

国际规范内化理论框架下全球数字健康战略发展与启示

Development and Enlightenment from Global Digital Health Strategy

Based on the international regulation internalization

马琳¹ 王开宜¹ 陈宜男² (cxn1219@126.com, 通讯作者)

1. 中国医学科学院医学信息研究所

2. 中国医学科学院

〔摘要〕目的/意义 本文在国际规范内化理论框架下从全球、国家层面梳理国际组织提出的全球数字健康战略在各国政策实践方面的内化进展，凝练出各国在建立符合国家需求的国家级数字健康战略方面的启示，以期对促进数字健康战略实施提供参考。方法/过程 通过文献调研、政策分析等方式梳理公开渠道获取国际组织、典型国家数字健康战略或政策，梳理发展特点。结果/结论 全球、国家层面利用参与国际规范制定保持全球和区域内国家数字健康战略核心内容一致性，推动内化实现；利用国际规范加速推进统一权威的标准规范夯实数字健康战略内化实施的基础；利用国际规范内化路径将数字健康战略转化为实现全民健康覆盖和健康相关可持续发展目标的加速器。

〔关键词〕数字健康，全球卫生，国际规范，内化

〔Abstract〕Purpose/Significance This short essay grounded in the theory of international regulation internalization, examines the extent to which global digital health strategies proposed by international organizations have been internalized into national policy practices across global and national level. It distills key insights for countries seeking to develop national digital health strategies aligned with their specific needs, offering guidance to support the effective implementation of such strategies. Method/Process Result Obtain publicly available strategies or policies on digital health from international organizations and representative countries, and analyze their developmental characteristics by conducting literature research and policy analysis,. Conclusion There is consistency in the internalization of digital health strategies across global, regional, and national levels. The establishment of unified, authoritative standards and guidelines serves as the foundation for effectively implementing these strategies. Digital health strategies have become a key accelerator for achieving universal health coverage and health-related Sustainable Development Goals (SDGs).

〔 Keywords 〕 digital health; global health; international regulation; internalization

1 引言

数字健康（digital health）^[1-2]2018年5月在全球数字健康战略（2020-2024）草案中提出，指“开发和使用数字技术改善健康状况所涉及的所有知识和实践领域。数字健康拓展了电子健康（eHealth）的概念，指涵盖物联网、人工智能、大数据及机器人技术等健康领域涉及数字技术，还包括数字消费群体、智能设备和链接设备”。数字健康将为卫生领域带来技术革命^[3]。随着信息技术的发展，数字健康逐步成为各国发展和完善医疗卫生体系的重要组成部分。以世界卫生组织（World Health Organization，以下简称“世卫组织”）为代表的卫生领域国际组织围绕数字健康提出的国际规范不断延续与深化，各成员国不断响应，将国际规范转为国内政策，增进人类健康福祉。本文在国际规范内化理论框架下，通过公开渠道获取国际组织、典型国家从提出全球数字健康概念及政策到不同层面落地，发展到为推进加速实现全球数字健康战略提出的倡议及典型国家在相应时段内发布的数字健康方面相关战略、政策，梳理政策实践方面的内化进展，梳理出各国在建立符合国家需求的国家级数字健康战略方面的启示，以期对促进数字健康战略实施提供参考。

2 国际规范内化的基本内容和特点

2.1 国际规范内化的基本内容

国际规范作为通过专业化和制度化的路径讨论全球事务且逐步发展壮大，围绕国际规范国内外学者通常存在广义和狭义两种理解，广义理解的国际规范

指主体之间对相互关联的问题或行为达成的约束准则或进行合作与协调机制，狭义理解的国际规范指规范全球范围内如气候、卫生等某个领域的行为规则。本文采用广义理解界定的国际规范，指联合国系统内设机构、联合国成员国作为主体在解决讨论某一领域关系到各主体问题或行为时达成的正式的国际制度或国际惯例。内化指将国际上就某一领域达成的正式的国际制度或国际惯例转化吸收到某个主体内部，并将该国际制度或国际惯例吸纳融入到某个体现有的价值体系。因此，国际规范内化指的是联合国成员国即国家作为个体将国际规范吸纳融入转化为本国内容的过程，这个过程通常受到个体制度压力、利益认知和国内结构3个因素的共同影响^[4-5]。

