

云南省人民政府办公厅文件

云政办发〔2016〕117号

云南省人民政府办公厅关于促进和规范 健康医疗大数据应用发展的实施意见

各州、市人民政府，省直各委、办、厅、局：

为贯彻落实《国务院办公厅关于促进和规范健康医疗大数据应用发展的指导意见》（国办发〔2016〕47号）精神，紧紧抓住国家促进和规范健康医疗大数据资源应用发展机遇，加快健康医疗信息化建设，营造良好的健康医疗大数据应用环境，提升健康医疗服务效率和质量，不断满足人民群众多层次、多样化健康需求，推动健康医疗设备制造、大数据产业和生物医药产业发展，经省人民政府同意，现提出以下意见：

一、总体要求

（一）指导思想

认真贯彻落实党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话及考察云南重要讲话精神，围绕把我省建设成为民族团结进步示范区、生态文明建设排头兵、面向南亚东南亚辐射中心的总体目标，主动服务和融入国家发展战略，按照省委、省政府关于全面推进“云上云”行动计划的有关要求，加强健康医疗信息化建设顶层设计和统筹协调，大力推动政府健康医疗信息系统和公众健康医疗数据互联融合、开放共享，消除信息孤岛，积极营造促进健康医疗大数据安全规范、创新应用的发展环境，努力建设群众满意的医疗卫生事业，为打造健康云南、与全国同步全面建成小康社会提供有力支撑。

（二）基本原则

坚持创新驱动、协同发展。将健康医疗大数据应用发展纳入全省信息产业发展战略布局，推进政产学研用联合协同创新，强化技术引进和应用攻关，抓住健康医疗重点领域和关键环节，利用大数据拓展服务渠道，延伸和丰富服务内容，更好满足全省人民健康医疗需求。

坚持开放合作、共建共享。鼓励政府和社会力量合作，坚持统筹规划、远近结合、试点先行、示范引领，注重盘活、整合现有资源，推动形成各方支持、依法开放、便民利民、蓬勃发展的良好局面，充分释放数据红利，激发大众创业、万众创新活力。

坚持规范有序、安全可控。建立健全健康医疗大数据开放、保护等规章制度，强化标准和安全体系建设，强化安全管理责

任，妥善处理应用发展与保障安全的关系，增强安全技术支撑能力，有效保护个人隐私和信息安全。

（三）发展目标

到 2017 年底，省级“健康医疗云”框架基本形成，初步实现省级人口健康信息平台与国家级平台互联互通，主要健康医疗数据资源跨地区共享共用格局基本形成。

到 2020 年，建成省级医疗卫生信息分级开放应用平台，实现与人口、法人、信用、宏观经济、空间地理等基础数据资源跨部门跨区域共享，医疗、医药、医保和健康有关领域数据融合应用取得明显成效；健康医疗大数据有关政策法规、安全防护、应用标准体系不断完善，适应省情的健康医疗大数据应用发展模式基本建立，健康医疗大数据产业体系初步形成、新业态蓬勃发展，人民群众得到更多实惠。

二、重点任务

（一）夯实全省人口健康信息化基础

1. 加快建设统一权威、功能完善、互联互通的人口健康信息平台。按照安全优先、保护隐私、自上而下、分步实施的原则，依托省电子政务外网，拓展完善现有设施资源，加强省、州市、县三级人口健康信息平台建设，加速整合公共卫生、计划生育、医疗服务、医疗保障、药品供应、综合管理等有关业务应用系统，逐步构建覆盖省、州市、县、乡、村的“健康医疗云”，实现数据汇集、共享和业务协同。创新管理模式，探索社会化健

康医疗数据信息互通机制，消除数据壁垒，畅通部门、区域、行业之间的数据共享通道，推动实现健康医疗数据在平台集聚，业务事项在平台办理，政府决策依托平台支撑。（省卫生计生委牵头；省发展改革委、财政厅、工业和信息化委、人力资源社会保障厅、食品药品监督管理局、公共资源交易管理局，各州、市人民政府配合）

