

山东省卫生健康委员会

鲁卫规划字〔2023〕1号

山东省卫生健康委员会 关于印发《山东省卫生健康委员会 关于推动数字健康变革创新行动方案 (2023-2025)》的通知

各市卫生健康委员会，委机关各处室，省重大疾病和传染病防治工作领导小组各工作组，委属各单位，省属卫生健康事业各单位，国家卫生健康委驻鲁各医疗机构：

《关于推动数字健康变革创新行动方案（2023-2025）》已经主任办公会研究同意，现印发给你们，请认真抓好贯彻落实。

山东省卫生健康委员会

2023年6月13日

（信息公开形式：主动公开）

山东省卫生健康委员会

关于推动数字健康变革创新行动方案

(2023-2025)

为全面推进我省卫生健康领域变革创新，根据《数字中国建设整体布局规划》《“十四五”全民健康信息化规划》《山东省数字健康“十四五”规划》《“十四五”中医药信息化发展规划》等文件，现就加快推进数字健康变革创新工作制订如下方案。

一、总体要求

数字健康变革创新着力推动全省卫生健康行业以数字变革的理念、方法、路径，健全“健康大脑”体系的顶层设计，充分运用“三张清单”等变革创新工具，全面梳理核心业务，开展数据共享，重塑业务流程，撬动机制变革，推进大数据、云计算、物联网、互联网、人工智能、区块链、5G等信息技术与卫生健康事业的深度融合，建成医疗、服务、管理全面智能化的智慧卫生健康服务新业态，为打造全人群、全生命周期的数字健康服务体系提供强大支撑。

(一) 基本原则

——坚持全省统筹，一体推进。聚焦聚力变革创新一体化、全方位推进，运用系统思维处理好局部与整体、单元与系统、所有与所用、纵向与横向的关系，发挥各级卫生健康行政部门全面管理、统筹协调作用，构建全省纵向贯通、横向联动的数字健康变革创新体系。

——坚持需求牵引，应用推广。聚焦聚力数字健康变革创新痛点、堵点、难点，紧扣群众、基层的高频和急难愁盼事项，加快推进变革创新重大应用、场景应用，按照广域通用、局域通用优先以及领域适用，成熟一批，推广一批，加快数字健康变革创新建设。

——坚持迭代提升，注重实效。聚焦聚力变革创新“高、通、活、省、用”，加强顶层设计，加快互联互通，用活全量数据，有效降低低效投入，完善工作推进、技术支撑、安全保障机制，全面提升数字健康变革创新成效。

（二）主要目标

围绕建设高质量、智能化“健康大脑”目标，统筹运用数字化技术、数字化思维，设计一批标志性易感知的应用场景，打造一批多跨协同的综合应用，找到“破点、连线、成面、立体”的变革创新最优方案，推动数字化、一体化、现代化理念贯穿全生命周期健康服务全流程，覆盖综合管理、医疗服务、公共卫生、一老一小、中医药等治理全领域，实现卫生健康体制机制、服务体系、方式流程、手段工具等全方位、系统性重塑，从整体上推动卫生健康服务与治理的质量变革、效率变革、动力变革，从根本上实现卫生健康整体智治、高效协同，加快建成“互联网+医疗健康”示范省，推出一批变革创新场景应用，成为数字强省的重要标志性成果。

到 2023 年底，初步搭建一体化数字健康数据平台，初步建成健康大脑，打造一批数字健康变革创新亮点场景、品牌应用，评

选 50 个数字健康变革创新示范单位。深入推进国家智能社会治理实验特色基地、国家区块链创新应用试点、中国人民银行金融科技赋能乡村振兴示范工程、“5G+医疗健康”应用试点等国家试点示范项目建设。

到 2024 年底，完成第一批“互联网+医疗健康”示范市建设，一批数字健康变革创新重点集成应用场景全省推广，全面实现检查检验结果共享互认、电子健康档案等应用的省市县贯通，线上线下服务生态圈全面建成，全省“健康大脑”体系有所突破，数字健康变革创新体系更加健全。

到 2025 年底，全省深入推进数字健康变革创新，推动流程再造、制度重塑、服务优化、效率提升，持续提升先发优势、打造新的竞争优势，顶层设计、基层创新数字健康变革创新推进机制更加完善，创新一批具有山东辨识度和全国影响力的变革创新场景应用实践成果，形成一批理论制度重大成果，助力实现人人享有优质、均等、普惠的全生命周期医疗健康服务，全面完成“互联网+医疗健康”示范省建设，擦亮国家健康医疗大数据中心（北方）（以下简称“北方中心”）金名片。

（三）总体框架

坚持“全省一盘棋”统筹推进，形成数字健康变革创新“11133N”的工作机制。第 1 个“1”为一体化数字健康数据平台。第 2 个“1”为健康大脑。第 3 个“1”为每年编制 1 本变革创新技术指南。第 1 个“3”为“三张清单”，包括业务需求清单、场景应用清单和变革创新清单，业务需求清单围绕群众关注的高频

事项，场景应用清单立足跨层级、跨地域、跨系统、跨业务、跨部门的多跨场景，变革创新清单梳理体制机制创新、政策制度供给、业务流程重塑、数据开放共享等改革事项，既是变革创新的规定动作，也是推进数字健康变革创新的方法路径。第2个“3”为“三种建设模式”，包括统建省级业务信息系统、统筹省市联动项目、统管市级自建项目，规范信息系统建设模式，建立顶层设计和基层创新相结合的机制，推动“一地创新、全省复用”。N为鼓励各地各单位、企业及科研院所自行探索变革创新思路，形成一批独具特色的变革创新场景应用，符合条件的予以全省推广。