2.2 国际规范内化的过程和特点

国际规范内化过程体现了国际规范的传播和不同国家调整发展路径与政治逻辑再建构的过程。从国际规范内化理论的基本内容和影响因素来看，国际规范内化需要进行结构适配性调整，需要将国际规范与不同国家政治、治理、经济和社会的不同结构进行适配。上述三个方面的弥合度越高，国际规范越易融入本国政策体系，形成从认知接受到制度嵌入的完整路径^[6]。本文分析对象为数字健康领域国际规范，该领域国际规范通常为权威国际组织发布，特别是以世卫组织为代表的卫生领域权威国际组织，世卫组织发布的规范、战略等文件遵循国际组织相关组织法规定，且一定程度上代表获得各成员国认可，即在政治层面达成内化，因此本文侧重治理角度，选取政策实践对数字健康领域的国际规范内化进行梳理。同时本文注意到随着某项议题在国际社会反响提升，围绕该项议题的国际规范可能随之更新，国际规范内化的过程也围绕该项议题在国际上规范的更新在内化过程中更新，表现出国际规范内化中国家将国际上的价值观、规范和行为方式转化为自身稳定的反应模式^[7]。

2.3 国际组织与国际规范

国际组织提出的议题在国际社会反响强烈，受到关注较多，围绕议题审议通过的具有较容易在国际组织成员国内得到从国家层面到全社会响应及推动实施的特点。世卫组织是联合国下属卫生领域专门机构，是国际上最大的政府间卫生组织，宗旨是使全世界人民获得尽可能高水平的健康，强调健康不仅是疾病治疗，更是社会福祉的体现。作为联合国系统内卫生问题的核心协调机构，其作用、任务和角色主要表现为，一是全球卫生治理，二是疾病防控与监测，三是支持卫生系统，四是国际合作与资源协调。2024年，世卫组织发布《2025-2028第14个工作总规划》，明确将“提高‘初级卫生保健’和基本卫生系统能力，实现‘全民健康覆盖’”作为六个战略目标之一，随着信息技术的发展，全球卫生体系正处于数字化转型的加速期，数字健康是提升健康结果、实现全民健康覆盖和健康相关可持续发展目标的有效加速器，数字健康技术赋能全民健康覆盖已成为不可逆转的重要趋势。以全球数字健康战略为主体的国际数字健康规范逐渐在各国内化，使各国在参与全球数字健康推动实现世卫组织3个10亿目标，即全民健康福利覆盖人口新增10亿人、发生突发卫生事件时受到更好保护人口新增10亿人、健康状况得到改善人口新增10亿人，促进全人类健康方面获得了实实在在的收益。因此梳理国际组织及相关国家数字健康相关进展将对中国数字健康发展具有重要借鉴意义。

3 全球与国家层面数字健康战略发展分析

3.1 全球层面数字健康发展

3.1.1 全球数字健康战略

世卫组织数字健康的3个目标包括，一是将最新数据、研究和证据转化为行动，推广互操作性和数据共享标准，支持实施决策所需数字解决方案；二是通过科学共同体实践增强知识；三是系统性评估国家需求与创新供应并保持持续性。《全球数字健康战略（2020-2025）》2020年在第73届世界卫生大会WHA73(28)决议批准。2021年，世卫组织发布《全球数字健康战略（2020-2025）》，指出通过以人为本的数字健康转型、改善人口卫生管理状况、加强数字健康素养等，促进实现以人为中心的整合型医疗卫生服务。该战略具有国际规范的特点，鼓励国际合作支持各国改善医疗服务国家方案，实施不同

