全维医学诊疗：从疾病治疗走向全人健康维护的范式革命

王继业　黄婉芝

广州全维医学科技有限公司广州互云综合门诊部 广东 广州 510010

【摘　要】：面对全球慢性非传染性疾病负担持续加重、人口老龄化加速的严峻挑战，以疾病为中心的碎片化诊疗模式日益显现其局限性。全维医学诊疗作为一种新兴的医学范式，强调以全时空、全视角、全方位的维度审视健康问题，坚持以人为本、以长期健康获益为终极目标，区别于以病为本、以短期效率为导向的传统模式。该模式主张系统整合古今中外成熟医学经验与前沿科技成果，充分发挥大数据与人工智能的赋能作用，推动多学科团队协作的数字化与智能化转型，尤其聚焦心脑血管与肿瘤等重大风险因素的精准管控，并在亚健康调理、慢病康复与抗衰老领域深度融合传统医学辨证施治、功能医学及营养医学等多学科智慧。本文系统阐述全维医学诊疗的理论基础、核心内涵、技术支撑与实践路径，探讨其从理念到落地的关键问题与未来方向。

【关键词】：全维医学；整合医学；以人为本；人工智能；多学科协作；健康管理

DOI:10.12417/2705-098X.26.20.049

1 引言

1.1 范式转换的时代之需

当代医学正面临深刻的范式困境。全球疾病负担数据显示，心血管疾病、脑血管疾病、肝脏疾病、肾脏疾病等血管相关疾病构成了全球疾病负担的主要部分，而现有分科诊疗模式难以系统破解这些复杂疾病的“密码”。以“治病”为中心的医学模式已不足以遏制慢性病持续攀升的负担，基于还原论、聚焦单一靶点的治疗策略在多因素导致的复杂疾病面前捉襟见肘。

与此同时，人口老龄化的加速使老年共病、多系统疑难问题日益突出。传统单一学科诊疗模式在面对老年患者多病共存、病情复杂的现实时，暴露出碎片化、割裂化、缺乏整体协调的根本性缺陷。在此背景下，医学界呼唤一种能够超越学科壁垒、整合多元智慧、以人的整体健康为依归的新型诊疗范式——全维医学诊疗应运而生。

全维医学诊疗并非简单的技术叠加或学科拼凑，而是一种基于系统思维的整体医学观在当代的重新诠释与实践。它汲取了整合医学、功能医学、传统中医整体观以及现代系统生物学的思想精华，借助人工智能等新兴技术的力量，致力于构建“全人、全程、全家”的健康服务体系。

2 全维视角：重塑健康认知框架

2.1 从疾病片段到健康全景

全维医学诊疗的首要特征在于认知框架的根本转换。传统医学模式下，疾病被视为孤立的生物学事件，诊疗聚焦于特定器官或病理环节的干预。而全维医学主张以“全空域、全时域、全方位”的整体视角看待健康问题，将个体置于多维度的生命网络中进行理解。

这一认知转变有着坚实的科学基础。心理神经免疫学、网络生理学与应激生物学的研究持续表明，情绪调节、炎症反应、自主神经功能、代谢状态、行为模式与慢性疾病之间在动态生物网络中深度关联。东南大学团队近期在国际上提出的“血管组学（Vasomics）”概念，正是这一认知转型的典型案例——通过整合临床医学、基础医学、生物学、计算机科学及人工智能等多学科手段，采用多模态、跨尺度的方法对血管系统进行系统性解析，涵盖解剖学、生物力学、生物化学、病理生理学及复合表型五大维度，从宏观到微观全面量化分析血管的结构、功能及其在疾病中的动态变化。这一创新范式打破了传统血管研究“单器官、单维度、单技术”的局限，为系统性破解血管相关疾病提供了全新框架。

2.2 “以人为本”的价值锚点

全维医学诊疗的核心价值取向是“以人为本”，即以患者的现实需求与未来长期健康获益为根本依归。这与当前主流医学“以病为本”、以高效率高效益诊疗为首要目标的取向形成鲜明对照。

“以人为本”意味着将患者视为由身体、心智、精神、社会关系与生活环境共同构成的完整生命个体，而非疾病的载体。这一理念要求诊疗过程超越单纯的生物学干预，关注患者的个人价值观、健康目标、生活方式偏好以及社会经济环境对健康的影响。美国退伍军人健康管理局的“全人健康计划”中提出的核心问题——“什么对您最重要”——恰如其分地体现了这一理念的精髓。从“您得了什么病”到“您期望获得怎样的健康”，提问方式的转变标志着医学关注焦点的深刻位移。