二、重点任务

瞄准我省卫生健康事业产业，围绕10个方面30件实事深化数字变革创新。

（一）搭建数据平台，加强资源管理集成创新。聚焦互联互通、协同联动、安全可靠，着力提升卫生健康数字基础设施保障能力，打造智能集约的平台支撑体系，全面夯实数字健康“底座”。

1. 建设一体化数字健康数据平台。以“数据同源”为核心，以“三张清单”为导向，以“三种建设模式”管理为抓手，全面整合统建、统筹建设的系统，使用统一标准，实现数据省级归集。构建横向采集跨部门数据、纵向贯通各级区域全民健康信息平台、医疗机构的一体化数字健康数据平台。充分考虑全省统筹性和各地差异性，组织编制变革创新技术指南。（牵头处室：规划处，配合处室：委机关各业务处室。责任单位：各市卫生健康委、委属各单位，省属卫生健康事业各单位，国家卫生健康委驻鲁

各医疗机构，下同，不再列出）

2. 加强新型基础设施建设。发挥北方中心基础设施建设优势，将更多基建型保障型项目纳入统一建设范畴，避免各市各单位重复性投入。引导基础电信企业加强合作、优势互补，推动部署区域全民健康信息平台的数据中心网络多运营商（多链路）接入，提高数据中心传输可靠性。深入推进 IPv6 等新一代网络技术的规模部署和应用。完善全员人口信息、居民电子健康档案、电子病历和基础资源等数据库，逐步实现医疗机构、医护人员、急救救治、医疗设备、药品耗材、健康管理、产业发展和信息服务等健康医疗基础数据和公共信息资源集聚整合，实现对数据深度挖掘。（牵头处室：规划处，配合处室：财务处、疾控处、医政处、应急办、基层处、药政处）

3. 推动“健康数据高铁”建设。采用“1+16”统筹模式建设“健康数据高铁”，提升全省健康医疗大数据实时贯通水平。建立分类实施、一体化推进的数据采集、汇聚、治理、共享和分析应用管理模式，使用批量集成、接口模式、实时贯通等多种方式汇聚数据。全省统一标准、统一监控，分级分域建设实时数据仓，实现公立医疗机构数据全省域实时汇聚。完善全省统一、分级利用管理的健康数据高铁数据质量控制，将数据质量控制贯穿于健康数据高铁各环节。（牵头处室：规划处，配合处室：医政处、基层处、妇幼处、中西医结合指导处）

4. 健全全民健康信息化标准体系。按照《关于加强全民健康信息标准化体系建设的意见》要求，推动完善健康医疗大数据、

“互联网+医疗健康”、医学人工智能及 5G、区块链等新一代信息技术标准体系和统一规范的资源目录体系，推进全民健康信息平台共享数据集、疾病分类与代码、手术操作分类与代码、医学名词术语等在区域全民健康信息平台、公立医院贯标应用。（牵头处室：规划处，配合处室：医政处、基层处、药政处、妇幼处、中西医结合指导处）

5. 提升行业网络和数据安全防护能力。建设全省卫生健康系统网络和数据安全动态协同机制，强化网络和数据安全态势感知、应急处置的联动能力，推动国产密码应用、信创应用适配和软件正版化工作。（牵头处室：规划处，配合处室：办公室、委机关各信息系统数据所属处室）

（二）构建“健康大脑”，加强业务监管集成创新。综合运用大数据、人工智能、区块链、物联网等新一代数字技术，融合应用医疗服务、公共卫生、一老一小、中医药等健康医疗全要素数据，建设集态势感知、数据治理、应用协同等于一体的跨域通用的数字底座，数字健康变革创新的“大脑”和“中枢”，为全人群、全生命周期医疗健康服务和全领域、全方位卫生健康治理增智赋能。

6. 建设“健康大脑”体系。依托各级全民健康信息平台，分类梳理省统建、省统筹、省统管类应用和市县特色创新应用，聚焦卫生健康核心业务数字化和协同应用，打造标准统一、管理协同的“健康大脑”数据资源管理应用体系。在统建方面，规范项目论证、监理验收、企业准入等全流程，确保项目有规划可依、

所用数据同源、技术选型合理、基层负担减轻、功能设计先进。在统筹方面，重点建好数据底座，确保全行业“一数一源，同数同源”。在统管方面，省级层面重点加强对市级平台建设项目的管理，重点审核项目的合法性、合规性、安全性、减负性、创新性和可推广性等。市级层面重点审核县级平台建设项目。（牵头处室：规划处，配合处室：委机关各业务处室）

7. 推进基于平台的业务监管。依托健康大脑，围绕精准监测的要求，整合建设监测评价集成应用，建立模型构建、数据获取、指标维护、场景应用和动态管理机制，实现对财务、安全生产、能耗、健康危害因素、健康山东监测、公立医院高质量发展、健康指数等业务数据实时监管。充分利用山东通等移动端，实现业务监管指标全方位实时展示，建立更加精准、更加智能的卫生健康业务监管应用。（牵头处室：规划处，配合处室：委机关各处室）

（三）突出便民惠民，加强“互联网+医疗健康”服务创新。聚焦群众医疗服务新期盼，大力推进“互联网+”与卫生健康服务融合创新发展，打造更加便民惠民的“互联网+”医疗服务体系，完成“互联网+医疗健康”示范省建设。