2. 加快建立健康医疗大数据资源共享机制。加强全省各级各类医疗卫生机构信息化建设，推进健康医疗大数据采集、存储，重点完善以居民电子健康档案、电子病历、电子处方、人口数据等为核心的基础数据库建设，为健康医疗大数据采集奠定基础，解决数据来源问题。加强与互联网企业合作，强化应用支撑和运维技术保障，打通数据资源共享通道。各级卫生计生部门要加强与人力资源社会保障、食品药品监管、公安、教育、科技、工业和信息化等部门协调配合，探索建立统一归口的健康医疗数据共享机制。研究建立全省健康医疗数据资源目录体系，制定分类、分级、分域健康医疗大数据开放应用政策规范，稳步推动健康医疗大数据开放。（省卫生计生委牵头；省发展改革委、财政厅、工业和信息化委、人力资源社会保障厅、公安厅、教育厅、科技厅、民政厅、食品药品监督管理局、公共资源交易管理局，各州、市人民政府配合）

（二）全面推动健康医疗大数据应用

3. 推进卫生计生行业管理大数据应用。建设涵盖卫生资源

规划、医疗行为监管、卫生费用监测、疾病监测预警、药品招标采购监管、科学决策等在内的全要素行业监管信息系统，提升全要素行业监管能力。完善医院评价体系，深化公立医院改革，强化医疗机构监管，助推医疗、医保、医药联动改革，用大数据支撑管理和决策，提高资源利用效率和管理水平。（省卫生计生委牵头；省人力资源社会保障厅、食品药品监督管理局、发展改革委、财政厅、公安厅、物价局、公共资源交易管理局，各州、市人民政府配合）

4. 推进健康医疗大数据在临床和科研方面的应用。依托三级甲等医院建设云南省心脑血管、传染病、肿瘤、生殖遗传等临床医学数据示范中心。积极开展基因检测业务，建设全省基因检测大数据共享平台，筹建基因组学、蛋白质组学等医学大数据资源库，建设临床决策支持系统。积极引进国内拥有基因检测诊断先进技术的企业参与基因检测中心建设，推动全省精准医疗技术发展。依托昆明医科大学建设云南省健康医疗数据应用研究中心，依托云南中医学院建设云南省中医药数据应用研究中心。充分利用基因检测数据和我省丰富的中医药、生物资源优势，积极吸引国内外有关研究机构和企业到我省落户，在我省建设国家级疫苗生产基地、新药研发生产基地，助推全省生物医药产业发展。（省卫生计生委牵头；省发展改革委、工业和信息化委、财政厅、教育厅、科技厅、食品药品监督管理局，各州、市人民政府配合）

5. 推进公共卫生大数据应用。结合我省边境线长、传染病多发、输入性传染病防控难度大等实际，加强全省公共卫生业务信息系统建设，重点完善免疫规划、网络直报、院前急救、职业病防控、口岸公共卫生风险预警决策和国际旅行健康服务等信息系统建设，全面提升公共卫生监测评估和决策管理能力。整合社会网络公共信息资源，完善疾病敏感信息预警机制，及时掌握和动态分析全人群疾病发生趋势及传染病疫情信息等公共卫生风险，提高全省突发公共卫生事件预警与应急响应能力。（省卫生计生委牵头；省公安厅，云南出入境检验检疫局、昆明海关，各州、市人民政府配合）

6. 培育健康医疗大数据应用新业态。跟踪国内外健康医疗大数据应用关键技术攻关进展情况，主动掌握健康医疗大数据应用情况和发展趋势，积极引进先进企业参与我省健康医疗大数据应用发展。充分发挥我省的区位、资源、环境、气候、旅游等优势，推动中医药养生、健康养老、健康服务、健康文化、体育健身、医疗旅游、健康环境、健康饮食等产业发展，加快构建全省健康医疗大数据产业链。发展居家健康信息服务，规范网上药店和医药物流第三方配送等服务。（省卫生计生委牵头；省发展改革委、工业和信息化委、财政厅、科技厅、民政厅、文化厅、旅游发展委、环境保护厅、体育局、食品药品监督管理局，各州、市人民政府配合）