国家本地化国家数字健康战略，推进全民健康覆盖落实，实现健康相关可持续发展目标，指导各国促进数字健康和创新应用于推广。

3.1.2 全球数字健康倡议

全球数字健康倡议（global initiative on digital health，以下简称“GIDH”）于2024年2月20日启动，旨在通过合作努力实现评估并确定各国可持续数字健康转型的需求优先级，提高国家层面数字健康资源的协调性及未获资助的优先事项，支持加速实现《2020-2025年全球数字健康战略》战略目标，提升能力、集中力量鼓励本地化开发、维护和适应数字健康技术，满足不断变化需求。该倡议提出成员包括国际组织、机构及政府技术部门，世卫组织担任GIDH秘书处并在世卫组织总部及六个区域设有代表，监督GIDH日常工作。GIDH作为世卫组织的管理网络采用经世卫组织成员国批准的精简管理机制，如全球突发公共卫生事件预警和响应网络，并根据世卫组织宪章、一般工作方案、世卫组织财务和人事条例及规则、世卫组织手册规定以及适用世卫组织的相关规则、政策、程序和实践等进行运营。除秘书处外，世卫组织GIDH设有指导委员会，委员会成员由世卫组织任命。

作为推动全球数字健康战略实施的方式之一，GIDH旨在通过加强合作和知识交流，聚焦国家层面的努力，协调资源，推动以国家为主导的数字健康转型。并在4个支柱层面实现“产品导向”的数字健康转型，一是构建国家需求追踪器，确保数字健康投资符合国家优先事项；二是搭建国家资源门户，识别传统和创新资源机会，增强透明度并减少重复风险，实现数字健康资源前瞻性和回顾性分析；三是开发转换工具箱，开发经质量认证的工具和资源，加强国家管理数字健康转型过程的能力和自主性；四是召集与知识交流，推动全球、区域和国家各层面数字健康网络间加强合作与知识交流，为加速实现全民健康覆盖和健康相关可持续发展目标做出贡献。为推进4个支柱建设，GIDH世卫组织秘书处将在全球和区域层面融资每年1400万美元运营费用。

表1 GIDH 年度预算

GIDH 工作流程及内容	年度预算（百万美元）
秘书处，国家需求追踪器和国家资源门户（开发、维护、反馈）	5
转换工具箱（数字健康地图、数字健康清算交换所、数字健康、数字健康能力框架、数字健康战略与政策智库、数字健康成熟模型）	4
社区实践与网络融合	1.5
区域能力发展	3.5
总计	14

3.2 区域内主要国家数字健康战略内化响应

前文所述，本文选取政策实践方面对数字健康领域的国际规范内化进行梳理。根据世卫组织六个区域划分选取美洲区、欧洲区、西太区部分国家数字健康政策内容。

3.2.1 美洲区：美国依托权威机构发布政策推进数字健康战略

美国疾病预防控制中心2023年4月发布《公共卫生数据战略》提出4个目标，一是加强公共卫生核心数据；二是加快获取分析工具和自动化解决方案，支持公共卫生调查并促进健康公平；三是提供可视化工具服务公共卫生行动；四是推动公共卫生数据更加开放，提升数据互操作性。此外，该公共卫生数据战略每年围绕4个目标进行更新，确保公共卫生系统具备随时响应能力，推动实现更快速、更完整、更安全的数据交换。12月，美国卫生与人类服务部发布《2023-2028数据战略》，在2018年数字战略的基础上，提出5个优先领域，包括培养数据人才，加强数据共享，促进数据整合融入项目运行，联通人群服务数据，提供全人（whole-person）健康服务以及负责任地利用人工智能。围绕优先领域提出包括满足数据人才需求，提供可信、质高、易用的数据和元数据，无缝对接民众需求提升人群服务数据可用性、互操作性，推动卫生领域负责任使用人工智能等多项行动。2024年10月，国际开发署发布《数字