8. 开展委市共建“互联网+医疗健康”示范市。委市共建一批“互联网+医疗健康”示范市。强化示范市全民健康信息平台基础设施建设，发展“互联网+医疗健康”服务，推进健康医疗大数据开发应用，推动智慧医院建设管理和高效运行，加强网络数据安全监管。（牵头处室：规划处，配合处室：委机关各业务处室）

9. 创新“互联网+医疗健康”服务。全面巩固“互联网+医疗健康”10项服务30条便民惠民活动措施落实落地。建设电子健康卡跨域主索引服务系统，实现主索引统一应用。开展巩固便捷就医服务行动，全面推开电子健康卡应用，探索电子健康卡、医保电子凭证可切换“一键通”应用。医疗机构提供检查检验报告线上查询调阅、下载打印等服务。开展“互联网+”慢性病、托育、护理、心理健康、医养健康、妇幼健康、职业健康、药学服务、三高共管六病同防等服务试点工作。（牵头处室：规划处，配合处室：疾控处、医政处、基层处、食品处、医养健康处、妇幼处、职业健康处、人口家庭处、中西医结合指导处）

10. 推进就医费用一站式结算。探索研究商业健康保险就医费用一站式结算信息标准规范，建立就医结算项目等编码数据库。建立完善就医费用一站式结算系统，研究制定数据交互共享标准和服务管理规范。构建从物理安全、网络安全、信息安全到应用安全的一整套安全保护和应急响应机制，强化综合监管和大数据分析，强化对商保场景应用使用的医疗数据全流程的合法性、合理性和使用规范性的监督。医疗机构按照标准规范强化与就医费用一站式结算系统的对接，并通过自助机具、线上服务、移动终端等多种途径，优化线上线下支付流程，改善结算模式，解决支付堵点问题。（责任处室：医政处、规划处、财务处、中西医结合指导处）

11. 建成“鲁云急救”综合救治服务体系。基于5G等新兴信息技术，完善省、市云急救综合救治服务平台，实现全省急救大

数据的统一质控、汇聚和分析应用，形成全省智能施救“一张网”，资源调度“一键达”，“上车即入院”的救治模式。（牵头处室：医政处、规划处，配合处室：应急办、基层处、妇幼处、中西医结合指导处）

12. 加强互联网诊疗服务行为监管。加强互联网诊疗监管体系建设，推动互联网医疗行业持续健康发展。严格互联网诊疗资质准入和诊疗活动监管，开展互联网诊疗活动的医疗机构诊疗服务信息系统对省监管服务平台开放数据接口，主动接受监督。推广一批互联网示范医院。（牵头处室：医政处、妇幼处、中西医结合指导处，配合处室：规划处）

（四）强化流程重塑，加强医疗服务集成创新。聚焦重塑医疗卫生管理服务模式，深化数字技术与医疗服务融合，驱动医疗卫生服务业务流程再造、规则重塑，打造更加智慧便捷普惠的卫生健康服务体系。

13. 推进“鲁医互认”检查检验结果互认共享。建立检查检验结果互通共享信息标准规范，明确检查检验互认项目清单，形成检查检验项目等编码数据库。建立完善检查检验结果质量控制、授权访问等管理制度。采用省市“1+16”方式统筹建设全省检查检验结果互认平台，以医联体、医共体为依托，实现检查检验标准化、同质化。医疗机构强化数据治理，逐步实现检查检验资料数字化、标准化，打造“操作友好型”医生服务终端，达到提醒精准、调阅迅速、操作便捷的建设标准。面向群众实现报告一键查询，面向监管实现监测监管一屏统览。（牵头处室：医政处、

妇幼处、中西医结合指导处，配合处室：规划处）

14. 推进“鲁云影像”医学影像云建设。依托北方中心存储、各级全民健康信息平台互联互通通道、各级“互联网+医疗健康”便民惠民服务平台移动端应用，建设省医学影像云平台，实施区域内统一的影像操作规范和质量标准，实现“云胶片、云报告、云存储”。加强卫生健康、医保、财政多部门协同，健全医保“结余留用、超支分担”的激励约束机制及财政保障政策。采用省市“1+16”方式统筹建设部署全省医学影像云。（牵头处室：规划处，配合处室：医政处、妇幼处、中西医结合指导处）

15. 推进智慧医院建设。加快推进以电子病历为核心的医院信息化建设，推进医院内部信息系统集成整合和医疗数据统一管理应用，开展医疗机构电子病历系统应用水平达标升级三年行动；全面推行预约检查、诊间结算、床旁出入院、多学科会诊等创新服务举措；充分利用智慧管理工具，持续优化医院的管理流程，提升医院管理精细化水平、医疗服务智慧化水平，提升患者就医体验。（牵头处室：医政处、妇幼处、中西医结合指导处，配合单位：规划处）

16. 推动医疗机构信息化提档升级。按照《全国医院信息化建设标准与规范》《全国公共卫生信息化建设标准与规范》要求，二级及以上医疗机构持续建设完善医院信息平台功能，整合医院内部信息系统，推进医院信息互联互通标准化成熟测评。推进中医医院牵头组建的城市医疗集团、县域医共体开展智慧化建设，提高中医药数字便民服务能力。深化人工智能、健康医疗大数据、

