

医药先锋系列之



医周药事

Medical weekly pharmacy

2021.11.01-2021.11.07

——本期视点——

（阅读提醒：使用手机阅读的朋友，请按页码提示，进行阅读；使用电脑阅读的朋友，可点击您要阅读的文章标题，直接跳转具体内容。）

• 带量采购 •

▶ [药品目录调整、带量采购之后，我国医保药品管理发生了哪些新变化？](#)（来源：中国医疗保险）——第 9 页

【提要】国家医疗保障局组建以来，统筹推进医保改革，出台了包括医保药品目录调整、药品集中带量采购等一系列的医疗保障政策和管理举措，以常态化、制度化措施减轻群众就医、用药负担。为全面展示医保药品管理改革进展与成效，中国药学会和中国医疗保险研究会于 2021 年 11 月 3 日上午在北京联合召开了“六升四降一保障——医保药品管理改革进展与成效蓝皮书新闻发布会”。

▶ [五轮集采，节约药品费用 1500 亿！挤出药价虚高水分](#)（来源：时代周报）——第 17 页

【提要】集采扩容、药品降价，医疗改革“组合拳”的不断落地，我国医疗服务价格总水平得到有效调控，药价回归合理水平，看病贵等问题正得到有效缓解，民众的获得感、幸福感、安全感大幅提升。截至 2021 年 10 月，国家组织药品集采已实施五轮，覆盖药品达到 218 种。五轮集采中，中选药品平均降价 54%，集采药品价格从国际最低价的 2 至 3 倍已下降至与之相当的水平。国家医保局表示，五轮集采节约的药品费用已达 1500 亿元。另外，心脏支架、人工关节、眼科

人工晶体等常用高值医用耗材也正被分批纳入集采。其中，国家首批组织“冠脉支架”集采后，中标产品平均降价 90%以上。

• 医院建设 •

▶ [中国福利会国际和平妇幼保健院：基于 5G+ 远程母胎监护体系建设](#)（来源：上海国妇婴）——第 21 页

【提要】随着全面二孩、三孩政策的实施，高龄孕产妇及各种妊娠合并高危因素的比例大幅增加，特别是 2020 年新冠疫情，孕产妇居家母胎监护需求激增，要求我们孕产妇医疗机构，延伸医疗服务模式，使孕产妇在家也可以体验专业医疗服务，提高服务质量和患者满意度。并通过共建医联体，提升下级医院的孕产妇救治能力。本项目基于 5G 技术高速率、低时延等优势，结合母胎监护、在线教育、远程问诊、人工智能、健康数据管理、就医绿色通道等服务，致力于建设健全的“5G+远程母胎监护体系”。

▶ [厦门大学附属第一医院互联网医院发展策略与效果探析](#)（来源：《中国医院》杂志）——第 28 页

【提要】近年来，随着互联网医院的发展，其业务范围逐渐向智慧服务延伸，致使互联网医院与医院智慧服务体系建设目标出现高度契合。在医院智慧服务体系建设背景下，如何有效发展与规划互联网医院，使其与前者协同发展，是当前医疗机构提高医疗服务质量和内涵所要解决的重要命题。为此，本研究通过梳理厦门大学附属第一医院互联网医院建设 5 年来的发展历程和主要功能，通过数据统计描述主

要业务应用情况，并与《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》相比对，探讨目前互联网医院建设成效和存在问题，为医院智慧服务背景下的互联网医院发展提供参考。

▶ [曹坤：精益管理助力智慧门诊服务体系构建](#)（来源：CHIMA）——第 35 页

【提要】台州恩泽医疗中心(集团)恩泽医院成立智慧门诊建设项目组，以精益管理为指引，医务部牵头，门诊部整体协调，信息中心负责信息系统建设，分工协同推进。项目组成员有分管院长，医务部、门诊部、信息中心、财务部等科室成员，以及临床内外科医生的参与。项目在实施的过程，还邀请了部分患者代表参与改进，项目以患者为中心，从管理、服务、医疗三个方面的目标，分步实施改进，目前已全面构建了智慧门诊管理体系，实现患者“最多跑一次”。

• 中医药动态 •

▶ [海南：医院药店买中药价格未涨中药饮片企业称“亏本供应”](#)（来源：南海网）——第 42 页

【提要】近期，全国中药材价格上涨引发各方关注。据业内人士分析，此轮中药材价格上涨有自然灾害的客观因素，也有人们对健康的需求和对中药的认可也导致中药的需求量增加的主观因素。那么，中药材价格上涨带来哪些影响？具有“天然药库”、“南药之乡”美誉的海南，中药材产业发展如何？在国内中药材市场占比如何？新海南客户端、南海网、南国都市报推出系列调查报告。

▶ [中医药非遗如何实现高质量发展？怎样实现跨界融合？](#)（来源：人民网）——第 47 页

【提要】近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步加强非物质文化遗产保护工作的意见》，为非遗的保护传承带来极大助力。中医药非遗同样需要多渠道、多方面、多层面的传播。可以广泛利用现代传播手段，如网络直播、短视频、VR 等；推进中医药非遗进校园、进社区；引导开发一批有价值有影响的音频视频节目、电视剧、电影、专题片、动漫作品；推进活化展示，建设运行中医药非遗古籍和传统知识数字图书馆、博物馆；兴建中医药非遗馆、研习所、体验基地等。同时，中医药非遗也须积极“走出去”，推进建立国际交流与合作机制，创新中医药文化对外传播方式和途径。

• 分析解读 •

▶ [未来五年，医保经办管理与公共服务建设要怎么做？](#)（来源：中国社会保障学会）——第 49 页

【提要】医疗保障的管理及经办服务是直接面向群众的“窗口”，是医保治理能力和服务水平的具体体现。制度设计与经办管理是医疗保障的“两条腿”，制度设计的优点需要通过经办管理体现出来，没有良好的经办管理和公共服务水平，好的制度设计也难以发挥作用。将制度优势转化为治理效能，中间的关键环节就是经办管理。医疗保障做得好不好、是否到位，很大程度上就在于经办管理是否做好、公共服务是否到位。“十四五”规划对医保经办管理和公共服务的五年发

展设计了清晰的路线图，体现了医保治理能力提升的逻辑主线：统一规范、下沉基层、高效便捷、区域联通、治理创新。

▶ [我国互联网医院运营策略探析](#)（来源：《中国医院》杂志）——第 54 页

【提要】结合我国目前互联网发展的“三多”局面（政策支持多、医院建设多、运营数据多），互联网医院的建设要坚持和完善已有已有规章制度，吸取经验教训，从基本国情出发，构建更为科学规范、运行有效的运营体系。本文在现有的实践经验下，分析了互联网医院运营过程的难点，并提出相应的运营策略，为进一步推进互联网医院长效运营提供借鉴和参考。

• 医疗资讯 •

▶ [最严监管来临，互联网医疗平台怎样合规运营？](#)（来源：vcbeat）——第 59 页

【提要】此前，国家卫健委医政医管局发布了《互联网诊疗监管细则（征求意见稿）》，其中关于 AI 合理使用、明确复诊凭证和界定、禁止医生收入与药品销售挂钩等要点，成为行业关注焦点。2020 年以来，国家卫健委发布互联网医疗相关的政策均以支持和鼓励为主，而本次《细则》强调的是约束。据了解，《细则》对公立医院主导的互联网医院影响不大，更多体现了对互联网医疗企业的进一步规范；因为前者在已有政策基础上，参考了实体医院监管体系的内容，管理要求已经较为严格，而互联网医疗企业相比之下更缺乏医疗管理经验，

需制定更细致的规范。

▶ [提升区域医疗服务能力，加快优质医疗资源扩容是关键](#)（来源：健康界）——第 65 页

【提要】2021 年 10 月底，在由健康界、南方医科大学南方医院、海南博鳌医学创新研究院主办的 2021 第十届中国医院临床专科建设与发展论坛——《综合分论坛六：“健康为先，患者至上”区域医疗服务能力提升总结研讨会》上，国家卫生健康委相关领导人以及多家医院的领军人共同交流探讨了区域医疗服务能力提升问题，旨在通过分享经验，互相借鉴学习，共同促进区域医疗能力的提升。

• 医院管理 •

▶ [医院设备系统繁多，保障难度大，智慧后勤如何构建？](#)（来源：国家卫生健康委）——第 75 页

【提要】“兵马未动，粮草先行”，医院后勤是医院体系正常运行与健康发展的可靠支撑。相较于临床诊疗和患者服务，我国医院后勤信息化建设由于前期重视程度不够、投入不足等原因发展滞后，大多还处于初步建设和发展完善阶段，信息化和智慧化程度相对较低。在医院后勤人员减少的前提下，后勤运营管理面临前所未有的压力。包含的设备、系统繁多，保障难度特别大工作量不断在增大，而医院的效益要求、服务要求却在不断提高，对信息化建设提出了更高的要求。

▶ [绩效管理 with 医院高质量发展 | 两种 DRG 绩效评价方法的应用效果比较研究](#)（来源：中国卫生质量管理杂志社）——第 79 页

【提要】疾病诊断相关组(DRG)体系作为衡量医疗服务质量和效率的重要工具,已广泛应用于医院/科室的绩效评价,以推动医疗服务高质量发展。目前研究多采用专家咨询法确定各项指标权重,通过加权求和计算综合得分来进行科室评价。然而,专家咨询法难免受主观因素影响,这就限制了研究结果的推广性。为探索更客观、适用性更强的DRG绩效评价方法,本研究利用灰色关联熵权法对某三级公立医院42个住院科室进行综合评价,与专家咨询法的应用效果进行对比,探寻更科学、准确的绩效评价方法。

-----本期内容-----

· 带量采购 ·

药品目录调整、带量采购之后，我国医保药品管理发生哪些新变化？

来源：中国医疗保险

国家医疗保障局组建以来，统筹推进医保改革，出台了包括医保药品目录调整、药品集中带量采购等一系列的医疗保障政策和管理举措，以常态化、制度化措施减轻群众就医、用药负担。为全面展示医保药品管理改革进展与成效，中国药学会和中国医疗保险研究会于2021年11月3日上午在北京联合召开了“六升四降一保障——医保药品管理改革进展与成效蓝皮书新闻发布会”。

一、医保改革提高药品保障水平

中国药学会科技开发中心主任刘皈阳介绍了《医保药品管理改革进展与成效蓝皮书》。本蓝皮书由中国药学会科技开发中心基于全国医药信息网的样本库数据，通过对国内804家样本医院2015年以来临床用药情况进行多个维度的数据分析，揭示了医保药品改革政策实施后医院临床用药的变化情况。通过数据分析发现，通过坚持不懈地推进医保改革，医保药品管理改革取得了四大成效。

1、医保目录内药品使用持续增加，医疗机构用药结构更加合理。

2020年，医疗机构使用目录内药品使用量占比为92.5%，使用金额占比为85.8%，与2015年相比，均明显提升。此外，医疗机构用

药结构也发生了变化,将 20 个重点监控品种调出 2019 版药品目录后,相关药品用量明显下降,使用金额下降了 87%,随着重点监控品种调整出药品目录,高使用金额药品也发生了明显变化,仅 4 种药品在 2021 年第一季度依旧排在 TOP20 中。



2、重大疾病治疗和特殊人群用药保障水平明显提高。

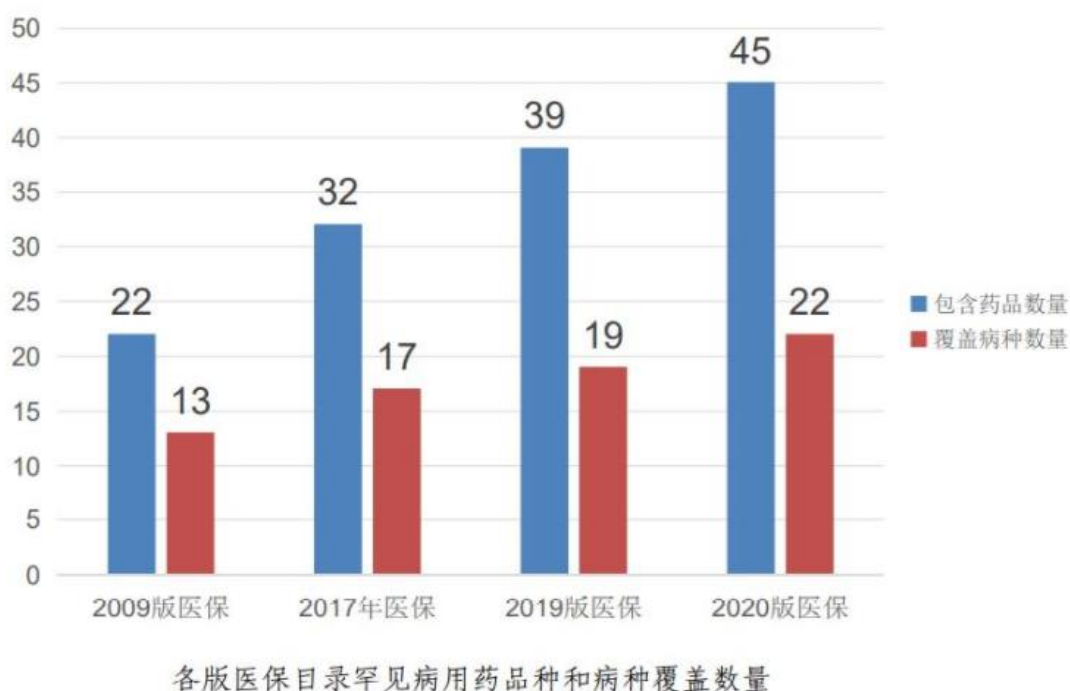
随着医保药品管理改革,药品的可及性显著增长,平均价格水平大幅下降,基金使用效率明显提升。