7. 培育发展数字化健康医疗企业和产业。依托全省高新技

术产业园区，引进和培育一批数字化健康医疗智能设备研发和制造企业，重点发展人工智能技术、生物三维（3D）打印技术、大型医疗设备、健康和康复辅助器械、可穿戴设备以及有关微型传感器件等研发和生产。发展数字化、智能化电子信息产品制造业，积极培育服务于数字化健康医疗的云计算、物联网、移动互联网、大数据等信息技术服务企业，支持传统食品药品企业、医疗卫生机构等推广和应用新一代信息技术，加快优化升级和转型，培育新的经济增长点。（省工业和信息化委牵头；省发展改革委、财政厅、卫生计生委、科技厅、食品药品监管局，各州、市人民政府配合）

（三）组织实施“互联网+健康医疗”行动

8. 发展智慧健康医疗便民惠民服务。充分发挥优质医疗资源的引领作用，支持和鼓励各级健康医疗服务机构与社会力量合作，整合线上线下资源，探索基于“互联网+”的健康医疗服务新模式，推进智慧医疗建设，开展互联网健康咨询、网上预约分诊，移动支付和检查检验结果查询、随访跟踪等应用，形成规范、共享、互信的诊疗流程。推进居民健康卡建设与应用，有效共享全员人口、电子健康档案和电子病历信息，促进居民个人电子健康信息动态、实时、连续更新。以家庭医生签约服务为基础，探索居民健康卡、社会保障卡等应用集成，激活居民电子健康档案应用，推动覆盖全生命周期的预防、治疗、康复和健康管理一体化电子健康服务，方便群众享受连续、高质量的健康医疗

服务。推进智慧医保建设，逐步整合现有的新农合、城镇居民基本医保、城镇职工医保等医保管理信息系统，实现统一平台管理，支持跨地区费用核查及时结算。选择有条件的地区，开展第三方参与“智慧医保”建设试点。（省卫生计生委、人力资源社会保障厅牵头；省发展改革委、财政厅，云南保监局、人民银行昆明中心支行，各州、市人民政府配合）

9. 提升远程医疗服务新能力。建设和完善省、州市、县三级远程医疗网络，构建全省统一的远程医疗会诊服务云平台，积极引导三级医院利用自身优质医疗资源，面向中小城市和农村边远地区基层医疗机构提供远程会诊、远程病理诊断、远程影像诊断、远程心电诊断、远程手术示教等服务，延伸放大医疗卫生机构服务能力，有针对性地促进“重心下移、资源下沉”，进一步优化医疗资源结构布局。依托省第一人民医院、昆明医科大学第一附属医院、省中医医院等，探索医联体建设模式，推进大医院与基层医疗卫生机构、全科医生与专科医生的数据资源共享和业务协同，建设基于互联网、大数据技术的分级诊疗信息系统。推进区域医疗业务协同应用，积极探索不同医院间信息数据共享机制，建立检查检验、医学影像技术互认、质控标准体系和动态管理库，推进各级各类医疗卫生机构资源共享、业务协同。积极推进省院合作远程医疗政策试点，有序发展第三方参与远程医疗市场运营，支持和鼓励第三方机构建设医学影像、检验检查及病理诊断中心。（省卫生计生委牵头；省发展改革委、财政厅、工业

和信息化委、人力资源社会保障厅、物价局，各州、市人民政府配合)