10.12201/bmr.202602.00049V1

健康立场文件（2024-2029）》概述了利用数字技术促进全球健康和社会经济发展的战略愿景。该文件强调了提供以人为中心、适合医疗点（**person-centered, point-of-care systems**）的数字系统，制定标准，实现大规模整合型医疗卫生服务，支持国家主导卫生体系数字化转型，加强数据隐私、网络安全及相关国家法规建设，深化与合作伙伴（包括私营部门）合作和投资全球数字健康公共产品六项关键实践，落实美国国际开发署的数字健康优先事项^[8-9]。

3.2.2 欧洲区：英国、法国、西班牙通过体系优势、政策实施等路径融入数字健康

英国 2017 年发布第一版《英国数字战略》，随着数字健康在全球范围的普及和接纳，2022 年 6 月英国发布更新的《英国数字战略》，提出数字基础、创新与知识产权、数字技术与人才、数字增长融资、传播与均衡发展和提升国家国际地位 6 个方面^[10]，并提出发挥国民卫生服务体系创新作用，支持人工智能在医疗中安全、道德、有效使用。此外，围绕《从政策到实践：利用数字健康技术应对国民卫生服务体系挑战》报告中提到英国数字健康可能面临缺乏数据、基础设施、监控等方面挑战，英国将数字健康、移动医疗、远程医疗服务列为重点发展方向一部分，并将数字化转型纳入整体国民卫生服务体系监督框架。

法国 2021 年 10 月发布《数字健康加速战略》，提出成为数字健康领导者的目标，并将“数字健康”列为“法国 2030”优先事项^[11]。2023 年 5 月，法国政府发布《创新法国：2030》支持“2030 健康创新”计划，同随后发布《数字健康路线图 2023—2027：让数字技术为健康服务》，共同支持法国国家健康与医学研究院在数字健康等领域开展创新研究，鼓励个人成为健康参与者，借助数字技术优化卫生专业人员工作流程，改善有利于数字创新环境发展的基础^[12]。

西班牙 2021 年发布《数字健康战略 2021-2026》^[13-14]旨在通过覆盖公众、卫生专业人员、医疗卫生服务供方和相关机构的数字技术转型维护西班牙公众健康，加强公共卫生系统建设。该战略包括 4 个战略目标，一是强调公众健康参与健康，鼓励责任共担，鼓励公众融入医疗卫生和疾病控制相关事务，参与卫生服务，改善与卫生服务关系。二是最大程度提升公共卫生系统绩效和效率，加强专业人员沟通，保持服务连续性，加强组织管理。三是采用数据管理和治理政策，允许互操作、质量控制，创新国家健康数据空间，生成科学知识和服务评估。四是调整国家卫生体系适应当前社会需求，采用面向人口、预防、预测、个性化和参与度的 5P 医学创新政策。为实现 4 个目标，战略提出 3 个支柱，包括一是公平原则指引下开发面向个人、机构、全流程数字健康服务的健康防护体系；二是普及卫生信息互操作性；三是加强健康、健康决定因素和卫生体系数字分析。

3.2.3 西太平洋地区：老挝、澳大利亚通过提升认知、政策配套与实施等路径推动数字健康

老挝卫生部 2023 年 1 月发布《老挝数字健康战略 2023-2027》^[15]旨在为建立标准化、可持续、良好治理的数字健康生态奠定基础，战略提出 37 项战略项目，并归纳为 5 个战略优先领域，包括加强卫生人才数字健康能力、为加强数字健康发展治理提供工具、制定所有数字健康程序通用标准、开发统一共享的基本国家管理信息系统和加强基础设施建设如计算和网络设施^[16]。

澳大利亚卫生、残疾和老龄化部 2023 年 12 月发布《2023-2033 年数字健康蓝图》及配套行动计划^[17]，表达政府在数字健康领域进行重大、长期投资过程，概述数字健康发展十年愿景，一是促进健康信息数据跟随患者在医疗机构间流动，提升就医流程循证决策；二是数字技术赋能医疗服务，便于医疗卫生专业人员全面、快速获取患者健康信息，为患者提供连续性医疗服务；三是在保障信息安全的基础上，实现数据共享与再利用，建设有韧性、学习型的医疗系统；四是利用现代化数字技术，推动医疗机构间合作，提供同质化、标准化、安全的医疗服务^[18]。此外，还发布《数字健康蓝图（2023-2033）行动