以心血管系统药物为例,2021 年第一季度比 2015 年第一季度,医疗机构中药物使用量增加 50%,但药品金额减少 5.2%,集采使更多地患者使用上可靠的药品。

此外,每年开展的目录谈判准入,让更多新药,特别是新型抗肿瘤药物持续进入医保,部分替代了传统的化疗药物,药品保障水平显著提高。

此外,医保目录调整还重点关注了罕见病用药,与 2009 版医保

药品目录相比，2020 版目录中罕见病用药数量增加了 105%，覆盖的罕见病病种数增加了 69%。



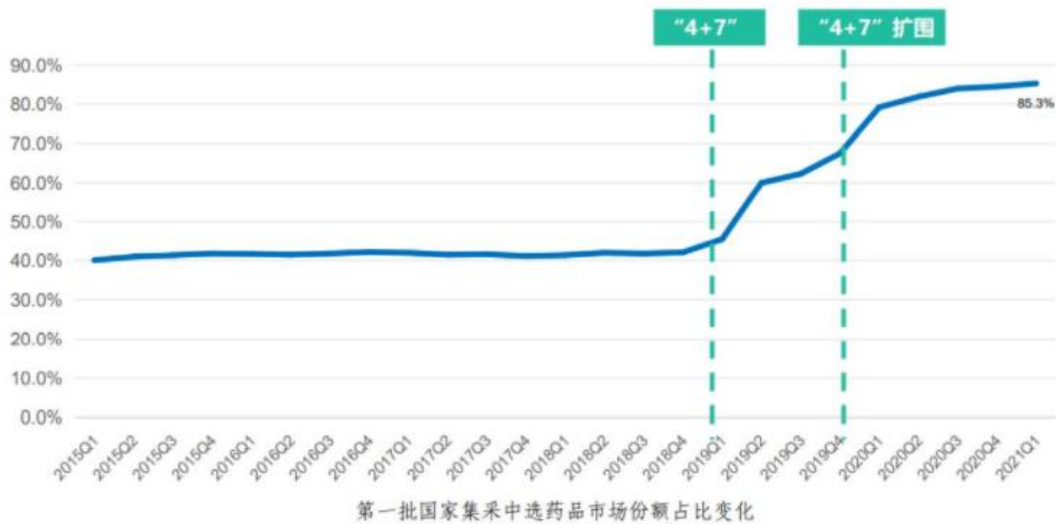
3、集采和国谈药品价格下降、用量增加，患者用药质量水平提升。

带量采购的制度设计实现了量升价降的效果，2021 年一季度与

2015 年相比，第一批国家集采药品的用量增长了 3.5 倍，药品金额减少了 3.6%。



集采还提高了市场集中度，中选产品用量比重提升，中选药品较好的实现了仿制药替代。



国家药品准入谈判也提高了患者的用药水平，2018 年谈判成功的 17 种抗癌药，2021 年第一季度比谈判前，药品用量增加 25.8 倍、药品金额增加 8.8 倍。



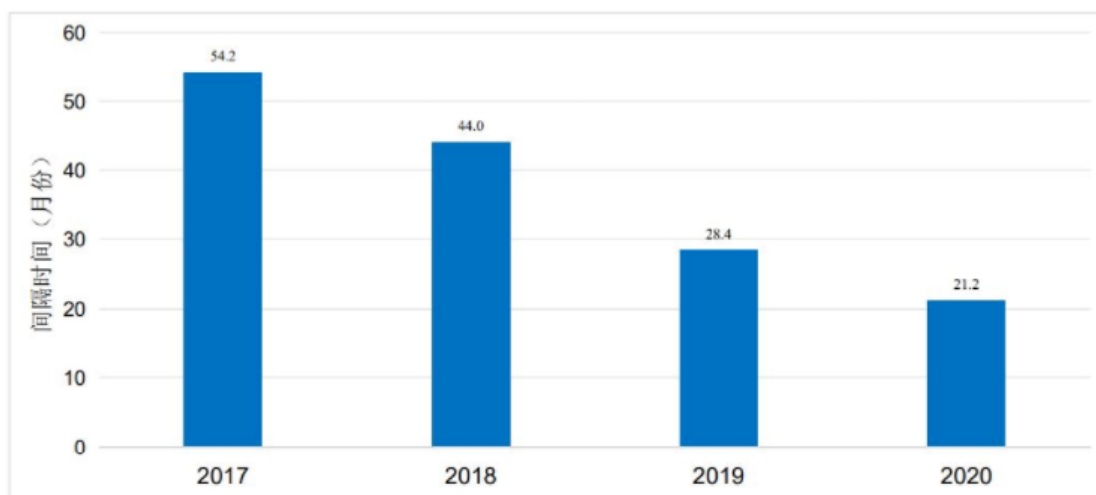
2018年谈判药品使用金额、使用量变化 (2018Q1定基增长率)

4、创新药进入医保速度加快，提高了药物可及性、降低了患者负担。

随着医保药品目录动态调整机制的初步建立，将更多国家重大新药创制项目支持药品纳入医保药品目录，目前，在国家重大新药创制项目支持的 34 种药品中，已有 26 种药品进入医保目录，占 76.5%。

序号	医保目录版本	新纳入创新药品种数	占近年上市创新药比例
1	17版国家医保	4	11.8%
2	18年谈判药品	1	2.9%
3	19版国家医保 (含谈判)	9	26.5%
4	20版国家医保 (含谈判)	12	35.3%
合计		26	76.5%

与此同时，新药从上市到进入药品目录时间明显缩短，从 2017 年的平均近五年缩短到目前的不到两年，使患者可以更快的用上创新药，降低了患者负担。



医保准入时间比较

二、医保改革使医疗机构用药逐步回归合理

中国医疗保险研究会技术标准部主管柳雯馨对国家医保局成立以来的医保用药管理成效及政策进行了解读，尤其是医保药品目录调整、药品集中带量采购等政策。通过数据和政策的相互比对，发现在医保持续改革下，医院临床用药行为发生深刻变化，呈现“六升四降一保障”的特点，用药逐步回归合理。

□ 医保改革深刻改变临床用药行为，“六升四降一保障”显示用药逐步回归合理

六升	<ul style="list-style-type: none"> • 医保目录内药品金额、数量占比不断上升，动态调整初见成效 • 医保谈判药品金额、用量快速攀升，抗癌药等救命新药可及性显著提高 • 药品集中采购药品使用人次大幅增长，更多患者用得上用得起好药 • 集采中选仿制药市场份额迅速上升，有力推动仿制药替代原研药 • 用药质量水平大幅提升，过评中选药品市场份额提升 • 两病门诊药品基金支付比例提高，减轻居民用药负担
四降	<ul style="list-style-type: none"> • 医院药品费用占比连续下降，医院内部收入结构逐步优化 • 集采药品费用占比显著下降，实现了医保基金高效率置换 • 药品集采显著降低群众人均药品费用，促使通用名和剂型下其他品牌降价 • 重点监控品种使用情况显著下降，用量跌至原来二成
保障	<ul style="list-style-type: none"> • 九成以上“两病”患者使用目录药品，费用覆盖超七成以上，“两病”患者得到了较为全面的保障

六升：

1、医保目录内药品金额、用量占比不断上升，动态调整初见成效。

2、医保谈判药品金额、用量快速攀升，抗癌药等救命新药可及性显著提高。

3、药品集中采购药品使用人次大幅增长，更多患者用得上用得起好药；

4、集采中选仿制药市场份额迅速上升，有力推动仿制药替代；

5、用药质量水平大幅提升，未过评药品市场份额骤减；

6、两病门诊药品基金支付比例提高，缓解居民用药负担；

四降：

1、医院药品费用占比连续下降，医院内部收入结构逐步优化；

2、集采药品费用占比显著下降，实现了医保基金高效率置换；

3、药品集采显著降低群众人均药品费用，促使通用名和剂型下其他品牌降价；

4、重点监控品种使用情况显著下降，用量跌至原来二成；

一保障：

九成以上“两病”患者使用目录药品，费用覆盖超七成以上，得到了较全面的保障。

“六升四降一保障”全面翔实地反映了医保政策改革对保障人民群众健康、促进临床合理用药和助推医药产业发展的积极影响。

三、医保改革使医药、药企、患者多方获利

发布会还邀请了医疗机构、药品企业及患者、家属代表，从真实世界研究、临床使用、促进药企发展、转型、减轻患者负担等角度谈了医保药品改革所带来的影响。

北京大学肿瘤医院医疗保险服务处处长冷家骅讲解了国家医保药品目录调整对肿瘤用药保障水平的影响。其认为“随着国家医保局的成立和医保药品目录动态调整机制的建立和逐渐完善，肿瘤诊疗所需创新药物价格昂贵、使用途径不规范、市场供应有限的问题得到极大改善，救急救命的好药的大量引入，优化了目录结构，改善了医疗生态。”医保药品目录动态调整机制，使得广大参保患者对国内外抗肿瘤创新药物更迅速、更低价、更方便地获得，使大量救急救命的好药真正走进了临床，用到了患者身上。

首都医科大学宣武医院药学部主任张兰就真实世界研究助力带量采购中标心血管用药临床替代进行讲解。张主任带领的团队通过科学严谨的方案设计，历时2年，利用真实世界数据，从临床效果、安全性等角度对“4+7”带量采购药物进行评价，发现带量采购中标药品中14个通过一致性评价的仿制药与原研药在临床上具有等效性，能够保障人民群众享受优质、价廉的药品，有力回应了社会上关于“一致性评价是否真的一致”“药价这么低会不会影响质量”的质疑。

首都医科大学附属北京友谊医院肝病中心主任贾继东讲解了乙肝药物集中带量采购政策效果的评价。随着医保目录的日益完善和药价降低，我国肝病药物选择更加合理，诊断和治疗率得到提高，从而

减少肝硬化和肝癌的发生，实现了更优策略、更高效率的保障目标，提升了患者生活质量的同时，也提高了医保基金的使用效能。

受邀企业代表纷纷表示，深刻地感受到自国家医保局成立以来的各项改革举措带来的变化，包括医保目录调整的频次明显加快，流程与各项制度逐步完善，医保药品管理改革一方面加速了创新药纳入医保的进程，企业也可以更快的从创新投入中得到回报，另一方面产品放量效应为公司提供了稳定、清晰的市场预期，增加企业大力进行科技创新的信心和研发投入的决心。药品企业代表表示此后将持续促进产业的转型升级、为更多患者带来的改革红利。

除此之外，会议还采访了三位患者及家属，分别代表丙肝、亨廷顿舞蹈症、银屑病患者群众，用药政策改革前，高额的医疗费用给患者乃至家庭造成较大的经济负担，他们迫切期待能够有更好的药物治疗，让工作和生活都恢复正常，随着医保药品管理改革的逐步推进，医疗费用大幅减低，减轻了患者负担，得到了真正的实惠，收获了健康，患者及家属纷纷表示非常感谢国家医保局对患者群体的关心和帮助，为他们带来继续生活的希望和动力。

[返回目录](#)

五轮集采，节约药品费用 1500 亿！挤出药价虚高水分

来源：时代周报

集采扩容、药品降价，医疗改革“组合拳”的不断落地，我国医疗服务价格总水平得到有效调控，药价回归合理水平，看病贵等问题

正得到有效缓解，民众的获得感、幸福感、安全感大幅提升。

今年 10 月，第五批国家组织药品集中带量采购开始在各省市正式执行。此次集采为历次规模最大，涉及公立医院采购金额 550 亿元，共有 61 个品种中选，平均降价 56%。中选药品种类覆盖高血压、冠心病、糖尿病等常见病、慢性病，及肺癌、乳腺癌、结直肠癌等重大疾病。

至此，我国国家组织药品集采已实施五轮，覆盖药品已达到 218 种。未来，随着国家组织药品集中带量采购工作常态化、制度化的推进，将会有越来越多的药品纳入集采范围，“看病贵”问题将得到进一步解决。

与此同时，我国每年开展医保目录调整，一些价格昂贵的新药、救命药通过谈判降价进入医保。这些举措每年为民众减少上千亿元用药负担，同时撬动“三医联动”改革，让更多人享受改革红利。

挤出虚高水分

药价虚高、医疗腐败，是行业顽疾。这些原因致使药价虚高和看病贵等问题出现。

今年 8 月，国家组织药品联合采购办公室就华北制药断供事件答记者问时表示，长期以来，我国药品价格虚高问题严重，常用药价格高达国际主要国家平均价格的 2-3 倍，与此同时，主流医药企业销售费用占销售收入比重近 40%，明显高于其他消费品行业。

药价虚高加重了群众和医保基金的负担，助长了行业不正之风，

也制约了医药卫生产业的高质量发展。

2018 年，为规范医疗机构购药行为，挤出药价水分，打击商业贿赂，我国着手实施国家组织药品集中采购。经中央全面深化改革委员会同意，国家组织药品集中采购在北京、天津、上海、重庆和沈阳、大连、厦门、广州、深圳、成都、西安 11 个城市(下称“4+7”)开始试点。

2018 年 12 月，集采正式进入试点实施阶段，具体实施方式为国家确定采购品种和约定采购量(即“带量采购”)，由国家向药企直接招标，中标药企量价挂钩。

这一方案，直接省掉了多余的流通环节和巨额的销售费用。投标企业一旦中选，将独享该品种在“4+7”地区公立医院 60%左右的市场份额，实现“以价换量”。

此外，医疗保障部门会将药品使用情况纳入医保协议管理，明确违约责任及处理方式。卫生健康部门畅通中选药品优先采购和合理使用的政策通道；通过多部门、多种措施保障中选药品的质量和供应，确保中选药品进入医院并得到优先使用。