“互联网+”、5G、区块链等新兴信息技术在医疗服务场景创新应用。（牵头处室：规划处，配合单位：医政处、妇幼处、中医药发展规划处、中西医结合指导处）

17. 建立整合型医疗服务体系。推动看病就医围绕医疗服务涵盖的医疗、药品、健康、保健、考核、监管等业务视角进行整合，实现各级各类医疗机构开展的面向居民的健康服务、资源管理等业务进行有效集聚。（牵头处室：医政处、基层处、妇幼处、中西医结合指导处，配合处室：规划处）

18. 强化药品使用监测。全面开展药品使用监测，推进监测平台、网络联通和制度化建设，提升药品供应保障能力。（牵头处室：药政处，配合处室：规划处）

（五）深化医防协同，加强公共卫生集成创新。聚焦围绕构建统一权威、互联互通的协同公共卫生体系，加强传染病、慢性病、健康危害因素监测、院前医疗急救等公共卫生集成建设应用，全面提升医防协同服务能力。

19. 推进“鲁健e查”电子健康档案共享查询。基于国家标准规范和省、市（县）全民健康信息平台，在符合医疗质控标准和个人授权同意的前提下，积极推进省域健康档案调阅共享。在保障数据安全和个人隐私的基础上，继续推进以市（县）为单位的居民个人电子健康档案开放，更好地记录和管理居民全生命周期的健康信息。鼓励有条件的区域，率先开展区域一体化信息联通、互认共享服务。各级通过查询服务和数据共享及开放应用，形成数据及时更新校验机制，不断提升电子健康档案基础信息库数据

质量，实现便民服务“一键直达”，监测指标“一键通览”。公立医院按标准规范加强院内信息系统改造，支撑电子健康档案在医生服务终端等经居民授权查询。（牵头处室：规划处、基层处，配合处室：医政处、疾控处、医养健康处、妇幼处、人口家庭处、中西医结合指导处）

20. 推进公共卫生集成应用。建立传染病动态预警监测平台，实现医院发热门诊系统实时数据对接，及时发现疾病在时间、空间上的异常聚集。通过系统改造或模块插件等技术手段，逐步实现属地疾控机构与三级公立医院、传染病专科医院和儿童专科医院，二级公立医院以及基层医疗卫生机构的传染病报告、病原学检测和严重临床症候群等信息对接，实现传染病信息报告自动化交换，将医疗机构报告传染病疫情转变为医生报告。按国家要求及时完善省级免疫规划信息系统功能，改造现有的免疫规划平台预防接种信息系统。开展重大疾病和传染病防治工作舆情监测，实现公共卫生事件的监测、预警、整合、归集。加强健康危害因素监测、精神卫生监测，集成病媒生物密度地图，推进健康山东监测评价体系的动态管理。实现对全省公共卫生数据的深度挖掘和统计分析，强化医防协同。（牵头处室：省重大办疫情研判组、情报信息组、疾控处，配合处室：规划处、重大办其他组）

（六）围绕全生命周期，加强健康管理服务创新。聚焦人民群众全生命周期健康管理，推进慢病管理、一老一小等健康管理，打造多元化、个性化的医疗健康管理服务新模式。

21. 加强“一老一小”数字健康服务。面向老年人和婴幼儿两类重点人群开展有特色的数字化健康服务，鼓励发展在线健康咨询、智能慢病管理、智能一老一小等多元化、个性化健康服务，催生一批有特色的数字健康管理服务。积极推进托育服务信息化建设，打造智慧托育服务平台。（牵头处室：医养健康处、妇幼处、人口家庭处按职责分工负责，配合处室：规划处）

22. 加强慢性病监测与管理。完善山东省慢病监测信息管理平台建设，提高医疗机构慢性病监测信息化水平。各市要加强二级及以上医疗机构慢性病监测信息建设，推动重点慢性病监测数据与省平台对接与实时交换，实现慢性病监测信息自动采集、质控和统计分析。（牵头处室：疾控处，配合处室：规划处、医政处）

（七）统筹传承发展，加强中医药改革创新。聚焦国家中医药综合改革示范区建设，推进数字技术与传统中医药融合发展，全面提升中医药数字化服务能力。

23. 推进中医药智慧化建设。围绕中医药涵盖的行业发展、科技创新、教育培训、产业培育等进行业务系统的全面整合，实现对中医药行业的全面数字化管理，有效发展。发展线上问诊、即时结算、养生宣教、健康管理等覆盖诊前、诊中、诊后的线上线下一体化的智慧中医医院建设。推进中医医院牵头组建的城市医疗集团、县域医共体开展智慧化建设。开展示范、引领智慧中医医院评选，对国家级、省级示范、引领智慧中医医院进行专项资金支持。（牵头单位：中医药规划处、中西医结合指导处，配合

处室：规划处)

24. 加快中医信息化复合型人才队伍建设。强化中医药信息学建设，依托相关机构建立中医药信息化及综合统计人才培养实训平台，培养造就一批具有自主创新能力、掌握关键技术的数字化转型领军人才，一批熟知中医药、掌握数字技能的卓越工程师和“数字工匠”。(牵头处室：中医药科教处、中医药政策法规处)

(八) 优化掌上办事，加强“互联网+政务”服务创新。聚焦提升卫生健康数字化政务服务能力，大力推进数字技术与政务服务融合创新，推动政务服务流程再造、业务重构、规则重塑，打造更加智慧便捷的数字化政务服务体系。