计划》从政府立法、资金支持、标准建立、实施细则等方面规划了在澳大利亚实现健康信息互通共享的中短期规划。

表 2 部分国家数字健康战略内化响应

国家	内化响应	重点内容
美国	公共卫生数据战略、 2023-2028 数据战略、 数字健康立场文件 (2024-2029)	支持国家主导卫生体系数字化转型，构建以人为中心适配医疗机构的数字系统；加强数据隐私、网络安全及相关国家法规建设，获取公共卫生核心数据、开发分析工具和自动化解决方案；注重数据开放和互操作性；培养数据人才；部署人工智能，投资全球数字健康公共产品
英国	英国数字战略、从政策到实践：利用数字健康技术应对国民卫生服务体系挑战	发展数字基础（设施）；培养数字技术与人才；注重创新与知识产权；提升国家在数字健康领域国际话语权
法国	数字健康加速战略、创新法国：2030、数字健康路线图 2023-2027：让数字技术为健康服务	改善有利于数字创新环境发展基础（设施）；优化卫生专业人员工作流程；鼓励个人成为健康参与者
西班牙	数字健康战略 2021-2026	强调公众健康参与健康；提升公共卫生系统绩效和效率，保持服务连续性；采用数据管理和治理政策；采用面向人口、预防、预测、个性化和参与度的 5P 医学创新政策调整国家卫生体系
老挝	老挝数字健康战略 2023-2027	加强卫生人才数字健康能力；制定通用标准、开发国家信息系统；加强基础设施
澳大利亚	2023-2033 年数字健康蓝图、数字健康蓝图（2023-2033）行动计划	为患者提供连续性医疗服务；实现数据共享与再利用；推动医疗机构间合作，提供同质化、标准化、安全的医疗服务

3.3 中国数字健康战略内化响应

作为同处于世卫组织西太平洋地区的成员国，2022 年 11 月，国家卫生健康委、国家中医药局、国家疾控局制定、印发了《“十四五”全民健康信息化规划》推动全民健康信息化发展，明确了以数字化、网络化、智能化转型推动卫生健康工作实现质量变革、效率变革、动力变革的关键窗口期，8 项主要任务和 8 个优先行动体现了“进一步推进新一代信息技术与卫生健康行业深度融合，将数字技术与系统思维贯穿到健康中国、数字中国建设的全过程”。2023 年 2 月中共中央国务院印发《数字中国建设整体布局规划》，提出“构建普惠便捷的数字社会。促进数字公共服务普惠化，大力实施国家教育数字化战略行动，完善国家智慧教育平台，发展数字健康，规范互联网诊疗和互联网医院发展。”此外，在全球数字健康战略内化的过程中，我国已出台一系列以数字健康融合发展推动健康中国建设的相关政策，当前，国家卫生行政部门提出中国数智健康整体发展路径是“4128”，4 代表 4 项目标，便民、助医、辅政和促研；1 代表 1 套体系，构建一套全国一盘棋、统一的智慧健康信息体系；2 代表 2 级部署，推动国家智慧健康信息平台和省统筹区域数智健康信息平台两级平台部署；8 代表 8 大支撑保障，包括信息技术、数据资源、数据应用、基础设施、网络安全、人工智能、信息标准和人才队伍^[19]。但相较全球数字健康战略在其他国家的发展，我国在推动数字健康战略中仍需要在健康数据统一标准规范、数据资源开发利用、健康数据融入所有利益相关方等方面进一步破题。

4 发展启示

4.1 利用参与国际规范制定保持全球和区域内国家数字健康战略核心内容一致性，推动内化实现

如前文所述，国际规范或伴随某项议题在国际社会反响的提升而更新，因此，国际规范内化的过程亦是动态内化的过程。全球层面发布数字健康战略、提出全球数字健康倡议为各国提供统一的愿景、原则和核心能力框架。中国可通过利用参与国际规范制定的过程，如积极参加世卫组织数字健康战略的国际讨论，通过成功举办世界卫生大会数字健康领域边会的路径，保持全球和区域