当年 12 月 7 日，11 个城市药品“4+7”集采试点中标结果公布，31 个试点通用名药品有 25 个品种中选，药品采购价下降明显。与试点城市 2017 年同种药品最低采购价相比，平均降幅 52%，最高降幅达到 96%。其中，正大天晴的乙肝治疗药物恩替卡韦是降幅最大的品种，药费从一年 9000 多元直接降至 200 多元。

此后，“4+7”集采试点范围逐渐扩大至全国，集采品种也不断扩容。

截至2021年10月，国家组织药品集采已实施五轮，覆盖药品达到218种。五轮集采中，中选药品平均降价54%，集采药品价格从国际最低价的2至3倍已下降至与之相当的水平。国家医保局表示，五轮集采节约的药品费用已达1500亿元。

另外，心脏支架、人工关节、眼科人工晶体等常用高值医用耗材也正被分批纳入集采。其中，国家首批组织“冠脉支架”集采后，中标产品平均降价90%以上。

国家医疗保障局副局长陈金甫曾表示，试点地区肿瘤、乙肝、高血压、精神病等重大疾病患者获得了质优价廉的药品，医疗费用显著下降。

以中选乙肝抗病毒仿制药恩替卡韦分散片为例，中选价格为17.36元/盒，与原研药品价格175.68元/盒相比，降幅达93%，患者年用药费用将由9000元左右降至200元左右，极大降低了乙肝患者负担。

从销售竞争转向研发竞争

集采推进令医药行业竞争格局发生巨变，其红利不仅惠及平民，还为药企节省了交易成本，推动药企事业线快速调整。

在集采面前，大小企业一视同仁，能否中标只看价格，任何一家在保证药品质量的前提下，还能将成本降下来的药企，都有可能中标，

过去大药厂依靠砸钱、带金销售的路子被堵上。

这对于有新药上市的企业无疑是利好，集采的存在意味着药企销售费用的降低。另外，已上市的存量产品获得中标资格，对药企也不全是利空，以量换市场的策略下，短期的阵痛期后业绩也将得到稳定。

梳理各家上市药企 2021 年上半年财务数据发现，多家上市药企，通过集采营收实现大幅增长，市场占有率显著提高。

另一方面，在医药反腐持续高压、集采不断推进的背景下，药企销售费用整体回落。国家医保局在今年 9 月发布的委员提案答复函中的一组数据显示，2020 年，A 股医药上市公司销售费用近 5 年来首次呈下降态势，同比 2019 年减少 6%。

随着集采的推进，仿制药利润空间压缩，各家药企开始转而投入到创新药的研发。据上述答复函中的数据，2020 年，A 股医药上市公司的研发费用比 2019 年增加 22%。市场预计，改革进一步深入，未来我国创新药企阵营将进一步扩大，创新药整体份额将逐步提升。

[返回目录](#)

• 医院建设 •

中国福利会国际和平妇幼保健院：基于 5G+远程母胎监护体系建设

来源：上海国妇婴

1、项目简介

随着全面二孩、三孩政策的实施，高龄孕产妇及各种妊娠合并高

危因素的比例大幅增加，特别是 2020 年新冠疫情，孕产妇居家母胎监护需求激增，要求我们孕产妇医疗机构，延伸医疗服务模式，使孕产妇在家也可以体验专业医疗服务，提高服务质量和患者满意度。并通过共建医联体，提升下级医院的孕产妇救治能力。

本项目基于 5G 技术高速率、低时延等优势，结合母胎监护、在线教育、远程问诊、人工智能、健康数据管理、就医绿色通道等服务，致力于建设健全的“5G+远程母胎监护体系”。具体内容包括：

(1) 智慧母胎监护平台建设：

基于 5G 移动网络的技术优势，开发便携式可穿戴监测仪器的应用以及实时同步的软件服务，向孕产妇提供远程健康监测、监护数据上传问诊。运用智能双向预警机制，及时开通就诊绿色通道。建立远程母胎监护数据库，可用于人工智能深度学习，打造 AI 辅助临床医生的判断。

(2) 医联体合作模式建设：

与基层医院共建基于 5G 专网的远程母胎监护医联体体系，实现三级医院、基层医院以及患者的三方联动，促进优势专家资源下沉。同时，不断完善现有的医联体模式，使其具备向上海市乃至全国复制推广的模式和价值。

(3) 创新母婴保险新模式：

通过创新孕产妇胎心监护的新模式，提供胎心居家智能监护，并对母婴安全风险予以保险保障，为孕产家庭提供全孕期健康管理+创

新保障的双重守护。

2、建设与开发

(1) 远程母胎监护系统



1) 5G 物联网实现 AI+远程母胎监护

通过收集大量远程母胎监护数据，升级远程胎监 AI 评分系统，并通过系统深度自我学习，不断提高 AI 评分系统的临床符合率，将人工智能技术及大数据服务更好地应用到远程胎监中，提升产科诊断效率及母婴服务质量。

2) 母胎监测数据采集与传输

智能可穿戴监测设备采集孕产妇监测数据，是远程母胎监测的入口。采集到的健康数据经硬件的智能化处理，通过 5G 物联网高速、无损、实时传输到“5G+远程母胎监护数据管理平台”以及监护中心数据库存储。在母胎监护数据管理平台上，精准绘制胎心监护图、形成孕产妇各项生命体征参数。孕产妇可在手机 APP 上实时查看监测情

况以及监测报告。

3) 在线咨询问医生

医生在手机 APP 或监测数据管理平台在线回复患者，回复结果通过 5G 网络快速返回至孕产妇的手机 APP 上，可快捷查看。

4) 异常预警与绿色通道

应用软件获取患者位置信息，监测数据异常，启动双向预警机制，一方面通过手机软件报警以及人工客服联系孕产妇，另一方面最近距离的医联体单位将接收到报警信息，为孕产妇开通就诊绿色通道，可确保及时及早进行医疗干预，为危急重症孕产妇提供快捷高效的服务。

5) 数据管理

数据通过 5G 网络安全高速传输，保存至云端服务器及本地物理服务器，监测报告可打印纸质版存档。

6) 多平台消息推送

通过微信公众号、小程序、医生端 APP、短信等多平台同步的消息推送方式，在每个数据传输环节发送消息提醒，确保远程母胎监护的及时性。

7) 在线宣教

建立线上孕妇学校，定期开展妇幼保健知识在线宣教课程或活动，提高孕产妇母胎监测意识，推动“5G+远程母胎监护”在孕产妇人群中的普及，提高大众对于 5G 远程医疗的接受程度。

(2) 医联体共建“5G+远程母胎监护中心”



孕妇在基层医院使用智能可穿戴监测设备进行监测，通过 5G 物联网技术以及应用软件将监测数据同步至基层医院数据管理平台，高速传输至“5G+远程母胎监护中心”，针对疑难病例，提高关注等级，移交至上级试点中心医院专家团队进行判读，基层医院可在线查看专家判读结果，实时学习。

1) 5G 专网赋能医联体信息化改造

与基层医院共建基于 5G 专网的远程母胎监护医联体体系，使基层医院的孕产妇也可以及早及时得到三级医院的专家指导，实现三级医院、基层医院以及患者的三方联动，促进优势专家资源下沉。

2) 专家经典判读案例共享，基层医疗人员长期获益

基层医疗人员可在数据管理平台查看专家判读结果，在线学习大量专家判读的案例，积极开展业务交流，提升医疗技术水平。

3) AI 人工智能提升基层医疗服务水平

AI 人工智能深度学习，不断提高临床诊断符合率，弥补基层医疗机构服务的短板，提升基层医疗机构的判读效率和准确率。

(3) 设备研发方案

1) 远程胎监硬件升级

设备含有超声探头、宫缩探头，内置智能化数据处理嵌入式软件，硬件内置 5G 芯片采用无线方式与手机 APP 绑定连接，可通过 5G 物联网向“5G+远程母胎监护中心”发送精准、无损的数据包；超声探头升级 9 大芯片性能，便于居家使用，非医疗专业孕妇可快速寻找胎心音；设备应具备 IPX1 级以上放进液功能；设备重量应 $\leq 150\text{g} \pm 20\text{g}$ ，小巧便捷，易于携带。

2) 多参数生命体征仪硬件升级

设备可收集血糖、血压、血氧、呼吸、脉搏等参数，内置智能化数据处理嵌入式软件；设备内置 5G 模组，保证数据快速传输。

(4) 平台研发方案

远程母胎监护系统功能架构分为 4 大模块：远程监护中心、医院终端、医生终端、病人终端。远程监护中心包括医疗干预管理、危急值预警、数据科研、统计分析 4 个子功能模块；医院终端包括医患互动、高危孕妇管理、多体征管理、统计报表 4 个子功能模块；医生终端包括医患互动、危急值提醒、病案管理 3 个子功能模块；病人终端包括胎儿监护仪多体征采集器、个人健康档案子功能模块。

3、关键技术或产品描述

基于 5G 技术在远程母胎监护设备、远程母胎监护软件、远程母胎监护技术、远程母胎监护服务、远程监护模式等方面实现创新。远程母胎监护项目通过 5G 收集大数据进行计算机机器学习形成的 AI 系统，同时实现智能预警及在线判读医生，通过持续训练远程胎监 AI 评分系统，提高评分的准确性；利用大数据分析、计算机机器学习方法分形成远程胎监 AI 预警系统。母胎监护通过 5G 实现区域内的医院甚至是全国内的联合监测，让医疗实现零距离。通过临床数据挖掘、产品设计、精算定价、建立了基于孕产健康和病历信息的孕产风控模型，并已通过商业保险的有机结合，创新了孕产妇胎心监护的新模式，为孕产家庭提供全孕期健康管理+创新保障的双重守护。

4、应用效果

本项目于 2020 年年底开始实施，于 2021 年 4 月开始试运行。已完成项目前期技术调研，确定建设内容、技术规范，胎心监护设备和多生命体征仪器的 5G 模组升级和软件开发及保险产品对接，试点医院投入临床试运行，故障排查，线上租借、保单付费等流程优化，与医联体单位共建“5G+远程母胎监护”中心，并开始运行。2021 年 5 月被市经济信息化委和市卫生健康委认定为上海市 5G+医疗健康应用试点项目。

5、总结

本项目的广泛推广还需要生态环境和国家政策的大力支持，希望进一步深化母胎监护在本院及医联体中的应用，积极寻找推广合作的

平台与机会，在推行过程中不断反馈解决问题。

[返回目录](#)

厦门大学附属第一医院互联网医院发展策略与效果探析

来源：《中国医院》杂志

1、背景

医院智慧服务是指医院根据患者的需要，应用信息技术改善就医体验，加强患者信息互联共享，提升医疗服务智慧化水平的新时代服务模式。2019年3月，国家卫生健康委发布《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》，明确将对医院智慧服务的功能和效果进行分级评估。

而互联网医院，是依托实体医院为公众提供远程问诊并整合院内服务进行线上化的集成平台。近年来，随着互联网医院的发展，其业务范围逐渐向智慧服务延伸，致使互联网医院与医院智慧服务体系建设目标出现高度契合。在医院智慧服务体系建设背景下，如何有效发展与规划互联网医院，使其与前者协同发展，是当前医疗机构提高医疗服务质量和内涵所要解决的重要命题。为此，本研究通过梳理厦门大学附属第一医院互联网医院(以下简称互联网医院)建设5年来的发展历程和主要功能，通过数据统计描述主要业务应用情况，并与《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》相比对，探讨目前互联网医院建设成效和存在问题，为医院智慧服务背景下的互联网医院发展提供参考。

2、资料与方法

梳理互联网医院从创立至今 5 年来的发展历程，包括主要功能及上线时间、主要突破及取得时间。按建设年度统计互联网医院主要运营数据，包括线上问诊量、医技开单量、开具处方量、预约挂号人次、便民服务使用人次，智能穿戴设备在线服务(远程胎心监护)人次等。通过线上与线下门诊业务量对比，评价互联网医院主要业务应用水平。

对《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》的各项条目进行汇总，筛选与互联网医院建设相关条目，并将其与互联网医院现有功能进行比对。按照已满足项、待完善项和待建设项对医院智慧服务评估项目进行分类，通过需求分析明确在医院智慧服务建设背景下的互联网医院发展目标。其中，已满足项指互联网医院现有功能完全满足该评估条目要求；待完善项指互联网医院已有相应功能，但不够完善，不能完全满足评估要求；待建设项指互联网医院目前没有当前条目要求的功能。

3、结果

3.1 厦门大学附属第一医院互联网医院建设发展历程

厦门大学附属第一医院互联网医院成立于 2016 年 4 月 15 日，是以综合三甲医院为主体，实现网络健康医疗服务的互联网平台。在成立之初上线了网络问诊、检验检查报告查看、门诊预约挂号、门诊及住院充值缴费、诊后随访等功能。此后，陆续上线智能导诊、一键式

自动医技预约、远程胎心监护、线上处方、药品配送、线上医技开单、网络发热门诊等服务。2019年4月，获得福建省卫生健康委颁发的首批互联网医院牌照；2020年12月，进行互联网医保对接；2021年4月，启动专区服务，上线肿瘤内科专区，开展线上线下一体化罕见肿瘤靶向治疗门诊。

5年来，互联网医院作为面向患者、医护、医院管理者的移动端应用综合载体，秉承“线上线下一体化”的建设理念，构建了医疗服务及相关资源线上线下联动的运营模式，为患者提供便捷的一站式、全流程就医服务。