作者简介：王继业，男（1962.05.31-），汉族，广东省广州市人，研究生学历，内科主任医师，教授，广州全维医学科技有限公司，医学总监，研究方向：临床诊疗风险评估管控，老年病与长寿医学，全维医学健康管理。

3 技术赋能：走向精准与智慧的路径

3.1 大数据与人工智能驱动的个体化诊疗

全维医学诊疗的落地离不开现代科技的有力支撑。大数据与人工智能技术在健康数据的整合分析、模式识别与智能决策方面展现出独特优势，为突破传统医学证据体系在面对个体化、多模态干预时的局限提供了可能。

人工智能赋能的临床证据平台正在重塑医学知识的组织与转化方式。以 ACE-iMed（AI-empowered Clinical Evidence for Integrated Chinese–Western Medicine）平台为代表的下一代证据生态系统，采用临床问题导向的架构，整合多语种、多数据库的临床实践指南、专家共识、系统评价与随机对照试验证据，支持文献筛选、数据提取、偏倚风险评估、语义检索与临床问题匹配等多个环节的智能化处理，显著缩小了快速演进的证据与临床实践之间的鸿沟。这类平台不仅仅充当管理与分析工具，更日益成为证据转化与个体化临床决策的主动促进者。

在具体临床场景中，先进影像技术与人工智能的结合已展现出强大的疾病早期识别能力。全球 4.5 代 PET/MR 设备一次扫描即可提供解剖、功能、生理与分子层面的全维信息，为神经系统疾病、心血管疾病及肿瘤等重大疾病的研究与早期诊断提供了前所未有的工具。全基因组测序结合先进影像技术的精准医学筛查研究显示，在 209 名主动健康成年人中，17%（约 1/12）存在此前未被识别、需要 30 天内给予医疗关注的年龄相关慢性疾病，包括 4 名早期肿瘤患者；超过四分之三的受试者具有年龄相关慢性疾病或相关风险因素的证据。这些数据表明，技术驱动的多模态表型筛查策略有望通过早期发现与预防，有效延长健康寿命。

全维医疗理念，不受单产品或方法驱动，撇开了受单产品的研究理论指导的影响，这种理论单品种研究结果只能作为参考，因为临床真实世界几乎没有纯粹的单产品成分在体内发挥作用，都是在一个复合成分相互叠加影响的状态下起作用，无论是正面作用还是负面作用，都应以对健康最大综合获益为基础进行深入评判分析。

3.2 MDT 的数字化转型

多学科团队协作（MDT）是全维医学诊疗的重要组织形式，其核心在于汇聚不同专业领域的专家智慧，为复杂病例提供综合性的诊疗方案。传统的 MDT 受限于时空条件、沟通成本与信息整合效率，难以充分发挥其潜力。全维医学视角下，MDT 的数字化与人工智能化转型成为必然方向。

血管组学的构建过程本身即是数字化 MDT 的成功范例：该研究由东南大学数字医学工程全国重点实验室团队发起，在滕皋军、范先群、吉训明、王建安、顾忠泽等多学科权威专家的指导下完成，并正在推进多中心临床验证、数据标准制定与技术转化。这种“以临床问题为导向、由医学科学家牵头”的跨学科协作模式，为数字化 MDT 的实践提供了可复制的范本。在老年医学领域，多学科讨论会已开始探索以“全维健康”为主题，围绕老年共病、老年综合征、多重用药管理等临床热点难点，从多学科视角进行深入研讨，展现了跨学科协作在应对老年复杂健康问题中的独特优势。

数字化 MDT 的未来形态可能包括：基于统一数据平台的远程协作、人工智能辅助的病例信息整合与知识推荐、智能化的诊疗路径优化，以及治疗实施顺序与资源调配的决策支持等。这不仅是技术的进步，更是对医疗协作模式与决策机制的系统性重构。

4 实践框架：全维医学的实施路径

4.1 权威团队主导的综合诊疗决策

对于老年患者、多系统疑难病例及复杂共病个体，全维医学强调由权威医学健康管理团队为患者提供综合诊疗决策，统筹选择专科治疗方法及其实施的先后顺序与专业人员。这一模式要求打破传统“首诊科室决定诊疗路径”的惯性，建立以患者整体状况为依据、以健康结局为导向的诊疗决策机制。

整合医学导向的全维健康管理模式正是为此而设计。该模式以整合医学为“抓手”，将临床医学、预防医学、心理学、社会学和管理学等各领域最科学的理论知识与健康管理中最专业的实践经验充分整合，依据个人健康需求与健康执行力进行动态调整。这意味着患者不再被动接受碎片化的专科服务，而是由一个协调有序的团队为其量身定制贯穿预防、诊断、治疗、康复全周期的健康管理方案。