内国家数字健康战略核心内容一致性，同时融入中国的思想理念、前沿成果、实践经验，推动内化实现。此外，这些国际规范强调以人为中心，提出数据治理、互操作性、公平可及和伦理安全等关键要素，为国家层面的政策实践奠定基础。如美国提出确保核心数据源完整、英国提出加强信息基础设施覆盖并积极布局新一代移动通信网络，提升基础设施建设。国家层面结合本地发展水平、医疗卫生体系和数字基础设施现状，尊重各国在数字健康转型过程中的自主性，对全球数字健康战略进行本地化适配，如西班牙提出采用面向人口、预防、预测、个性化和参与度的5P医学创新政策，调整国家卫生体系适应当前社会需求。

4.2 利用国际规范加速推进统一权威的标准规范，夯实数字健康战略内化实施的基础

世卫组织全球数字健康战略强调推广互操作性和数据共享标准，通过标准化数据框架，缩小数字鸿沟，推动数字技术在不同资源地区的应用。各类信息系统、数据平台、智能设备和服务层出不穷，若缺少统一的技术标准、数据格式、术语体系和互操作规范，极易导致“信息孤岛”、系统割裂和资源浪费，制约数字健康战略的落地与发展。世卫组织2023年就曾公开呼吁谨慎使用依托数字技术生成的大型语言模型工具，各国在出台数字健康战略，落地政策实践时不约而同统一权威的标准规范，如美国提出加强数据隐私、网络安全及相关国家法规建设，老挝提出制定所有数字健康程序通用标准，西班牙提出采用数据管理和治理政策，并各自提出加强相关监管制度与法律，加强监管审核机制等纳入国家层面数字健康战略。数字技术加速迭代、跨越发展，必然会对现有政策、法规、标准体系带来冲击，这对政府监管提出更高要求，同时也是将数字健康战略从政治、经济、治理和社会四个维度全面内化的基础。通过利用全球数字健康战略、全球数字健康倡议等国际规范的内化，构建本土化数字技术标准规范，将有利于夯实数字技术实施基础。

4.3 利用国际规范内化路径将数字健康战略转化为实现全民健康覆盖和健康相关可持续发展目标的加速器

全球数字健康战略在各国的内化从各国政府的认知变化走向制度变化最终落地为政策实践指导各国出台数字健康战略。数字健康战略以人为中心为导向，如法国、西班牙强调公众健康参与健康，鼓励责任共担；澳大利亚坚持健康信息数据跟随患者在医疗机构间流动，搭建数据互通共享平台，为医患双方打造数字技术托底的医疗卫生服务。国家层面数字健康战略、行动计划以及卫生健康行业数字健康应用场景具体指导将成为由国际规范转化为国内政策实践重要路径，支持开发适宜数字技术应用，搭建便民、助医、辅政和促研场景，加强标准与监管，突出服务连续性和全链条全周期的卫生健康服务，推进不同国家着力实现全民健康覆盖目标和健康相关的可持续发展目标。

5 结语

本文在国际规范内化理论框架下从全球、国家层面梳理国际组织提出的全球数字健康战略在各国政策实践方面的内化进展，梳理出世卫组织美洲区、欧洲区和西太平洋区部分国家建立符合国家需求的国家级数字健康战略方面进展，并对促进数字健康战略实施提供参考。同时，本文仍存在一定的局限性，一是国际规范内化理论与框架在具体应用中仍需结合国家具体情况进行适应性调整；二是未来可通过扩大典型国家的纳入范围获得获取更多经验与启示。