3.2 互联网医院主要业务应用体量评价

截至2021年4月15日，互联网医院已上线106个专科门诊，服务医生人数619名，共为851205位患者提供了诊疗服务。线上问诊共496561单，与线下门诊量之比为1:28。分年度统计及与线下业务之比详见表1。其中，问诊排名前10的科室为儿科(94537单)、妇产科(79838单)、皮肤科(30165单)、肿瘤内科(20146单)、消化内科(19710单)、耳鼻咽喉科(19363单)、普外科(18889单)、内分泌与糖尿病科(17059单)、泌尿外科(15907单)和乳腺外科(12087单)。其他延伸服务包括分时预约挂号615290人次，便民服务(主要指各类报告代寄)9797人次，远程胎心累计服务5991人次，胎心判读报告24724例，医技开单3721单，开具处方2176份，发布原创科普文章625篇，累计阅读量1382万。各业务分年度统计见表2。

表 1 互联网医院各年度线上问诊量

年度	线上问诊量(人次)	同比增长(%)	线上问诊与线下门诊之比
第 1 年度	7928	-	1 : 345
第 2 年度	94384	1090.51	1 : 29
第 3 年度	193299	104.80	1 : 15
第 4 年度	118941	-39.47	1 : 23
第 5 年度	82009	-31.05	1 : 34

注：第 1 年度指 2016 年 4 月 15 日~2017 年 4 月 14 日，第 2 年度指 2017 年 4 月 15 日~2018 年 4 月 14 日，以此类推。

表 2 互联网医院各年度主要延伸业务统计

年度	预约挂号(人次)	便民服务(人次)	远程胎心监护(人次)	医技开单(单)	处方(份)	原创科普文章(篇)
第 1 年度	102	0	0	0	0	45
第 2 年度	17803	0	0	0	0	96
第 3 年度	162177	0	320	0	0	130
第 4 年度	186913	1982	1924	1043	1121	152
第 5 年度	248295	7815	3747	2678	1055	202

注：第 1 年度指 2016 年 4 月 15 日~2017 年 4 月 14 日，第 2 年度指 2017 年 4 月 15 日~2018 年 4 月 14 日，以此类推；部分服务项目开展较晚，故在前几年度服务量为 0。

3.3 医院智慧服务体系背景下互联网医院发展主要需求分析

根据《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》，医院智慧服务分为 0~5 级，具体服务类别包括诊前服务、诊中服务、诊后服务、全程服务和基础与安全 5 部分。这 5 部分又进一步细分为诊疗预约、急救衔接、转诊服务等 17 个业务项目，共计 206 项评价项。经过筛

选，识别出与互联网医院相关的项目 96 项，占全部评估项的 46.6%，其中 95 项为 3 级及以上评价项。目前，该院互联网医院已满足 31 项，待完善 24 项，待建设 41 项。

经逐项对比，医院智慧服务体系背景下互联网医院发展主要需求包括以下 6 方面：(1) 医院信息化及安全建设仍需不断强化，并需向移动端业务延伸，落实线上线下一体化建设理念，促成区域医疗健康数据的互通互联；(2) 需提高对互联网医院移动端医疗业务的重视程度，促使线上与线下业务无缝集成，打造包括诊前、诊中、诊后业务的完整医疗服务业务闭环，实现全程可追踪、可回溯；(3) 需在目前互联网医院 BtoC(business to customer) 业务模式基础上，建立 BtoB(business to business) 业务在互联网医院上的运行机制，开展远程会诊、远程审方、远程基层医师指导等业务，以互联网技术带动跨机构医疗业务协作；(4) 医院医疗服务亟需冲破诊中及其连带环节的时间、空间限制。只有做好健康及慢病管理等延伸性服务，才能带动互联网医院配套建设，从而满足医院智慧服务的要求；(5) 互联网医院服务亟需从被动、同质化服务转为主动、个体化服务，如自动差异化随访、自动异常预警、个体化用药安全推送、精准健康宣教等；(6) 需要在互联网医院嵌入更多的智能应用，全方位提高健康管理和疾病诊疗的效率和精准度。

4、讨论

4.1 对标医院智慧服务建设要求是智慧医院背景下互联网医院

发展的新思路

医院智慧服务与智慧医疗、智慧管理共同构成了智慧医院建设的3个部分，其中智慧服务已经由国家卫生健康委提供了明确的建设指南和标准体系。医院智慧服务体系建设面向患者，以提升就诊体验为导向，其出发点与互联网医院建设的初衷存在高度一致性。随着互联网医院服务的全面发展，互联网医院逐渐成为实现医院智慧服务的重要载体。从《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》可以看出，医院智慧服务建设3级是对互联网医院建设是否做出硬性要求的分水岭，而3级以上的条目则对互联网医院建设提出了更高要求。对标医院智慧服务建设标准，可以发挥政府政策在互联网医院建设上的引导作用，从而减少互联网医院建设的探索成本，是智慧医院背景下互联网医院发展的新思路、新捷径。

4.2 智慧服务标准下互联网医院建设的成效与问题

经过5年建设，该院互联网医院的基本业务功能框架已经建立，除基本的线上问诊复诊以外，其信息服务、便民服务已经覆盖诊前、诊中和诊后各环节，满足了大部分医院智慧服务3级要求，同时满足了部分4级和5级要求。根据《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》，医院智慧服务评估精细而全面，充分体现了智慧医院建设“集小智慧成大智慧”的特点。在对标过程中，该互联网医院暴露了许多不足之处，主要表现在线上线下一体化服务仍待加强；智能化服务及辅助决策系统仍待完善；个性精准化服务欠缺；移动端业务主要集中

于诊中及其连带环节，尚不能实现全生命周期和全病程医疗服务覆盖；服务区域多局限于医院范围内，缺乏和医联体、基层医疗机构等的沟通互动；信息加密、安全和患者隐私保护措施仍待加强等。此外，尽管运营数据显示互联网医院业务具备一定体量，但与线下门诊量相比仍处于较低水平，且在第4年度后出现下降趋势。究其原因，可能是医院按照政府相关要求对线上问诊每单收取15元（在此之前为免费服务），导致用户使用率下降。由此可见，尽快完成线上诊疗与医保对接，减轻患者看病负担，是推动互联网医院业务提升的一条有效途径。

4.3 医院智慧服务体系建设为互联网医院发展提出新要求

医院智慧服务评估标准为互联网医院建设规划了清晰的目标，要求互联网医院在加强信息安全与隐私保护的同时，向“广度”和“深度”两个方向发展。广度上，互联网医院服务已经不再局限于单纯的疾病救治，全民医疗信息化建设促进互联网医院向公共卫生服务方向发展。互联网医院联合医联体及社区医疗机构，促成广泛的医疗机构间远程合作，形成双向转诊机制，助力优质医疗资源下沉，推动分级诊疗落地。同时，互联网医院提高了三甲医院优质医疗资源的民众可及性。除了基础医疗服务外，互联网医院在公共卫生服务、医学教育和科普方面均有重要作用，推动医院-社区-家庭管理模式的形成。深度上，互联网医院正在从优化服务流程转向提高医疗服务的质量和内涵。这突出表现在健康医疗大数据建设和互联网医疗的联动关系上。

健康信息联网互通为健康医疗大数据提供广泛且稳定的数据流，为数据分析及人工智能产品开发提供了动力，最终回馈于业务，助力互联网医疗提质增效。

4.4 医院智慧服务体系建设背景下互联网医院发展建议

在医院智慧服务体系建设背景下，完善“互联网+医疗健康”的智慧服务体系已经势在必行。充分发挥《医院智慧服务分级评估标准体系(试行)》的指挥棒作用，切实抓好互联网医院建设，建议从以下几方面入手：第一，继续完善医院基础信息化建设，推进线上线下、区域信息互通互联，加强信息安全的建设和监管；第二，推进以互联网医院为中心的医疗、医药与医保联动，完善监管体系；第三，细化智慧服务，切实将智慧服务的理念渗透至医疗业务的各环节；第四，深化医院数据使用，发挥数据科学赋能作用，打通医院在业务、数据及应用 3 个层面的衔接壁垒；第五，联通基层、社区医疗服务机构，以信息为媒介促成深度业务合作，落实分级诊疗和优质医疗资源下沉，做好延续性医疗服务，将智慧服务贯穿健康疾病管理的始终；第六，在完善互联网医院平台功能建设的同时，扩大应用范围和体量，摒弃形式化建设，坚持内涵导向，以充分实现互联网医院的价值。

[返回目录](#)

曹坤：精益管理助力智慧门诊服务体系构建

来源：CHIMA

国务院办公厅发布的《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意

见》【国发办 201826 号文】提出鼓励医疗机构应用互联网等信息技术拓展医疗服务空间和内容，构建覆盖诊前、诊中、诊后的线上线下一体化医疗服务模式。在浙江省对医疗卫生系统“最多跑一次”的要求中，明确要求实现看病少排队、检查少跑腿、付费更便捷、住院更省心、配药更方便、母子健康服务更温馨、转诊更顺畅。目前各家医院普遍存在名医资源稀缺与患者需求不相匹配；患者预约就诊时间不均衡，排队等待时间长；门诊线下复诊患者占比高，初诊患者比例低；门诊临床决策支持系统不完善，存在医疗安全风险。疫情防控的形势已进入常态化，医院迫切需要建设智慧门诊管理体系，缩短患者在医院的逗留时间，提高患者就医体验，实现“最多跑一次”，依托人工智能规范临床诊疗行为，提升诊疗质量。

台州恩泽医疗中心(集团)恩泽医院(以下简称“恩泽医院”)成立智慧门诊建设项目组，以精益管理为指引，医务部牵头，门诊部整体协调，信息中心负责信息系统建设，分工协同推进。

项目组成员有分管院长，医务部、门诊部、信息中心、财务部等科室成员，以及临床内外科医生的参与。项目在实施的过程，还邀请了部分患者代表参与改进，项目以患者为中心，从管理、服务、医疗三个方面的目标，分步实施改进，目前已全面构建了智慧门诊管理体系，实现患者“最多跑一次”。



图 1 项目改进指导模型

改进措施

1. 智慧管理

从顶层上进行设计，以提高患者就医体验及最多跑一次为目的，实时监测科室候诊人次，实时监测医生上班情况，实时监测检查完成情况，搭建门诊监控大屏，实时对数据进行监控，门诊部根据数据预警情况进行提前干预，保障门诊患者就医有序。对门诊预约进行分析，特别是预约患者的初复诊分类管理，逐步引导复诊患者线上就诊，节约复诊患者就诊时间，减少患者在医院扎堆聚集。对公立医院考核的一些核心指标进行分析，如均次费用，药占比，抗菌药物占比等，实时弹框通知医生，实现过程管理。

2. 智慧服务

(1) 成立医疗服务卡项目组，对集团的互联网医疗项目进行整合优化，通过医疗服务卡提高患者服务的可及性。各项功能的增减及布局，都以患者的就医习惯以及患者投票为依据，主要分为住院服务、

门诊及体检、推荐与分享。在门诊服务中，特别是医保线上脱卡支付及探视管理，实现陪护人员管理与门禁管理融合，实现四码合一，助力新冠肺炎防治。



图2 智慧管理监控平台

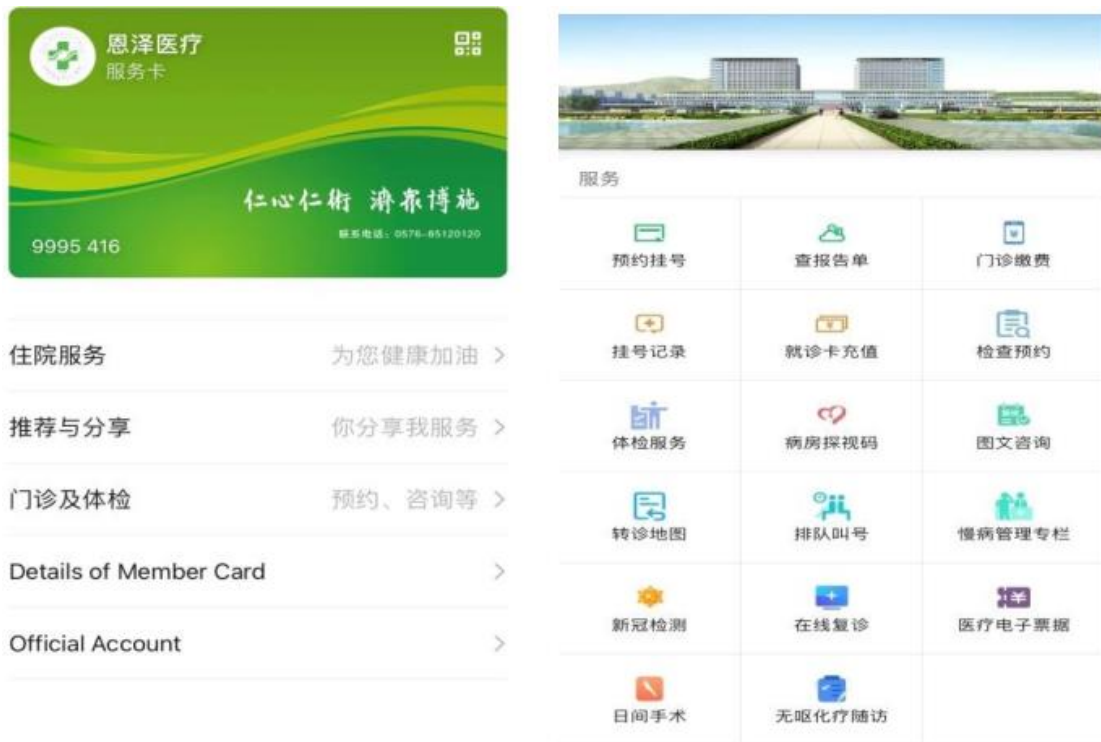


图3 恩泽医疗服务卡

(2) 借助移动互联网和人工智

能等技术，突破传统门诊的时空限制，实现挂号、诊疗、缴费等环节自动化、智能化，助力最多跑一次，减少患者在院逗留时间。患者进到医院大门，即可体验到智慧服务，通过全院的院内导航系统与室外导航进行无缝对接，可直接导航到所就诊科室，同时将导航融合到患者的各个就医环节，指引患者有序就医。