4.2 风险因素的前瞻性管控

全维医学诊疗的另一个关键特征是将重心从“疾病治疗”前移至“风险管控”。重点关注心脑血管风险与肿瘤风险的综合评估与主动干预，体现了从“治已病”向“治未病”的战略转移。这一转移具有充分的科学依据与实践可行性。如前所述，多模态精准筛查技术能够在症状出现前数年乃至数十年识别疾病风险。例如，特异性显像剂结合 PET 设备可使阿尔茨海默病患者在痴呆症状出现前 15 至 20 年通过检测 Aβ 阳性实现早期、无创的精准诊断。心脑血管风险评估也正从单一的生物学指标向包含影像学、遗传学、代谢组学与生活方式因素的综合评估体系演进。血管组学框架的建立，为心脑血管疾病的系统性风险解析与动态监测提供了全新的理论基础。

4.3 传统智慧与现代科学的融合创新

全维医学诊疗高度重视传统医学在当代健康维护中的独特价值。在亚健康调理、慢病康复与抗衰老领域，传统医学辨证施治、功能医学体质与胃肠生态调理、元素医学及营养学的综合应用，构成了不可或缺的治疗维度。

现代研究正在揭示这些传统智慧的科学内涵。传统中医的“整体观”与“治未病”理念，与现代系统生物学、预防医学

和健康管理的核心思想深度契合。功能医学强调以系统生物学视角探求疾病根源、恢复机体平衡的理念，与中医辨证论治在方法论层面有着深刻的相通之处。越来越多的高质量研究正在积累证据，表明整合医学在复杂慢性病的防治与患者生活质量的改善方面具有显著价值，尤其体现在整体调节与疾病防治的有机结合以及多靶点、多层次的干预效应方面。当前的关键挑战在于，如何构建适合个体化、多模态、动态调整干预措施的评价体系，避免简单套用为单一干预措施设计的还原论证据标准。

5 挑战与展望

全维医学诊疗的实现仍面临诸多现实挑战。首先，现行医疗体系在监管、教育、支付与临床框架方面长期处于结构性分离状态，整合型诊疗路径难以持续、一致地实施。其次，跨学科沟通依然困难——生物医学背景的医生对传统医学理论可能缺乏了解，而传统医学从业者也可能对循证医学方法、临床流行病学或数字健康系统接触有限。再者，人工智能的临床应用仍存在“幻觉”、证据检索不完整、算法偏见及模型间差异等风险，需要严谨的人工监督、方法学严谨性、跨学科治理与透明的验证机制作为保障。

未来，全维医学诊疗的发展将可能经历从传统“循证医学”向更广义的“证据生态系统医学”的演进。未来的医疗体系或将整合人工智能辅助的临床决策支持、系统生物学、精准医学、可穿戴设备、真实世界证据以及个体化生活方式干预，构建更为连续、动态、个性化的健康维护模式。与此同时，研究方法论也需要超越僵化的还原论框架，更加重视整体系统研究、实用性临床试验、比较效果与成本效果研究等新的证据形态。

6 结语

全维医学诊疗是对当代医学深层困境的系统性回应。它从全人、全程、全维的视野重新定义健康与疾病，将医学的关注焦点从“疾病消除”提升至“健康促进”，将诊疗决策的依据从单一证据扩展为多元证据生态系统。大数据、人工智能等技术的快速进步为实现这一宏阔愿景提供了前所未有的工具，而传统医学的整体智慧则为这一模式注入了深厚的哲学底蕴。从理念走向实践，全维医学诊疗需要医学界、科技界、政策制定者与公众的协同努力，共同构建一个既能包容复杂性、又能实现精准性的新型健康医疗体系。

参考文献：

[1] Moving beyond disease-centered care toward whole-person health.ScienceDirect,2026.

[2] 基于整合医学的全维健康管理模式探讨.中国生物医学文献服务系统,2025.

[3] 东南大学团队领衔提出“血管组学”概念.东南大学新闻网,2026.

[4] 安庆市首届老年医学典型病例多学科讨论会.安庆市立医院,2026.

[5] Precision Medicine Screening Using Whole Genome Sequencing and Advanced Imaging.Cold Spring Harbor Laboratory,2017.

[6] Integrative medicine–healthy ageing.Sage Journals,2014.

[7] 基于整合医学的全维健康管理模式探讨.医学信息,2025.

[8] 联影智慧健康管理中心报道.澎湃新闻,2025.

[9] Trends in contemporary integrative medicine:Challenges and recommendations.ScienceDirect,2026.Whole health and chiropractic.Springer,2026.