作者贡献：马琳负责提出选题、研究设计、论文撰写与修订；王开宜负责论文资料收集与分析；陈宣男负责论文修订与审核。
利益声明：所有作者均声明不存在利益冲突。

- 1[] World Health Organization. Digital health WHO resolution on digital health: Global Strategy on Digital Health 2020-2024 (draft)WHA71.7 Agenda item 12.4[D][EB/OL][2025-11-25]https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA71/A71_R7-en.pdf
- 2[] World Health Organization. Digital health[EB/OL][2025-11-25]. https://www.who.int/health-topics/digital-health#tab=tab_1
- 3[] 李云龙,马文婧,赵长峰. 中国与东盟数字卫生合作研究 [J]. 广西社会科学, 2023, (06): 42-51.
- 4[] 阿咪娜,代涛,郑英,等. 国际规范内化理论视角下的世界卫生组织在华合作中心发展历程、挑战与建议 [J]. 中国医药导报, 2020, 17 (15): 168-172. DOI:10.20047/j.issn1673-7210.2020.15.043.
- 5[] 马琳,郑英,王璐. 基于国际规范内化理论的我国与 WHO 的合作发展 [J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2016, 16 (05): 339-342.
- 6[] 任康华. 全球气候制度在发展中国家的内化差异性研究[D]. 上海国际问题研究院, 2025.
- 7[] 钟龙彪. 国际规范内化:涵义、机制及意义[J]. 天津行政学院学报,2010,12(06):22-27.
- 8[] Center for Global Digital Health Innovation. Empowering Digital Health: USAID's Strategic Path Forward to 2030[EB/OL](2024-11-17) [2025-11-19]<https://publichealth.jhu.edu/center-for-global-digital-health-innovation/empowering-digital-health-usaids-strategic-path-forward-to-2030#:~:text=These%20experts%20discuss%20the%20evolution%20of%20digital%20health%2C,privacy%2C%20cybersecurity%2C%20and%20the%20global%20digital%20health%20commons.>
- 9[] Center for Global Digital Health Innovation Advancing innovation in digital healthcare through collaboration, evidence, and education[EB/OL] [2025-11-19]<https://publichealth.jhu.edu/center-for-global-digital-health-innovation/about-us>
- 10[] Government UK. UK's Digital Strategy[D][EB/OL] [2025-11-19]<https://www.gov.uk/government/publications/uks-digital-strategy>
- 11[] 朱喆琳,肖尤丹. 数字健康战略的国际趋势与启示 [J]. 高科技与产业化, 2024, 30 (12): 107-112.
- 12[] 邹丽雪. 欧洲数字健康发展政策的特点与启示 [J]. 科技管理研究, 2024, 44 (02): 45-52.
- 13[] Ministry of Health. Digital Health Strategy 2021-2026 (Spain)https://www.sanidad.gob.es/ciudadanos/pdf/Digital_Health_Strategy.pdf
- 14[] Ministry of Health. Digital Health[EB/OL] [2025-11-20]<https://www.sanidad.gob.es/en//areas/saludDigital/home.htm>
- 15[] Lao PDR Digital Health Strategy 2023-2027 (ENG) [EB/OL] [2025-11-25][https://www.who.int/laos/internal-publications-detail/lao-pdr-digital-health-strategy-2023-2027-\(eng\)](https://www.who.int/laos/internal-publications-detail/lao-pdr-digital-health-strategy-2023-2027-(eng))
- 16[] World Health Organization. Global Repository on National Digital Health Strategies[EB/OL][2025-11-25] <https://www.who.int/teams/digital-health-and-innovation/global-repository-on-national-digital-health-strategies>
- 17[] Digital Health Blueprint2023-2033[D] [2025-11-25]<https://extranet.who.int/countryplanningcycles/planning-cycle-files/australias-digital-health-blueprint>
- 18[] 智慧医疗网,从澳大利亚发布数字健康十年规划, 看互联互通的关键作用[EB/OL](2024-04-11) [2025-11-25]<http://www.cn-witmed.com/list/9/10337.html>
- 19[] 赵韡,张耀光. 数智赋能卫生健康高质量发展整体规划思路解析 [J]. 中国卫生信息管理杂志, 2025, 22 (04): 498-505.