(3) 构建多渠道预约和支付方式，切实解决患者就医三长一短问题，实现挂号、排队、就诊、取药、全流程刷脸及扫码就医。全面实现在线复诊，线上线下融合，线上医保脱卡支付、线上药品配送，线上服务无中断，落实患者真正零跑动复诊，在疫情期间发挥了重要作用，特别针对慢病需要长期服药的患者。



图 4 在线复诊闭环

(4) 整合区域内检查设备资源，建立智慧预约平台，开放多渠道预约方式，如诊间、自动预约、微信预约等。预约及出报告后，并进行相应的微信提醒，目前台州恩泽医院诊间及自动预约率达 40%以上。

自 2018 年推行云胶片以来，基于患者的需求推行，云胶片的使用比例逐步上升，目前已达到 90%左右，为患者节省胶片费 5000 多万。上线 AI 影像，特别是疫情期间对新冠肺炎患者的筛查发挥了重要作用。

3. 智慧医疗

构建临床决策知识库，实现诊疗质量的智能化管控，提高患者就医安全。目前共完善 5 万余条规则，并将规则进行分类，适度关注、慎用、不推荐、一般禁用、绝对禁止，对于不推荐，一般禁用，绝对禁止这三类规则直接弹窗提醒，而对于适度关注、慎用则以类似警灯闪烁的方式进行提醒。

全面实现分级审方(共分 5 级)，3 级以上药剂师人工干预，对审方不通过的，直接提醒到医生，医生修改医嘱合格后，药房方可发药，切实保障患者用药安全。

目前医院已全面构建了门诊智慧服务平台，实时监测预警，合理调配门诊资源，患者就医等待时间大幅缩短至 30 分钟以内。推行在线复诊、新冠自助流行病调查、新冠检测自助开单等，大幅减少患者在医院的逗留时间。

疫情期间，开通全国首条防疫专线，2 个多月时间，接受服务人员覆盖全国 30 个省市，97313 人次，发热咨询 8497 人，线上咨询 23946 次，开具处方 6837 张，开具检查 8661 次，药物配送 1647 次。

开通多途径支付方式，支付宝微信年线上支付 246 多万笔，涉及

流水总量超过 8.8 亿。为扩宽医疗服务的入口，开展科室线上特色服务，上线整形美容科、门诊化疗、产科、日间病区等科室特色，同时合作运营相关互联网特色医疗服务近千例次。

目前，医院互联网总注册用户已超过 90 万，注册医生超过 1400 名。今年以来，预约挂号月使用量 319762 次，查报告单月使用量 213785 次，病房探视码月使用量 24935 次，在线复诊月使用量 17013 次，月药品快递量平均 1400 余单，在线复诊患者满意度 95%。

总结

1. 以重点项目的形式进行推进，采用管理工具持续改进，台州恩泽医院相继成立了医疗服务卡推进、临床路径、DRG、“最多跑一次”等项目组进行项目推进。

2. 项目组需做好顶层设计、推进的时间表等，以结果为导向，分步全院推进。对于智慧服务项目，项目优化整合很关键，需要根据病友的需求持续不断提高服务的感知及用户体验，如医院定期进行智慧服务的满意度调查。

3. 全员参与，充分发动临床参与智慧服务项目，并重点突破，打造网红医生，以点带面。对于智慧服务项目，运营很关键。针对在线复诊，需要加强平台的运营维护，实现线上服务无中断，为患者提供高质量的服务，增加患者的粘合度。

[返回目录](#)

· 中医药动态 ·

海南：医院药店买中药价格未涨中药饮片企业称“亏本供应”

来源：南海网

近期，全国中药材价格上涨引发各方关注。据业内人士分析，此轮中药材价格上涨有自然灾害的客观因素，也有人们对健康的需求和对中药的认可也导致中药的需求量增加的主观因素。那么，中药材价格上涨带来哪些影响？具有“天然药库”、“南药之乡”美誉的海南，中药材产业发展如何？在国内中药材市场占比如何？新海南客户端、南海网、南国都市报将推出系列调查报道。

全国中药材价格上涨·调查

“生地黄从 29 元/公斤涨到 48 元/公斤，龙骨从 125 元/公斤涨到 168 元/公斤……”9 月 10 日，海口市某连锁药店负责人表示，全国中药材价格上涨，多种中药饮片进货价上涨，但药店卖给患者没有涨价，为了照顾老顾客能持续用药。

全国中药材价格呈现普涨的态势，哪些中药材涨幅较大呢？涨价会带来什么影响？近日，新海南客户端、南海网、南国都市报记者走访海南部分中药饮片生产加工配送企业、多家医院、药店等了解到，中药材价格上涨对中药饮片生产加工企业受影响较大，声称亏本在供应；而对销售终端的影响尚不明显，目前医院和大部分药店的中药价格未涨，不影响患者看病买药。业内人士表示随行入市，不排除下一步调价。

中药进货价平均涨 20-30 元/公斤 清热解毒类涨幅较大

“中药材价格涨了，我们的中药饮片进货价也涨了。”海口市太极大药房白龙南店负责人马女士说，以前涨价只是少部分中药材，这一轮上涨是全国性的，数量和涨幅都比较大。

记者从马女士提供的一份采购信息中看到，有生地黄、熟地黄、茯苓、川芎、龙骨、麦冬、白芍等 13 种中药材涨价。其中，黄连从原来的 220 元/公斤涨到 258 元/公斤，每公斤涨了 38 元；龙骨从原来的 125 元/公斤涨到 168 元/公斤，每公斤涨了 43 元，这是 13 种中药里涨价最高的。另外，甘草从原来的 31 元/公斤涨到 36 元/公斤，每公斤涨了 5 元，是 13 种中药涨价最低的。

那么，目前哪些品种涨幅较大呢？记者走访医院和药店了解到，目前价格涨幅较大的品种包括清热解毒类、矿石类的品种，以及新冠病毒预防处方的品种因为需求量比较大所以涨价比较大。

8 月 9 日，海南省卫健委发布的《海南省新冠肺炎中医药预防建议方案》，为公众提供新冠病毒预防处方。其中包含：口服防感汤：黄芪 20g，白术 15g，防风 6g，金银花 10g，连翘 6g，山药 15g，麦冬 15g，甘草 5g，藿香 10g(后下)；使用芳香类中药辟秽化浊，可采用沉香、艾叶、艾绒、菖蒲、佩兰等适量制成香囊佩戴，也可中药熏蒸等方式净化居室等局部环境空气。

记者了解到，在该预防处方发布后，不少市民到医院和药店开具处方购买上述中药，以提前做好预防。

“现在中药材价格上涨了，从最新进货的中药饮片价格来看，平均涨价 20 至 30 元/公斤。”海口市太极大药房白龙南店店员文敏表示，虽然价格涨了但采购量未减少。

中药材涨价但药店零售未涨 照顾老顾客成本自己担

“我们的销售价格保持原来的基础，没有上调。”文敏说，比如生地黄进货价 29 元/公斤，涨到 48 元/公斤，但销售价还是按照原来 52 元/公斤，一直保持原来的价格。

对于未涨价的原因，文敏表示，因为到药店买药的有很多老顾客，不能因为中药材价格上涨，导致他们来买药时发现中药涨了，而不买药了，影响他们的后续治疗，因此一直保持原来的价格。另外，该药店中药价格不涨，有 2 名老中医坐诊，来找该医生看病的人多，涨价也涨不了多少。

近日，记者走访了海口市南沙路、龙昆南路的一些药店，工作人员称中药材价格上涨，但药店都未涨价，有的药店之前进货多，有的则自己承担成本，让利给广大买药的新老顾客；也有少部分药店涨价，但涨幅不大。

“中药进货价涨了，但零售不能涨，涨了顾客就觉得贵了，就不买了。”海口市龙昆南路某药店店员表示，他们店销售西药、中药饮片、中成药，很多买中药的人是老顾客，他们比较关系价格，比如上一次买一副中药 6 元，这次买突然涨到 8 元/副，有的人可能就不买了。

“很多顾客拿着医生开的处方，进门就问，给我算下多少钱。”海口市南沙路百广堂药店相关负责人陈女士说，中药价格上涨，药店和患者也会受影响，有一些中药确实贵了好多，白头翁、草豆蔻以前10克才卖一块多，现在进货价贵了不止一半。中药价格上涨后，陈女士进货的数量也有所控制，“我进货，不是所有的都订购，贵了就少进一点，现在生意不好做。”

记者走访一家药店时看到，一位50岁左右的女子，身体有点不舒服，准备买中药调理一下，询问药店工作人员发现涨价后，说不买了，回家自己调养。期间，海口市民小林因为皮肤瘙痒，前来购买中药治疗，得知价格涨了一点，但他觉得无所谓，涨不涨价都要用，都会买，因为他之前用过这个药，觉得不错。

医院中药货源充足未涨价 中药饮片企业称“亏本供应”

中药材价格上涨，那市民到医院买中药是否涨价呢？近日，记者走访海南省中医院等多家医院发现，医院的中药价格未涨，患者对此也十分满意。

“我们有相对固定的中药饮片供应企业，中药价格目前没有涨。”海南省中医院药学部主任张丽表示，中药饮片涨价要由供应企业申请后，经过医院价格管理委员会讨论，经论证通过，还要公开询价后，才按新的价格来执行。目前该医院未收到中药饮片供应企业的提价通知，只是口头上提过。

张丽主任表示，这一轮中药材价格上涨是全国性的，增长的品种

数和幅度会多一点，海南省中医院作为龙头单位，中药饮片的量使用是最多的，目前全院中药货源供应量充足能保证正常用药；中药材原产地采购价格上涨，中药饮片生产加工企业也不可能长期亏本供货，也理解企业的难处，下一步可能会考虑根据市场行情按照相关流程做出调整。

“我们医院的中药价格没有涨，因为有稳定的中药饮片供应商，目前也不缺货。”海口市某医院工作人员表示，中药材价格上涨不影响患者买药，可正常看病就医。

“中药材价格上涨，对中药饮片生产加工企业来说，影响较大。”海南一家中药饮片企业相关负责人闫先生表示，该企业给省内多家大医院中药房供应中药饮片，很多原药材采购价都涨了，比如常用的黄芪、党参都涨了，但供应医院的价格涨不上去，想涨也涨不了，企业亏本供应；后期如果涨价，还要经医院的严格流程。

闫先生表示：“医院下计划，我们赔本也得供应。医院肯定不愿意把中药价格调上去，不然卖给患者的价格也要调整。”

中药饮片中药颗粒纳入门诊慢特病用药范围 海南百姓中药需求量将增加

此次中药材普遍涨价的原因？张丽主任表示，据业内分析，第一是上半年受水灾等极端天气影响很多药材的产地减产甚至绝收，以及原有库存消耗殆尽，产新无法衔接所致。第二是随着近年来人们对健康的需求和对中药的认可也导致中药的需求量加大，形成了供需不平

衡也导致此次的中药材价格较大涨幅。

在海南，未来百姓中药需求量会更大。9月1日，海南将中药饮片和中药颗粒纳入门诊慢性特殊疾病用药范围。定点医疗机构社保医师应严格遵循中医辨证施治原则，为门诊慢性特殊疾病患者开处中药饮片、中药颗粒。这是参保患者多年的呼声，也是海南支持中医药发展的重要举措。

“将中药饮片和中药颗粒纳入门诊慢性特殊性疾病用药范围，可医保报销，对老百姓是一个利好。”海南一医院药学部负责人表示，现在提倡中西并用，有一些病必须用西药控制，但有一些病中西医结合，双管齐下，疗效更好，给老百姓也多了一层保障。

中医专家指出，中医药是中华文明的瑰宝，中医治未病有着数千年的悠久历史，早已深入人心，人们身体不舒服或生小病喜欢看中医用中药，但吃中药一定要遵医嘱，按时按量服用，才能起到效果，切忌中途自行停药。

[返回目录](#)

中医药非遗如何实现高质量发展？怎样实现跨界融合？

来源：人民网

近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步加强非物质文化遗产保护工作的意见》，为非遗的保护传承带来极大助力。作为非遗的典型代表，中医药非遗是中医药宝库中的精华精髓、中华优秀传统文化的重要载体。保护好、传承好、利用好、发展好中医药

非遗是坚定文化自信、建设文化强国、健康中国的重要途径。我们要主动担当，积极作为，共同擦亮中医药这块金字招牌。

当前，中医药非遗在保护制度构建、保护名录编制、人才培养、走出去等方面取得较大成绩，但仍有一些需要提升的空间。例如，目前中医药非遗项目和传承人数量相对较少，如何进一步完善保护制度体系，加大对弱势项目的支持力度是保护工作的关键。相关部门应尽快开展专项调查工作，进一步掌握保护传承现状，开展后续跟踪工作；建立相关古籍与传统知识保护数据库，推进活态传承；加强传承人培养，提高代表性传承人的社会地位，支持符合条件的代表性传承人依法取得医师资格。