25. 推进一网通办“爱山东”集成。建设省“一网统揽”综合慧治平台公共卫生分平台，全面实现跨行业、跨业务的数据互联互通，跨部门、跨区域的应用业务协同。围绕综合集成、协同高效、闭环管理的目标，推进政务服务体系建设和优化升级人事管理系统、卫生外事管理系统等各类内部管理应用，形成卫生健康行业党政机关整体智治创新应用。创新“互联网+政务”服务，加快推动全民健康信息平台与各级政务信息服务平台对接，落实政务服务体系建设和各项工作任务，更多事项实现“网上办、掌上办、跨域办、就近办”。(牵头处室：政法处、规划处、财务处、食品处、人口家庭处按职责分工负责，配合处室：各政务服务事项责任处室)

26. 推进“山东通”应用。加快卫生健康业务应用入驻“山东

通”，按照成熟一批，入驻一批，实现老龄健康管理、安全及能源生产监测等功能入驻“山东通”，形成卫生健康党政机关综合应用。不断拓展“山东通”应用，扩大政务信息共享服务，完善数据共享协调机制，支撑政务服务跨部门、跨层级办理。（牵头单位：办公室、规划处，配合处室：业务系统所属处室）

（九）持续技术攻坚，加强科技人才支撑创新。聚焦卫生健康事业高质量发展，加大科技攻关和人才培养，打造 5G、区块链、国家智能社会治理等智慧场景。

27. 推进新兴信息技术与卫生健康融合应用。创新卫生应用场景，提升全行业智能应用和服务水平，加快形成满足区域发展需求、具有区域特色、可复制借鉴推广的卫生健康领域创新发展模式，发挥创新引领作用。以建设国家智能社会治理实验特色基地（卫生健康）、国家区块链创新应用试点（特色领域）、中国人民银行金融科技赋能乡村振兴示范工程、“5G+医疗健康”应用试点为契机，深入推动医学人工智能、健康医疗大数据、互联网+医疗健康、5G+医疗健康、区块链等新兴信息技术在卫生健康行业应用。（牵头处室：规划处，配合处室：医政处、妇幼处、中西医结合指导处）

28. 支撑卫生健康人才队伍建设。用信息化手段对全省医学教育和人才培养数据资源进行全方位汇集和整合，服务全省卫生健康系统人才培养、人员培训、医学教育、人才评价、科技研发和学科发展。支持一批能够在大数据和人工智能领域填补国际空白，突破“卡脖子”技术的团队和项目。（牵头处室：人才处、

科教处)

(十) 深化产业转型，加强数据要素改革创新。充分发挥北方中心作用，聚焦要素市场化配置，推进健康医疗数据要素改革，赋能大健康产业创新发展。

29. 强化数据要素市场化培育。创新政策制度供给，强化数据要素市场化配置培育，建立健全健康医疗数据要素基础制度体系配套的制度文件和标准规范，探索建立价值传导机制，创新数据授权运营新模式，深化健康医疗数据开放。探索推动社会化健康医疗大数据向北方中心集聚，丰富数据要素供给。（牵头处室：规划处，配合处室：中医药产业处）

30. 赋能实体经济发展。加强健康医疗大数据创新应用和行业治理，以促进数据合规开放共享应用为主线，以提升群众获得感、提高行业治理能力、培育数字经济发展新动能为目标，丰富数据供给，提高数据质量，积极构建健康医疗大数据资源要素体系，推进健康医疗大数据应用发展，充分释放数据价值。（牵头处室：规划处）

三、组织保障

(一) 加强统筹协调。委网络安全与信息化领导小组牵头全省数字健康变革创新工作。各级卫生健康行政部门要把数字健康变革创新工作摆在更加突出的位置，加强组织领导，充分依托已有区域全民健康信息平台等全民健康信息化工作基础，动员指导各级各类医疗卫生机构广泛参与，统筹谋划和推进各项工作。各市可结合实际，研究制定支持政策。

（二）健全工作体系。推动建立“一个数据底座、一张数据资源清单、一本变革创新指南、一批典型应用场景”的“四个一”工作体系。各市结合实际制定差异化实施方案，并报备，确保各项任务目标逐级分解落实。

（三）强化安全保障。落实党委（党组）网络安全和数据安全责任制，压实主体责任，落实网络安全审查办法，强化绩效考核和评价机制。构建全省卫生健康行业网络可信体系，统筹实现整体化、系统化、动态化的全行业数据资源安全监管体系，加强医疗设备相关网络和数据安全监管。

（四）营造良好环境。推动形成政府主导、多方参与、联合创新、共建共享的工作格局。搭建数字健康变革创新大会、健康医疗大数据创新应用竞赛等交流共鉴平台，开展面向全行业的数字健康变革创新宣贯培训，提升数字素养，规范行业行为，凝聚行业共识，形成发展合力，营造“用数据说话、用数据决策、用数据管理、用数据创新”的工作氛围。

（五）完善评估评价。将数字健康变革创新工作列入重点任务清单，建立评价指数指标，每年组织开展成效评估，评估情况纳入年度绩效考核，并与各市、各单位工作评估评价、医院等级评审、资金保障等挂钩。同时，选树一批数字健康变革创新示范单位，典型引领数字健康创新发展。

