研究共覆盖了14个国家，分别为：澳大利亚、巴西、中国、德国、印度、印度尼西亚、意大利、日本、荷兰、波兰、沙特阿拉伯、新加坡、南非和美国。

[www.philips.com/futurehealthindex-2023](http://www.philips.com/futurehealthindex-2023)