老树欲发新枝，缺乏创新性发展则难以为之。中医药非遗要更大程度地探索医教研企机构协同创新，构建完善产业链、服务链、创新链生态。创新性发展，科技助力不可或缺，人才活力亟待激发。可以探索建设科技创新平台，激发人才创新活力，完善科技创新体制机制，开展多学科、跨领域的研究。

中医药非遗在卫生、经济、科技、文化和生态等方面有很大的潜在价值，对相关价值予以挖掘和激发，能够更好地服务经济社会发展大局。可以探索中医药非遗融入现代生活的路径，使其转化为民众能够用得上、用得好，具有鲜明时代特征和民族特色的健康产品。寻求中医药非遗与市场经济的新结合点，用现代产业理念和市场经济法则进行转化开发，形成一批高质量品牌。

中医药非遗要实现高质量发展，理应更大程度地实现跨界融合。从当前广大群众的实际需求和积累的经验来看，“+旅游”“+互联网”“+养老”“+康养”等备受瞩目，中医药非遗特色小镇、特色园区、文创街区、旅游度假区等综合体前景广阔。通过相关类型的跨界融合，有助于实现科技创新、产业创新，培育新业态，重塑新格局。

传承与传播是非遗保护的两个翅膀，缺一不可，中医药非遗同样需要多渠道、多方面、多层面的传播。可以广泛利用现代传播手段，如网络直播、短视频、VR等；推进中医药非遗进校园、进社区；引导开发一批有价值有影响的音频视频节目、电视剧、电影、专题片、动漫作品；推进活化展示，建设运行中医药非遗古籍和传统知识数字图书馆、博物馆；兴建中医药非遗馆、研习所、体验基地等。同时，中医药非遗也须积极“走出去”，推进建立国际交流与合作机制，创新中医药文化对外传播方式和途径。

[返回目录](#)

• 分析解读 •

未来五年，医保经办管理与公共服务建设要怎么做？

来源：中国社会保障学会

医疗保障的管理及经办服务是直接面向群众的“窗口”，是医保治理能力和服务水平的具体体现。制度设计与经办管理是医疗保障的“两条腿”，制度设计的优点需要通过经办管理体现出来，没有良好

的经办管理和公共服务水平，好的制度设计也难以发挥作用。将制度优势转化为治理效能，中间的关键环节就是经办管理。医疗保障做得好不好、是否到位，很大程度上就在于经办管理是否做好、公共服务是否到位。“十四五”规划对医保经办管理和公共服务的五年发展设计了清晰的路线图，体现了医保治理能力提升的逻辑主线：统一规范、下沉基层、高效便捷、区域联通、治理创新。

一、统一规范

我国医疗保障经办管理体系长期以来的一问题是各地的各种流程、标准不统一、不兼容，各地根据当地特征制定适应本地情况的管理、经办、监管等标准。这当然有历史原因，但随着我国医疗保障体系的建设与完善，这种不统一、不规范的状况带来了很大的弊端，导致经办效率低下、监管难以执行到位、信息沟通不畅等问题。国家医保局成立以来一直致力于构建统一的经办流程、管理规范、监管标准，包括建立全国统一的信息系统、落实十五项医保编码、建立统一的医保监管规则等。

“十四五”规划在这方面提出了明确要求，要“建立统一规范的医保公共服务和稽核监管标准体系”，做到一个统一、五项规范：统一经办规程，规范服务标识、经办窗口设置、服务事项、服务流程、服务时限。

二、下沉基层

我国医疗保障公共服务体系的一个短板是基层经办网络和经办

力量不足，经办网点少、经办力量不足。特别是广大农村地区、老少边穷地区、老人儿童等弱势群体，他们更需要“身边”的医保服务，但往往是这些地区经办服务的可及性较差。医保作为最直接的民生部门，这种状况影响了群众的“获得感”。本次“十四五”规划对此专门进行了具体的安排，要求建立覆盖五级(省、市、县、乡镇(街道)、村(社区))的医保服务网络，补齐基层医保公共管理服务能力配置短板，提高医保经办管理服务的可及性。具体的措施是建设医疗保障服务“14551”示范工程，实现医保服务的全覆盖。

三、高效便捷

坚持传统服务方式和新型服务方式“两条腿”走路，充分利用现代信息技术、移动技术以及大数据计算等新技术手段，提升医保公共服务效率，提高参保人获得医保服务的便捷性，包括提供更多智能化适老服务，是本次“十四五”规划的一个亮点也是重点。新技术手段极大降低了参保人获得医保服务的成本，缩减了医保服务递送的物理距离；其次新技术手段的应用提升了医保的管理效能，包括协议管理能力以及监管能力的提升。

利用新技术手段提升医保服务能力和水平贯穿在本次“十四五”规划的多个方面。首先是构建网上医疗保障公共管理服务平台，探索实施医保服务“视频办”。其次是推动人工智能、大数据、物联网、云计算、区块链等新技术在医保管理中的运用。再次，依托新技术手段发展诊间结算、床边结算、线上结算，便利医疗机构和参保人。还

有慢性病互联网诊疗、第三方药品配送上门、发展医保电子病历、推进医疗电子票据使用等。

四、区域联通

区域分割、属地化管理是我国医疗保障体系的一个特征。这个特征在适应的是之前人口居住比较稳定、就业关系比较稳定的状态。但是，随着人口大规模流动的常态化、就业频繁转换、新就业形态的大量出现等，区域分割、属地化管理带来的医保关系转移不畅、异地就医报销难等问题凸显。如 2016 年年底开始推动跨省异地就医住院费用的直接结算，截止目前全国所有的区县都有医疗机构纳入了跨省住院异地就医直接结算系统。但是，大量异地就医、异地居住的人员还有跨省门诊就医的问题。对于这个问题，中央高度重视，跨省门诊就医直接结算多次出现在政府工作报告中。近两年，国家医保局在京津冀、长三角以及西南五省展开了跨省异地门诊费用直接结算的试点。

在本次“十四五”规划中，就跨区域高频医疗保障服务事项，基本医疗保险关系转移接续、异地就医备案、门诊费用跨省直接结算、医疗保障定点医疗机构基础信息变更、生育保险待遇核定与支付等高频政务服务事项要跨省通办。规划中明确，异地就医直接结算一是要“统一”，二是要“完善”，三是要“全力推动”：即统一基本医保跨省异地就医直接结算的管理政策、完善住院费用跨省直接结算、全力推动门诊费用跨省直接结算。同时，要加强跨省异地就医直接结算能力建设，完善各级异地就医业务管理、基金管理和信息管理岗位职

责，有力保障异地就医直接结算平稳运行。

五、治理创新

提升医保经办管理和公共服务水平离不开治理机制的创新。治理是医保如何处理与利益相关方关系的一整套机制。医保不是一个孤立的存在，参保人、行政部门、经办机构、定点医药机构、其他第三方机构等，如何处理好相关各方的关系直接决定着医保治理效能的提升。在这方面，要有“治理”思维，要建立与不同相关方的良好互动关系。

从本次“十四五”规划来看，在治理创新方面，提出以下要求：

一是对定点医药机构的协议管理机制，提出建立统一规范并动态调整的医疗保障服务协议范本，建立健全跨区域就医协议管理机制，支持“互联网+”医药服务等医药服务发展等。特别是提出将医保的经办管理服务延伸至定点医疗机构，发挥定点医疗机构医保办的作用。

二是提出鼓励和支持商业保险、银行等社会力量参与医保经办管理服务。创新还体现在探索建立医保公共服务的竞争机制。

三是引入“好差评”制度，建立医保政务服务评价标准体系和评价结果应用管理办法，将医保服务的评价建立在参保人的直接体验上，以此推动医保服务提质增效。

四是构建开放型的医保服务体系。首先是内部要开放，推动重点区域医疗保障的区域合作；其次对外也要开放，支持自贸区试点设立

外资专业健康医疗保险机构，开发跨境商业医疗保险产品，开展国际医疗保险结算等。

总之，医疗保障公共管理服务关系亿万群众切身利益，在人口老龄化、人民医疗需求不断变化的背景下，随着《全国医疗保障经办政务服务事项清单》、异地就医直接结算、互联网医疗医保支付等政策的不断完善，健全医疗保障管理服务体系，进一步提升人民群众的获得感、幸福感、安全感，助力建成多层次医疗保障体系将是必然要求。依托互联网等技术，促进各部门协同发展，以完善经办管理服务体系、优化医疗保障公共服务、推进标准化和信息化建设、建立创新医保治理机制为抓手，将是健全我国医疗保障管理服务体系的重点方向。

[返回目录](#)

我国互联网医院运营策略探析

来源：《中国医院》杂志

1、互联网医院运营的问题发现

1.1 业务开展受限

互联网医院建设初衷是为了方便患者就医，缓解“就医难”的医疗现状。从比较早上线的线上咨询，到目前已经逐步实现了线上复诊、线上检查化验开单及预约、远程会诊或远程联合门诊、远程监测、远程指导等多项功能。功能的多样化进一步扩宽线上医疗服务的业务范围。但目前互联网医院的线上就诊仍旧有较大的限制。首先，国家明确要求不得对首诊患者进行互联网诊疗，医师只能在掌握患者病历资

料后才可开展部分常见病、慢性病复诊。其次，对于一部分患者而言，未经普及或操作比较繁琐的线上就诊流程会导致患者对互联网医院产生逆反心理，使用体验感降低，业务难以开展，其中不可忽视的是老年患者线上就诊问题。除此以外，互联网医院为跨省就医提供了一个平台，符合条件的互联网医疗服务纳入医保支付范围，但医保异地结算问题仍处于探索阶段。

1.2 运营收支不平衡

除了早期互联网医院建设成本投入，平台运营过程中还会产生工作人员管理成本、设备维护成本、医务人员的线上工作成本等，因此互联网医院会消耗实体医院较多的人力、物力和财力。在较高的成本投入背景下，我国互联网医院收付费政策尚待完善，互联网诊察价格普遍较低。如：上海市线上复诊服务按照线下普通门诊价格标准来收费；江苏省普通医生在互联网医院普通门诊诊察费在三类和二类医院分别为 12 元和 10 元；云南省互联网复诊费最高限价为一类价 15 元、二类 12 元、三类 9 元。除此以外，全国范围内互联网医院线上咨询均为免费提供。在当前互联网诊疗收费较低背景下，易出现互联网医院运营收支不平衡现象。

1.3 医务人员积极性不高

医务人员的积极性主要与其工作强度以及激励机制有关。第一，目前实体医院医务人员工作强度大，除了常规的线下诊疗以外，还需要承担互联网医院的诊疗工作，但医务人员目前线上工作机制尚待完

善。如何合理安排医生线下和线上的诊疗服务?医务人员互联网医院的最优日工作时长、周工作天数以及工作时间段?患者在互联网医院的单次问诊时长?这些问题仍待解决。第二, 医务人员的激励机制不明确, 形式过于单一。以上海市某三甲医院互联网医院为例, 医务人员每接受 1 次线上咨询, 可获得 10 元的绩效奖励, 但这不能完全体现医务人员的劳动价值。除此以外, 医务人员传统诊疗习惯难以改变、系统操作页面过于繁琐也会影响医务人员的积极性。

1.4 医疗质量问题

互联网医院作为医疗服务业中的新模式, 通过改变患者就医的各个环节冲击着传统医疗, 产生了更多的不确定因素和风险, 同时也带来了医疗质量问题。具体来说, 线上的医疗行为是通过文字、音频、视频等方式进行交流和沟通, 临床医生不可避免会因为患者诊疗手段和检查检验等辅助资料的不充分, 抑或者在开药环节出现遗漏患者既往史、过敏史等病史收集, 而在一定程度上增大其诊断的误诊率和漏诊率, 最后产生医疗质量问题。

1.5 数据安全问题

互联网医院患者线上就诊过程中会产生大量高度敏感的医疗数据并存储于服务器中, 医疗数据的高价值性增加了数据失窃和患者个人信息泄露的风险。同时, 互联网医院对公众的全面开放, 增加了医院方和患者方网络和移动终端的暴露面, 木马病毒、漏洞风险更容易出现并传播, 最终威胁到集体以及个人的网络安全, 产生数据安全隐

患。

2、互联网医院运营建议

2.1 完善互联网医院运营保障体系

互联网医院探索运营过程中，政府部门需要在资金以及人才引进等方面给予支持，定期评估经费、人才、技术等投入是否满足互联网医院的运营需求，并进行合理分配，从而保证互联网医院各环节有序进行。同时，在现有的收付费体系下，相关部门根据各地互联网医院服务内容以及各项成本支出，建立动态调整机制，科学制定医疗服务收费项目和收费标准。

2.2 加强互联网医院资源布局，实现线上线下就诊融合

为进一步推进互联网医院发展，各区域可设置区域互联网医疗中心。以互联网医疗中心为核心向外辐射，加强互联网医院的资源布局。互联网医疗中心可与当地零售药店、社区卫生服务中心等建立合作机制，形成“线上问诊开方，线下药品配送”的运营模式。多家实体医疗机构也可建立共同合作关系，通过建设互联网医院联盟机构，整合多家医疗资源，形成优势互补、协同发展的良好态势，形成预约检查、线下初诊、线上转诊、线上复诊等环节的全流程医疗服务模式。如邵逸夫医院建立的邵医(纳里)健康云平台，该平台已延伸至与30余家协作医院和百余家社区医院合作。