附件：数字健康变革创新行动方案年度工作绩效目标

数字健康变革创新行动方案年度工作绩效目标

重点任务		工作绩效目标		
		2023 年	2024 年	2025 年
(一) 搭建数据平台，加强资源管理集成创新。	1. 建设一体化数字健康数据平台。	各级区域平台联通同级政府相关部门信息平台，畅通部门、区域、行业之间的数据交换。加强数据资源综合监管服务，实现业务应用上线后的可管、可控、可应用。	各级区域全民健康信息平台完善密码应用服务，实现功能模块与服务总线动态插拔式服务，提供数据加解密、证书认证和密钥管理等服务。	打造省市县数据智能应用一体化，实现对全省卫生健康业务数据运行态势的实时感知，健全数据资产标签化、数据关系血缘化、数据可追溯管理。
	2. 加强新型基础设施建设。	对基础资源信息数据进行梳理和完善，实现对医疗机构、疾控机构等人、财、物基础资源信息数据的统一管理。	完善形成国家、省、市、县卫生健康数据共享交换枢纽体系，全面支撑电子健康档案、检查检验结果主索引等数据跨部门、跨地区、跨层级的数据共享交换。	全面完成应急救治、医疗设备、药品耗材、健康管理、产业发展和信息服务集成。
	3. 推动“健康数据高铁”建设。	开展卫生健康数据互联互通攻坚行动，建设“数据高铁”省市节点，100%二级以上公立医疗机构(鼓励非公立医院积极参与，下同)规范接入各级全民健康信息平台，数据实时汇聚。	100%乡镇卫生院和社区卫生服务中心规范接入区域全民健康信息平台。完善数据质量体系建设，健全主数据管理。	推动社会化健康医疗大数据向各级信息平台集聚，支撑卫生健康业务运行监测、实时调度、预测预警、辅助决策等智能应用。
	4. 健全全民健康信息化标准体系。	制定医学影像云标准，动态修订国家健康医疗大数据中心(北方)数据资源目录。全面推广应用药品采购使用管理分类代码与标识码(YPID)标准。	推进新兴信息技术应用标准化建设，形成一批“互联网+医疗健康”、健康医疗大数据、医学人工智能标准。	完成智能社会治理基地标准规范体系建设。

	5. 提升行业网络和数据安全防护能力。	建立系统和数据清单,明确网络数据安全责任人,完善常态化管理机制。软件正版化试点单位完成试点工作任务。	统筹建设省级全生命周期数据安全监管平台和省级网络安全态势感知监管服务平台。	全行业三级等保系统全面开展密评工作,信创适配进度达到行业要求,软件正版化率逐渐提高,全行业具备一体化全方位的动态安全态势感知、风险管控和联动协同的应急处置能力。
(二) 构建“健康大脑”,加强业务监管集成创新	6. 建设“健康大脑”体系。	省、有条件的市建成“健康大脑”,围绕健康大脑各功能中心,探索功能模块向县级延伸建设模式。	所有市、有条件的县建成“健康大脑”。开展基于平台的业务监管和应用评价,完善平台“建管用”评价促进机制。	进一步加强系统和资源整合,全面建成“健康大脑”,强化数据分析应用,推进数据可视化,实现数据统一标准、一次采集、整合共享、多方利用。
	7. 推进基于平台的业务监管。	建立安全与能源综合管理应用系统,主要业务数据在山东通实时展示。	建立委属管公立医疗机构财务综合监管平台,实现财务集中监管。建成医疗机构依法执业管理体系,实现医疗机构依法执业智能管理。	健全健康危害因素监测,收集对人健康危害有影响的外部因素。不断完善监管评价体系,叠加各业务条线的监管评价需求。
(三) 突出便民惠民,加强“互联网+医疗健康”服务创新。	8. 开展委市共建“互联网+医疗健康”示范市。	推进济南、淄博、东营、济宁、德州“互联网+医疗健康”示范市创建,市域内医联体、公立医院提供诊前、诊中、诊后线上线下一体化服务,推进“互联网+”医疗健康服务,“一件事”集成服务实现高频场景全覆盖。	建设完成一批委市共建“互联网+医疗健康”示范市,全面完成“互联网+医疗健康”示范省建设。	
	9. 创新“互联网+医疗健康”服务。	各级建成电子健康卡跨域主索引服务系统,对接国家主索引服务系统。	二级以上公立医院实现院内患者主索引标准统一。示范市各级各类医疗机构全面开展“互联网+”家庭医生签约、慢性病机会性筛查服务、心理健康服务、妇幼健康、托育服务、医养健康、职业健康、中医药、医学科普教育等服务,开展发热门诊机构电子地图查询、献血信息查询等便民服务。	各项工作覆盖全省 16 市。

	10. 推进就医费用一站式结算。	建成省级就医费用一站式结算系统，建立商业健康保险的就医费用一站式结算互通共享主索引数据服务接口。市域内 50%的三级公立医院实现与省级就医费用一站式结算系统对接。	省级就医费用一站式结算系统实现与全国统一的商业健康保险信息平台对接。市域内所有三级公立医院、50%的二级公立医院实现与省级就医费用一站式结算系统对接。	全部二级以上公立医院实现与省级就医费用一站式结算系统对接。
	11. 建成“鲁云急救”综合救治服务体系。	各市完成云急救综合救治服务平台的建设优化，与省平台互通联动，实现院前急救数据的统一质控和数据汇聚。基本实现市（县、区）120 指挥中心与医疗机构院前急救、院内急诊的信息互通共享，实现院前与院内衔接的协同救治服务。	全面普及云急救志愿者服务，社区协同救治服务体系基本建成。	实现急救大数据在省级平台上的统一汇聚和分析应用，实现 120 指挥中心、医疗机构、社区卫生服务中心和急救志愿者协同一体的云综合救治服务体系的常态化运行。
	12. 加强互联网诊疗服务行为监管。	将互联网医院或开展互联网诊疗活动的医疗机构全部纳入平台监管范围，监管覆盖率达到 100%。	优化升级省互联网医疗监管服务平台，加强医疗机构对接和诊疗服务数据传输，提高互联网医疗服务数据监管时效质量。	推出一批互联网医院示范案例，在全省推广宣传。
(四) 强化流程重塑，加强医疗服务集成创新。	13. 推进“鲁医互认”检查检验结果互认共享。	建立检查检验结果互通共享主索引数据服务接口。市域内所有三级公立医院、50%的二级公立医院实现检验结果跨机构调阅，济南、青岛、滨州、潍坊、菏泽、省（部）属医院实现跨市检查检验结果共享互认。	扩大互认范围，遴选新增一批群众需求大、质量可控制的检查检验结果互认项目，在试点市基础上，延伸至所有市。	全省二级以上公立医院实现检查检验结果跨机构调阅。
	14. 推进“鲁云影像”医学影像云建设。	建成省医学影像云平台（省级管理中心），济南、潍坊、滨州等建成市级医学影像云平台，并和省（部）属医疗机构实现医学影像跨市互通共享。	市域内所有三级公立医院、50%的二级公立医院实现医学影像数据跨机构调阅。	100%二级以上公立医院实现医学影像数据跨机构调阅。