10. 推动健康医疗继续教育培训应用。充分利用互联网及云计算技术，依托我省及国内外优质医疗教育资源，加强卫生人才继续教育平台建设。用好昆明医科大学、云南中医学院、大理大学等省内院校的医学教学资源，建立云南省医学继续教育网络数据库，提供基础医学教育的网络和在线学习空间。鼓励开发慕课健康医疗培训教材，探索新型互联网教学模式和方法，组织优质师资推进网络医学教育资源开放共享和在线互动，逐步形成不同体系、不同专科、不同层次的临床医学教育网络平台。利用我省三级医院的优势学科、重点专科和丰富的临床诊疗经验，开发具有我省特色的临床经验分享窗口，便捷医务人员终身教育，提升基层医疗卫生服务能力。(省卫生计生委牵头；省教育厅、人力资源社会保障厅，各州、市人民政府配合)

(四) 加强健康医疗大数据保障体系建设

11. 加强政策和标准规范体系建设。按照“分级授权、分类应用、权责一致”的原则，研究制定和完善我省健康医疗大数据应用发展的政策法规及标准规范体系。制定健康医疗大数据应用领域的准入标准，建立大数据应用诚信机制和退出机制，严格规范大数据开发、挖掘、应用行为。在国家标准规范框架体系下，结合我省实际需要，研究并制定全省统一的疾病诊断编码、临床医学术语、检查检验规范、药品应用编码、信息数据接口和传输

协议等有关地方标准，并积极推动标准实施。（省卫生计生委牵头；省工业和信息化委、质监局、食品药品监督管理局，各州、市人民政府配合）

12. 研究制定和推进网络可信体系建设。强化健康医疗数字身份管理，建设统一的医疗卫生人员和医疗卫生机构可信医学数字身份、电子实名认证、数据访问控制信息系统，积极推进电子签名应用，逐步建立服务管理留痕可溯、诊疗数据安全运行、多方协作参与的健康医疗管理新模式。（省卫生计生委牵头；各州、市人民政府配合）

13. 加强健康医疗数据安全保障。落实国家信息安全等级保护制度，加快健康医疗数据安全体系建设，建立数据安全管理制度，制定标识赋码、科学分类、风险分级、安全审查规则。开展大数据平台及服务商的可靠性、可控性和安全性评测以及应用的安全性评测和风险评估，建立安全防护、系统互联共享、公民隐私保护等软件评价和安全审查制度。加强大数据安全监测和预警，建立安全信息通报和应急处置联动机制，建立健全“互联网+健康医疗”服务安全工作机制，完善风险隐患化解和应对工作措施，加强对涉及国家利益、公共安全、患者隐私、商业秘密等重要信息的保护，加强医学院校、科研院所等方面的安全防范。（省卫生计生委牵头；省公安厅、教育厅，各州、市人民政府配合）

14. 加强健康医疗信息化复合型人才队伍建设。依托昆明医

科大学、云南中医学院、大理大学等省内院校，强化医学信息学学科建设和“数字化医生”培养，着力培育高层次、复合型的研发人才和科研团队，培养一批有影响力的专门人才、学科带头人。创新专业人才继续教育形式，完善多层次、多类型人才培养培训体系，推动政府、高等院校、科研院所、医疗机构、企业共同培养人才，促进健康医疗大数据人才队伍建设。（省教育厅牵头；省发展改革委、财政厅、人力资源社会保障厅、卫生计生委，各州、市人民政府配合）

三、重点工程

（一）区域人口健康信息平台建设工程

采取云部署和分级部署相结合的方式，建设互联互通的省、州市、县三级人口健康信息平台。全省建设1个省级、16个州市级和若干县级平台。2017年底前，采取云部署方式完成省级人口健康信息云平台搭建；2018年底前，完成80%州市级平台和30%县级平台建设；2020年底前，基本建成省、州市、县三级人口健康信息平台。