2.3 以患者为中心，优化线上就诊流程

针对患者，除了要做好互联网医院的宣传普及工作外，优化互联

网医院就医流程非常有必要。在各类就医场景下，技术部门尽可能简化线上操作流程，根据患者需求将功能模块分类，添加互联网医院关键词搜索、新手指南、站内导航等功能，从而提升互联网医院就医过程的可操作性和方便性。同时，为更好地服务老年人群，互联网医院可为老年人群提供语音引导、人工咨询等服务或者通过实现就医场景与人脸识别相结合，逐步建立老年人群线上使用的信任感和体验感。

2.4 提高医务人员的积极性

提高医务人员的积极性，一方面需要合理安排医务人员线上坐诊时间，以科室为单位，“固定排班制”和“医生自主制”服务模式并行，灵活开展互联网医院医疗服务；另一方面需要推动激励机制多元化，提高医务人员线上服务绩效奖励，鼓励“多劳多得”，还需提升医院人文关怀能力，减少医务人员后顾之忧。除此之外，由于互联网医院作为新兴事物，今后可能会出现相关政策变动以及信息技术更新。因此针对互联网医院的操作功能、变更事项等，有关部门可定期安排互联网医院相关培训和讲座，最终达到提高医务人员积极性的目的。

2.5 建立互联网医院质控和评价体系

互联网医院需坚持以质量为导向，保证就诊流程安全。首先，互联网医院严格准入规定，落实病种准入、医护人员准入、药师准入等一系列规定。其次，互联网医院逐步实现与线下医疗资源和患者数据信息互联互通。在各方认可的信息共享机制下，互联网医院形成统一

的执行标准、医疗术语、交互框架和共享模式，规范电子病历，实现临床医生一键自动获取患者过去的诊疗记录和检查检验报告，减少诊疗环节。最后，互联网医院可接入医院质控信息平台以及省级互联网医疗服务监管平台。平台加强对互联网医院的实时监管，重点关注互联网医院的人员资质、诊疗行为、电子处方、患者隐私保护等内容，从服务质量、服务数量、服务成效等多个维度对互联网医院进行考核评估。

3、展望

在国家政策的影响下，我国互联网医院事业繁荣发展。在当前互联网热潮下，各家互联网医院只有进行科学有效的运营管理，才可以在激烈的互联网医院市场中逐步树立医院、科室和个人品牌，提升医疗资源的配置和使用效率。互联网医院管理者用发展的眼光和思路，有效配置人力、财力等核心资源，持续关注互联网医院运营过程中的效果、过程、患者满意度等，最终推动互联网医院长效、可持续发展。

[返回目录](#)

• 医疗资讯 •

最严监管来临，互联网医疗平台怎样合规运营？

来源：vcbeat

近日，国家卫健委医政医管局发布了《互联网诊疗监管细则(征求意见稿)》(以下简称《细则》)，其中关于AI合理使用、明确复诊

凭证和界定、禁止医生收入与药品销售挂钩等要点，成为行业关注焦点。

2020 年以来，国家卫健委发布互联网医疗相关的政策均以支持和鼓励为主，而本次《细则》强调的是约束。动脉网与多名专家交流了解到，《细则》对公立医院主导的互联网医院影响不大，更多体现了对互联网医疗企业的进一步规范；因为前者在已有政策基础上，参考了实体医院监管体系的内容，管理要求已经较为严格，而互联网医疗企业相比之下更缺乏医疗管理经验，需制定更细致的规范。

在此背景下，互联网医疗企业应该怎样合规经营？这要从以下三方面来探讨。

AI 双刃剑如何使用？

《细则》第十三条规定，医师接诊前需进行实名认证，确保由本人接诊。其他人员、人工智能软件等不得冒用、替代医师本人接诊。

此前，《银川市互联网诊疗服务规范(试行)》和《四川省互联网诊疗管理规范(试行)》就已经制定了相应要求：不得用人工智能等技术完全代替医师进行问诊、书写病历、开具处方等诊疗行为。《海南省互联网诊疗质量管理指南(第一版)》也提出，严禁使用人工智能辅助程序(AI)替代医师开具处方。

几个文件的表述有细微差异，但其核心都在于强调 AI 只可用于辅助，不可作为替代。

当前，AI 已应用于互联网医疗的多个场景中，使用较多的 AI 产

品主要有几类：

一是提升患者体验的 AI 分诊或导诊系统，即患者根据系统提示填写疾病部位、症状等病情信息后，系统为其推荐适合就诊的科室，或直接匹配相应科室的医生。动脉网蛋壳研究院曾在《2021 智慧医院创新白皮书》中对 7000 多名就医用户进行了调研，32.3%的用户就诊前不知道选什么科室，34.1%的用户不知选哪位医生。类似的情况也体现在线上，因此，AI 分诊或导诊能很大程度上提升医患匹配效率。

二是 AI 预问诊类系统，即系统通过一些模式化的问题与患者交流，收集患者病情资料，避免医生接诊时花费太多时间在一些简单重复的问题上。

三是 AI 辅助决策类系统，与实体医疗机构使用的临床决策支持 CDSS 相似，为医生诊疗决策提供帮助。

此外，AI 还可应用在诊后随访、医疗质控等方面。

AI 得以恰当运用，能为互联网诊疗业务整体提效。但如果出现完全替代医生接诊、替代药师审方等现象，其后果轻则造成患者、互联网医疗平台的损失，重则对行业形成打击。AI 这把双刃剑如何使用？对互联网医疗企业而言，必须严守“辅助”与“替代”的界限。

目前，不少公司将 AI 运用到辅助医生的场景中，并控制使用底线。例如，春雨医生是较早将人工智能运用到医患匹配环节的公司。左手医生的智能导诊、智能预问诊等系统，能够提升患者就诊效率，

或帮助医生提前获知患者病情，辅助医生进行病情分析、风险预估。

平安健康研发了 AI 辅助诊疗系统，覆盖超过 2000 种疾病的诊断模型，帮助 22 个科室的医生提升日常问诊效率和精确度。但其提效和提质建立在两个基本前提上：首先，在平安健康开展疾病诊断、可开具药品处方等的医生均取得相应专业资质，并在互联网医院完成执业注册/多点备案；其次，系统仅根据数据库、深度算法、数据回流学习等，为医生进行信息收集、决策支持，最终无论是对患者提出诊疗建议还是开出处方，均由医生本人根据患者实际病情执行。

此外，互联网医疗平台还可在流程细节上做把控，例如，AI 分诊导诊阶段结束后，转入医生本人接诊时，在对话框给出图文或其他方式的提示，并保存全流程的交流记录。此举既能让患者对问诊真实性有明显感知，也能满足《细则》关于诊疗过程全程留痕、可追溯的要求。

复诊初诊判断更灵活，怎样才能不脱节？

复诊凭证与判断也是此次《细则》引发广泛关注的要点之一。

《细则》第十八条规定，患者就诊时应当提供具有明确诊断的病历资料，如门诊病历、住院病历、出院小结、诊断证明等，由接诊医师判断是否符合复诊条件，并采集证明患者已经确诊的纸质或电子凭证信息。

业内专家认为，医疗行业专业性强，现实中理应由医生来灵活判断复诊条件，而非制定固定标准，此次新规充分尊重了医生的决策权。

只不过，互联网医疗平台应该在以此为准则开展线上复诊的同时，完善自身信息系统，按要求采集并保存患者信息。

同样的，需到线下就诊的情况也被交由医生判断。《细则》规定，当患者病情出现变化、本次就诊经医师判断为首诊或存在其他不适宜互联网诊疗的情况时，接诊医师应当立即终止互联网诊疗活动，并引导患者到实体医疗机构就诊。

实际上，医生在掌握了适当和准确信息的情况下，以其专业程度判断首诊或复诊并不难。对互联网医疗平台来说，更大的考验是如何搭建线上线下的衔接的服务流程，使初诊、复诊及其他有必要的患者干预措施不脱节。

过去几年内，互联网医疗行业进行了一轮快速和广泛的线上服务体系搭建，但线下服务能力相对薄弱。以检验检查为例，其必须在线下完成，且结果是疾病诊断的重要依据，但互联网医疗平台涉足不多。近两年来，大型互联网医疗平台加快了线下服务能力的连接与构建，主要实现途径包括：在多地布局互联网医院，在多地与公立医院合作运营互联网医院，与第三方医检机构合作，自建或收购实体医院，以及加大线下渠道的品牌推广。

例如，平安健康搭建了 O2O 服务生态，实现线上线下全流程打通。这种模式的明显特点是，以平安健康的家庭医生作为指引，连接线上线下，通过医疗机构、健康机构、消费医疗、检验检查，向用户输出线上服务、线下来家、线下来店、线下来配送的四类服务，并为用户建

立健康档案，以实现服务的延续性。

强化线下医疗资源连接与布局，有助于互联网医疗平台更完整、更准确地掌握患者就诊信息，降低医疗风险，提升服务质量。

杜绝药品回扣，医生如何考核？

此次《细则》还规定，医疗机构开展互联网诊疗活动应当严格遵守《处方管理办法》等处方管理规定，加强药品管理，禁止统方、补方等问题发生。医疗卫生人员的个人收入不得与药品和医学检查收入相挂钩。

事实上，药品与医生收入不挂钩，这是在线下已经实施了多年的监管政策。但由于线上出现了类似苗头，《细则》又单独进行了强调。

在处理医与药的关系上，可以从经营层面或绩效考核层面入手。例如，好大夫在线未经营药品销售业务，而是选择与多家药品零售平台合作，医生开出处方后，患者可自行选择在哪家平台购买，阻断因处方产生的利益输送。

当然，即使是线下医院也有院内药房，互联网医疗平台在资质齐全的情况下，并非不能开展药品零售业务，而是通过机制设计避免药品回扣产生。据了解，平安健康也从经营策略、医生激励机制方面着手，将医疗服务与药品销售分开。

目前，平安健康与保险公司、金融机构形成协同，搭建医疗产业链中供给方与支付方之间的桥梁，为保险或金融客户、为大型企业员工提供医疗健康服务产品和全生命周期管理，形成多方获益的 HMO 模

式。具体而言，平安健康向保险公司、金融机构销售会员制产品，整合线上线下资源为用户提供有针对性的、适度的服务，以达到提升健康水平和控费的双重目标，避免过度医疗。

激励机制方面，平安健康平台的医生收入分为基本薪资和绩效薪资，绩效薪资主要从医生服务患者数量、患者满意度评价、医疗服务质量等角度进行考核，不与药品销售关联。

整体上看，此次《细则》的诸多内容对互联网医疗行业提出了更高的要求。虽然文件体现的是严监管，但又与 2017 年出现的《互联网诊疗管理办法(试行)(征求意见稿)》和《关于推进互联网医疗服务发展的意见(征求意见稿)》截然不同。

2017 年两份文件的监管体现出的是行业不确定性，而此次《细则》是在国家充分肯定与鼓励互联网医疗基础上制定的，其目的是规范行业行为，促进行业健康有序发展。业内人士也普遍认为，《细则》实施后，行业有望迎来一轮优胜劣汰，进入更加良性循环的状态。

[返回目录](#)

提升区域医疗服务能力，加快优质医疗资源扩容是关键

来源：健康界

2021 年 10 月底，在由健康界、南方医科大学南方医院、海南博鳌医学创新研究院主办的 2021 第十届中国医院临床专科建设与发展论坛——《综合分论坛六：“健康为先，患者至上”区域医疗服务能力提升总结研讨会》上，国家卫生健康委相关领导人以及多家医院的

领军人共同交流探讨了区域医疗服务能力提升问题，旨在通过分享经验，互相借鉴学习，共同促进区域医疗能力的提升。本论坛由北京诺华制药有限公司支持赞助，分为回顾和展望上下两篇，分别由南方医科大学南方医院副院长杨洪波、南方医科大学珠江医院副院长夏欧东主持。

胡瑞荣：优质资源需要进一步扩充并下延

我国医疗服务体系发展目前存在问题主要体现在医疗资源总量相对不足，尤其是优质医疗资源不足，分布不均，结构不合理，导致整体医疗服务能力不高，不能满足人民群众日益增长的医疗服务需求。

国家卫健委医政医管局医疗机构处处长胡瑞荣指出，目前最突出的问题是患者异地就医问题，据统计，肿瘤患者、心血管患者以及神经疾病患者异地就医需求最高，如何将相关患者留在本区域内就医是亟待解决的问题。对此，胡瑞荣表示应有工作遵循，并根据《意见》进行了解读，将其内容分为7个层面。

一是体系层面。各级医院都要向更高级医院迈进。基层医疗机构应努力提升自己的技术能力，努力搭上上级医院的品牌；二级医院能力进一步提升达到三级医院要求；三级医院的大型医院应向国家医学中心、国家区域医疗中心和区域医疗中心迈进。二是区域层面。高水平医院打造国家级和省级高水平医院；城市医疗集团，发挥公立医院在城市医疗集团中的作用，组建紧密型城市医疗集团，推进家庭医生

签约服务，加强公立医院公共卫生服务，公共卫生科室标准化建设；县域医共体，县级医院发挥龙头作用；建立健全分级分层分流的重大疫情救治体系，加快推进医疗中心设置建设，支持适度建设发展多院区等。三是医院层面。要落实医疗机构功能定位。四是专科建设层面。要内科外科化，外科微创化，微创机器人化，多学科融合发展，加强中心化建设。五是精细化管理。加强全成本、全周期的预算管理，激活公立医院高质量发展新动力。六是医院文化建设。以患者需求为导向，建设特色鲜明的医院新文化，关心关爱医务人员。七是党建引领。坚持和加强对公立医院的全面领导。