	15. 推进智慧医院建设。	三级医院中 100%公立综合医院和中医医院电子病历应用水平达到 4 级，二级医院中 60%的公立综合医院和 45%的中医医院电子病历应用水平达到 4 级。	二级医院中 70%的公立综合医院和中医医院电子病历应用水平达到 4 级。三级公立医院和有条件的二级公立医院实现药品、检查检验、治疗、手术、输血、会诊、消毒供应、血透、高值耗材、危急值等至少 3 项重点业务流程闭环管理。	全部二级以上公立医院电子病历功能应用水平平均级别达到 4 级。
	16. 推动医疗机构信息化提档升级。	三级医院中 50%公立综合医院达到医院信息互联互通标准化成熟测评 4 级水平，二级以上级医疗机构全面推进新兴信息技术创新应用场景。	70%的三级公立医院（全部三级公立综合医院）达到医院信息互联互通标准化成熟测评 4 级水平。二级以上公立医院实现院内 2 个以新兴信息技术应用场景。	100%三级公立医院、符合条件的二级以上公立医院达到医院信息互联互通标准化成熟测评 4 级水平，新兴信息技术与医疗卫生深度融合发展。
	17. 建立整合型医疗服务体系。	各市推动区域临床检验、远程影像、远程心电、远程会诊等医疗协作服务系统应用建设。	完成妇幼保健机构绩效考核应用，加强妇幼保健机构标准化建设与规范化管理。	完成采供血信息资源管理，实现全省不宜献血者核查屏蔽、血液调剂全过程监管等。
	18. 强化药品使用监测。	完善药品“两票制”信息化票据管理，推动药品检验报告全流程可追溯管理。	推进省级药品使用监测系统建设，健全省、市、县（市、区）、乡（社区）四级药品配备使用监测体系，覆盖各级各类公立医疗机构，实现药品配备使用信息采集、统计分析、信息共享等功能。	进一步优化药品使用监测系统功能，探索建立药品临床综合评价信息化管理体系，持续提升药政管理信息化水平。
（五）深化医防协同，加强公共卫生集成创新。	19. 推进“鲁健 e 查”电子健康档案共享查询。	100%县（市、区）实现电子健康档案向居民本人提供实时授权查询服务。60%县（市、区）基层医疗卫生机构信息系统、公共卫生管理系统、人口信息系统等实现业务协同、一体化管理和医疗卫生机构间数据互通共享。	基于各级区域全民健康信息平台，80%县（市、区）完成电子病历、妇幼保健、计划免疫、慢病管理、老年健康信息等重点公共卫生业务系统与电子健康档案的条块融合和信息共享。完善健康档案管理服务与基层医疗机构绩效考核，实现对全省电子健康档案的统一管理。	100%县（市、区）实现基层医疗卫生机构数据互通共享。

	20. 推进公共卫生集成应用。	省域内所有设有发热门诊的三级公立医院、50%的二级公立医院实现与省传染病动态预警监测平台实时对接。建成省重大疾病和传染病防治工作舆情监测系统。	融合多源数据,拓展异常健康事件、严重症候群、病原学检测、社会举报等报告渠道,实现对传染病疫情和突发公共卫生事件的快速响应和高效调度处置。	所有设有发热门诊的医院全面实现与省传染病动态预警监测平台实时对接。加强省传染病监测数据采集预警信息平台对养殖业和畜牧业自然疫源性疾病监测、交通场所流动人员风险监测、重点卫生检测实验室检测等重点部门、机构、人群信息数据监测覆盖,提高多点触发监测预警准确性。
(六) 围绕全生命周期,加强健康管理服务创新。	21. 加强“一老一小”数字健康服务。	迭代升级“出生一件事”集成,实现孕期、产后、育儿等全周期健康指导服务。整合医养结合信息资源,实现全省信息互联互通和动态监测。	持续推进医养结合机构电子地图实时运行。	老年人健康服务信息更加完善;开展涵盖孕前优生、孕期保健、出生分娩、儿童保健、儿童照护等生育全程连续服务,不断提升群众幸福感、获得感。
	22. 加强慢性病监测与管理。	整合、归集全省慢性病监测信息管理系统,与居民健康档案、医院管理信息系统(HIS系统)、医院住院病案系统等多来源数据融合共享。	实现全省慢性病危险因素监测、发病、诊断、治疗、随访和结局等全流程数据全覆盖。	基本建成慢性病监测与管理协同体系,实现全程公共卫生数据采集共享智能化、数据质控智能化、存储智能化、数据分析利用智能化等功能。
(七) 统筹传承发展,加强中医药改革创新。	23. 推进中医药智慧化建设。	加快“智慧中药房”建设,完善处方、煎煮、配送等中医药药事服务。强化中医病症分类与代码、中医医院信息化建设相关标准的应用。推动加大对县级中医医院信息化支持力度,统一中医病历处方数据结构,建设以医院管理和中医电子病历为重点的医院信息系统。100%中医院实现与区域全民健康信息平台互联互通。	优化升级省中医馆健康信息平台,扩大基层中医馆联通服务范围,提升基层中医药信息化能力。	中医医院牵头组建的城市医疗集团、县域医共体开展智慧化建设,统一建设部署医院管理、医疗服务等信息平台。