（二）“健康医疗云”建设工程

落实“云上云”行动计划，利用云计算、大数据、物联网、移动通信等现代互联网技术，以省、州市、县三级人口健康信息平台为基础，继续完善全员人口信息、电子健康档案、电子病历和综合管理等基础数据库，构建健康医疗大数据中心，建设科学先进、高效实用、安全可靠的“健康医疗云”。

（三）医疗信息互联互通工程

加快推进全省医疗业务协同平台建设，建立标准统一的数据清洗池，联通全省二级及以上医院的医院信息系统（HIS）、实验室信息系统（LIS）、影像归档与传输系统（PACS）、电子病历系统（EMR）等，实现不同医院间互联互通、业务协同，支撑远程会诊、分级诊疗制度建设。

（四）居民健康卡建设工程

完善居民健康卡管理系统建设，制定居民健康卡标准，加强健康医疗机构用卡环境改造，加快推进居民健康卡发放与运用，实现全省健康医疗服务“一卡通”。探索居民健康卡、社会保障卡等应用集成，拓展应用领域和空间。

（五）全要素监管平台建设工程

建立医疗、医药、医保联动机制，建设涵盖卫生资源规划、医疗行为监管、卫生费用监测、疾病监测预警、药品招标采购监管、科学决策等在内的全要素监管平台，实现医疗、医保、医药信息共享和业务协同，用大数据为政府监管和决策提供支撑。

（六）省级中医药大数据中心建设工程

加快推进省级中医药大数据中心建设，把中医诊疗过程、诊疗结果数据化，形成中医药数据资源库，为基层医疗机构中医馆提供中医电子病历、辅助诊断、名老中医知识库、古籍文献知识库、远程诊疗、远程教育等信息化服务。

四、保障措施

（一）加强组织领导。各地、有关部门要重视健康医疗大数据应用发展，切实采取积极有效措施，确保各项任务落到实处。要建立政府主导、多方参与、资源共享、协同推进的工作格局。省卫生计生委要综合统筹、强化实施；省发展改革委、财政厅要加大投入力度，做好项目、资金保障；省直有关部门要密切配合、形成合力，推动重点任务落实。

（二）突出工作重点。各地、有关部门要按照本意见要求，从人民群众迫切需求的领域入手，重点推进人口健康信息平台建设，提高互联互通水平。要以组织实施“互联网+健康医疗”行动为抓手，重点推进网上预约分诊、远程医疗和检查检验结果共享互认、基本医保全省联网和异地就医结算等便民惠民应用。结合我省实际，选择一些基础条件好、工作积极性高、安全有保障的地区和领域开展健康医疗大数据应用试点，总结经验，扎实有序推进。

（三）加大政策扶持。探索应用政府和社会资本合作（PPP）模式，鼓励和引导社会资本参与健康医疗大数据的基础工程、应用开发和运营服务。鼓励政府与企事业单位、社会机构开展合作，探索通过政府采购、社会众包等方式，实现健康医疗大数据领域政府应用与社会应用相融合。充分发挥已设立的有关投资基金作用，激发社会资本和民间资本参与热情，鼓励创新多元投资机制，健全风险防范和监管制度，支持健康医疗大数据应用发展。

（四）加强政策宣传。加强健康医疗大数据应用发展政策解读，大力宣传应用发展的重要意义和应用前景，积极回应社会关切，形成良好社会氛围。积极引导医疗卫生机构和社会力量参与开展形式多样的科普活动，宣传普及健康医疗大数据应用知识，鼓励开发简便易行的数字医学工具，不断提升人民群众掌握应用能力和社会公众健康素养。

（五）推进国际交流。主动服务和融入“一带一路”建设，加强与南亚、东南亚国家合作，有序推进健康医疗大数据、医疗服务、公共卫生等方面的交流和合作。

云南省人民政府办公厅

2016年10月26日

（此件公开发布）

抄送：省委各部委，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，省法院，省检察院，云南省军区。
滇中新区管委会。

云南省人民政府办公厅

2016 年 10 月 31 日印发