	24. 加快中医药信息化复合型人才队伍建设。	完善中医药管理局项目申报应用,实现重点学科管理、重点实验室管理、名老中医传承工作室、药物临床试验管理、五级师承等信息化管理。	将“中医药信息学”纳入山东省医药卫生科技发展计划项目学科分类与代码。健全中医医术确有专长人员医师资格考核管理系统,做好中医医术确有专长人员医师资格考核工作。	发挥学术团体、行业协会的作用,多形式开展标准应用推广培训、实施咨询服务,全面建成中医药文化和科学知识公共服务体系,为公众提供科学准确规范的文图视听中医药文化和科学知识。
(八) 优化掌上办事,加强“互联网+政务”服务创新。	25. 推进一网通办“爱山东”集成。	完善“出生一件事”“一码监管”等便民服务。持续深化“爱山东”应用,推动卫生健康服务事项接入“爱山东”,建设大型医用设备全生命周期动态管理,加强卫生健康项目资金监管。优化食品安全企业标准备案信息管理。推进高频电子证照全面应用。	扩大卫生健康电子证照数据共享范围,优化出生医学证明、生育登记等数据共享,“一件事”集成服务实现高频场景全覆盖。	加快推进卫生健康行业电子证照应用,推进电子印章、电子签名等网络可信身份认证体系建设。政务服务标准规范实现省内全域覆盖。
	26. 推进“山东通”应用。	建设完成基于“山东通”的“图说健康”移动端应用,不断完善卫生健康指标,覆盖卫生健康核心业务。	推进“山东通”卫生健康业务应用应接尽接。	全面建成数字机关,形成卫生健康系统各级机关核心业务全覆盖、横向纵向全贯通的全方位数字化工作体系。
(九) 持续技术攻坚,加强科技人才支撑创新。	27. 推进新兴信息技术与卫生健康融合应用。	承担国家“5G+医疗健康”应用试点建设任务的单位,围绕急诊救治、远程诊断、远程手术、远程重症监护、中医诊疗、医院管理、智能疾控、健康管理等重点方向,完成应用试点建设。	完成“区块链+卫生健康”应用试点建设,探索区块链场景应用。开展国家智能社会治理实验特色基地选题研究。推广医学人工智能在医学影像辅助诊断、电生理信号辅助诊断、临床辅助决策支持、医院智能管理、公共卫生服务等应用。	完成国家智能社会治理实验特色基地第二批场景建设。
	28. 支撑卫生健康人才队伍建设。	建立全省卫生健康系统人才资源库。	建成卫生健康科技研发服务与管理信息系统,实现毕业后医学教育、继续医学教育及各级各类专业人员培训、高层次人才培养、紧缺人才培养等卫生专业技术人员全职业周期的在线服务、教育规划、审核审查、考核评价。	在各级各类科研项目中支持医学信息学研究。支持高校、科研机构和创新型企业打造数字健康领域的实验室。

(十) 深化产业转型，加强数据要素改革创新。	29. 强化数据要素市场化培育。	征集一批健康医疗大数据应用场景需求和优秀数字产品、服务方案，培育一批专业化、场景化健康医疗大数据解决方案，打造一批健康医疗大数据应用创新项目。完善建立全流程监管制度体系。	遴选试点医疗机构，开展数据资产注册登记、评估，探索颁发数据资产证。探索开展专病队列、算法模型等行业数据产品交易，孵化培育数据要素型企业和第三方专业服务机构。强化龙头作用，培育全国首家持牌经营的健康医疗数据服务商，支持行业龙头骨干企业率先开展新技术融合应用创新，面向行业开放先进技术、应用场景。	引入商业健康保险、生物制药、高端医疗器械制造和互联网企业，形成多元推动健康医疗大数据产业发展的格局。积极探索企业评价和产品准入，引导行业加强健康医疗大数据相关的新技术研发、推广和应用，提升创新能力和转化水平。
	30. 赋能实体经济发展。	探索推动多元健康医疗大数据融汇，丰富数据要素供给。开展科研课题激励的数据治理等工程项目，提高数据资源供给质量，推动事业侧和产业侧协同发力，积极拓展实现跨地区跨部门跨层级跨行业的健康医疗大数据融汇。	探索场景授权模式，推动健康医疗大数据在行业治理、临床科研、公共卫生等领域的创新应用。探索建立数据资产评估体系，合理评价数据要素在应用中的贡献，探索推动医疗行业收入分配制度改革。	推动健康医疗数据资产化，实现医疗机构资产和个人职业贡献的保值增值，充分释放公共数据的要素价值。