山东大学齐鲁医院副院长田辉：建国家区域医疗中心需要聚焦 7 个方面

齐鲁医院成立于 1890 年，迄今已有 131 年历史，现为国家卫生健康委委属(管)医院，对于本院高质量发展，山东大学齐鲁医院副院长田辉表示这与党和国家高度重视公立医院高质量发展是离不开的，方位决定定位，定位决定地位。

田辉指出，齐鲁医院一直在加强国家医学中心和国家区域医疗中心整体布局，“筑高峰，建高原，补短板”，并成为首批省委共建国家区域医疗中心建设试点主体单位之一。在国家卫生健康委和山东省积极推动委省共建的条件下，齐鲁医院不辱使命，成为国家首批四家试点单位之一，坚持“一院多区”的办院方针，打造多院区融合发展体系，坚持“服务山东、辐射全国”的工作方针，为社会提供高水平

医疗卫生服务。

作为牵头和主体建设单位，齐鲁医院一直在积极推进相关工作，为此医院成立了创建工作领导小组，党政主要负责人任领导；并成立了创建办公室，定期调度、全力推进，牵头制定了国家区域医疗中心建设方案，分年度制定并实施了《综合类国家区域医疗中心行动计划》。

推动中心建设的任务及成效，田辉认为有7个方面。第一，聚焦国家区域医疗中心使命责任，全力以赴开展援鄂抗疫工作。第二，聚焦核心工程，推进急诊综合楼建设。第三，聚焦疑难危重症，提高医疗技术和医院精细化管理工作。第四，聚焦区域医疗服务能力提升，加大区域技术辐射力度，实施“区域医疗服务能力提升”，建立分级诊疗协作网，专科联盟，推动分级诊疗落地落实；第五，聚焦打造高水平学科集群，系统推进学科建设和人才引育。第六，聚焦国家临床医学研究中心建设，打造全链条科技创新体系，积极推进医研企协同创新。第七，聚焦专科能力提升，争创专科类别国家区域医疗中心。

对于齐鲁医院下一步重点工作，田辉表示要全力推动综合类国家区域医疗中心建设，加快推进医院急诊综合楼项目建设，加强专科类国家区域医疗中心创建工作，加快创建国家临床医学研究中心，带动区域医疗机构实现协同发展。

广州市妇女儿童医疗中心院长韦建瑞：“五位一体”推动国家儿童区域医疗中心建设

从 1908 年的产科医院历经百余年的发展成功蜕变为广州市妇女儿童医疗中心(以下简称:中心),成为华南地区规模最大三级甲等妇女儿童专科医院,连续 9 年进入复旦综合排名前百名,小儿外科更是占据榜眼位置。对于建设高水平国家儿童区域医疗中心建设过程经验,广州市妇女儿童医疗中心院长韦建瑞表示主要从医、教、研、防、管五方面着手。

医即医疗,首先是多层次加强重点专科建设,对于专业能力突出的特色专科,集全院力量打造国家级、省级、市级重点专科。其次,建立多学科协作的临床诊疗中心。

教即教学,采取多元化教学体系。医院共有 11 个国家住院医师规范化培训基地,2 个国家专科医师规范化制度培训试点基地。依托广州医科大学,设置儿科学院,建设省级一流本科专业,本科课程。

研即科研,加大科研投入。韦建瑞表示,中心近 7 年建设科技创新总投入 70557 万元,且投入还在持续增加;目前注册临床研究数量、国家自然科学基金同类专科医院第一,近三年发表 SCI 文章 706 篇,全国医院专利排行榜排名第 69 位,两项科研成果入选“2019 年度中国医学重大进展”。

防,即疾病预防。中心加强了妇儿方面保健建设,较早地建设儿童早期发展应用工程研究中心及健康转化,做好新冠肺炎的防控。2020 年 4 月,广州市妇女儿童医疗中心临床研究团队在 Nature Medicine 以当期封面文章,发表“新冠病毒感染患儿流行病学和临床特征

分析及肠道持续排毒的证据探索”研究论文。

管即管理。智慧医院建设方面，通过区域医疗建立区域卫生平台、公共卫生平台并不断加强，包括家庭健康方面进行智慧医院的建设，智慧服务、智慧医疗和智慧管理。

在对区域医疗服务能力提升探索进行回顾后，与会专家又就在促进医疗资源扩容过程中，如何兼顾实有体量的扩大和合作形式上的扩大以及如何建设重点学科发展领域的核心能力，哪些能力务必自建和內化、哪些能力可以赋能合作等问题进行了热烈的讨论。

成都市第三人民医院徐俊波书记表示，在促进医疗资源扩容中，要做好兼顾实有体量和合作形式上的扩大最重要的是要进行前瞻性设计，要有专门的部门和人员去实施负责，目前我院最好的举措就是在当地区域建立网络化的医联体，通过专家对口的帮扶和支持医联体发展，促进技术水平的提升和医疗服务能力的提升。专科核心能力建设方面，在规模不是很大的前提下就要做好顶层设计，打造有差异化专科特色建设，突破常规的思维模式和手术举措，凸现重点科室的品牌与影响力。

温岭市第一人民医院院长郑志坚则用一句话进行了总结，即顺应政策，抓住机遇，促进提高，专科建设则要把握重点发展方向，依据区域特点和本身医疗服务能力，支持良好基础的重点学科，结合县级医院的需求和发展趋势，遴选出实力强劲的学科进行重点支持，打造复合型的创新团队建设。

“现在所说的高质量发展强调要稳定，均衡，创新推动。从医疗行业层面，就是要提升医疗质量并持续创新，聚焦能力现代化，实现发展方式从规模扩张到质量效益的转型，通过服务人文和管理的信息化，在管理模式上从粗放管理向精细管理跃进，实现优质资源的扩容和下沉，让人民群众和医务人员有比较好的获得感和幸福感。”福建医科大学附属第二医院副院长刘惠民如是说。关于学科建设刘惠民则表示学科建设不应该仅仅是大医院的专利，关系到医疗质量人才和服务能力，其核心是临床和创新，尤其是重点学科的建设更是一个十年树木，百年树人的大工程，需要长时间的沉淀。

西安市红会医院副院长张莖：乘区域中心建设之风，向国家骨科西北区重点迈进

西安市红会医院建院 110 周年，在辛亥革命浪潮中由原来的战地救护队，发展成为目前的三级甲等综合医院，是目前全国三大骨科中心之一，正在向着国家骨科西北区重点迈进。

西安市红会医院副院长张莖表示，对于红会医院的发展，里程碑意义在于国考，连续两年近入了 A+，进入全国排名前 100 强，这对医院上下是极大地鼓舞，骨科的国家区域诊疗中心基本已获批。目前医院几大中心环节状况如下：

教学方面，设施相对简单，按照创建的要求在现有防控条件下，对教学设施、教学环境以及教学能力进行了提升；公共能力方面，积极参与历次突发公共卫生事件，完提升自身应对突发状况的能力；在

公立医院绩效改革方面，因为以骨科为主所以耗材占比较大，医院正在努力降低耗占比；科研方面，作为不是大学的附属医院，相对薄弱，但始终是医院重要的一个方面，力争多一些省部级的科研平台，通过科研平台的建设带动人才培养；在区域医疗中心辐射方面，成立了陕西省骨科医疗集团，通过集团以及陕西省临床医学研究中心与省内外多加机构取得了密切的联系，双向转诊，特色诊疗，远程医疗会诊等多种方式并举；在基础研究方面，建立了多个研究基地，包括陕西省重点实验室，来提升学术影响力。

近些年，红会医院得到了长足的发展，但是与患者的需求存在差距。张堃表示，对此，西安市政府对红会医院的发展寄予了厚望，专门在高铁新城专门批出 314 亩地，投资 57.5 亿元，建设有 3000 张床位的以骨科为主的综合性医院。张堃相信通过国家卫健委以及各位兄弟单位的支持，红会医院未来 3~5 年，定能乘着国家区域中心建设之风，使医院的建设、学科建设、人才培养、服务能力上一个更好的台阶。

上海市第一人民医院党委书记秦净：“一院两址，错位发展”带动周边区域医疗的协同发展

2000 年，上海市政府作出了医疗资源向郊区转移的战略规划，松江当时作为郊区，医疗资源相对缺乏，上海市第一人民医院(以下简称：市一医院)是第一家响应政府号召，在郊区建设分院区。

上海市第一人民医院党委书记秦净表示，目前医院的发展战略是

“一院两址，错位发展”，南部成为服务西南城郊、拥有高端技术群的区域医学中心，北部则成为服务市中心区域，解决疑难危重疾病、专科特色显著的三级综合性医院。

对于区域医疗的协同发展，市一医院有清晰的规划，首先，南部松江院区的建立和原来的松江区的中心医院，形成了市一医院南部松江的医联体，还包括松江地区的 16 家社区卫生服务中心和另外 6 家二级医院，带动了整个松江医疗卫生事业的发展。其次，以慢病为切入点，项目化的管理为手段建设诊疗系统。通过基层首诊，双向转诊，急慢病共治，上下联动，真正达到了上下不同级医疗机构的协同。松江区中心医院从二级甲等医院升格为上海市的三级乙等综合性医院，成为上海市第一批的区域性医疗中心，这是一个标志性的成果。学科协同方面，依靠市一医院优质学科来进行辐射，特别是市一医院拥有眼部疾病的国家临床医学中心，有心血管病的教育部重点等，通过这些优质学科进行医疗、教研等方面辐射；服务协同方面，根据分级诊疗的原则，把部分服务下沉到区级医院和社区卫生服务中心，比如糖尿病的标准化管理形成了松江的 1+X 模式，形成了多家医院构成的服务网络，并且形成了区域的康复医疗的服务中心，区域性肿瘤患者的一站式的诊治。在人才协同方面，关注全科医师培养，建立“导师制”的全科医生培训体质，为松江地区、青浦地区培养了社区的全科医师。在创新协同方面整合了整个松江地区的 G60 科创走廊，开展医用人工智能研究和医工相结合。在保障协同方面，组建 G60 医疗服务专家库，

同时建立服务对象库。

秦净表示，区域中心建设还应以党建联盟为载体，下沉优质医疗资源，不断地为当地的老百姓提供优质、便捷的医疗服务。

推动优质医疗资源扩容和均衡布局是实现公立医院高质量发展其中一个重点的方向，而专科联盟是区域医疗服务能力提升中一个非常有效的抓手。但是如何在现有专科联盟生态圈建设基础上，寻找区域专科合作变量？如何进一步推动医疗服务的新模式、新技术、新手段与区域内医疗服务的深度融合？与会专家进行了讨论。

南方医科大学南方医院白云分院院长张永表示，以前是松散型的专科联盟，更多是技术上的支持和感情上的互认，使相应的体系走在一起，但不是根本。而现在医院正围绕南方医院体系在做紧密型的专科联盟，要有经济关系的专科各司其职，不同的单位做不同的事，要跨越医保概念，总额预付等。关于新模式、新技术新手段在区域内的深度融合，实际上是人员和基层融合的内涵体现。

专科联盟是深化医改、医联体细化的一个手段和模式。南方医科大学第五附属医院副院长钱毅认为，专科联盟不是科室的事情，而是医院的事情。每个医院都有自己的发展特色，优势学科，如果从牵头医院的角度，首先医院要对专科联盟进行评估，其次引进专科联盟的带头团队，最后要搭建一个专病数据的网络平台。

广州市番禺中心医院副院长梁伟华则表示，在没有学校挂靠孤身奋战的情况下，发展遇到瓶颈后，医院也做出了积极地思考与应对。

内部培育，外部引进，成立重大疾病中心，专病联盟，把一些区域里面的专病联盟落到实处去发展，人才建设主诊医师组的制度，专科建设，以国考、绩效和医保、CMI 值等导向的分类建设疾病支持，上下分级诊疗，专病联盟确实做了很多创新的探索，也取得了很多的成效。

[返回目录](#)

• 医院管理 •

医院设备系统繁多，保障难度大，智慧后勤如何构建？

来源：国家卫生健康委

“兵马未动，粮草先行”，医院后勤是医院体系正常运行与健康发展的可靠支撑。医院后勤体系涉及医院基建、后勤设备、物资管理、能耗管理、安全保卫与环境卫生等多个学科领域。打造医院智慧化后勤，是医院高质量发展必须要走好的一步。

2021 年 10 月 14 日，国家卫生健康委和国家中医药管理局联合印发《公立医院高质量发展促进行动(2021-2025 年)》(以下简称《行动》)，明确“十四五”时期公立医院高质量发展的 8 项具体行动。其中，第 4 项具体行动为建设“三位一体”智慧医院。

在具体要求方面，明确指出：将信息化作为医院基本建设的优先领域，建设电子病历、智慧服务、智慧管理“三位一体”的智慧医院信息系统，完善智慧医院分级评估顶层设计。

医政医管局

网站首页 | 首页 | 最新信息 | 政策文件 | 工作动态 | 关于我们 | 专题专栏

通知公告

您现在的位置: 首页 > 最新信息 > 医疗政策 > 通知公告

关于印发公立医院高质量发展促进行动（2021-2025年）的通知

发布时间: 2021-10-14 来源: 医政医管局



国卫医发〔2021〕27号

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团卫生健康委、中医药管理局：

为贯彻落实《国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见》（国办发〔2021〕18号）要求，巩固“进一步改善医疗服务行动计划”成果，充分发挥公立医院在保障和改善民生中的重要作用，国家卫生健康委和国家中医药管理局制定了《公立医院高质量发展促进行动（2021-2025年）》，现印发给你们，请认真贯彻落实。

国家卫生健康委

国家中医药管理局

2021年9月14日

在落地目标方面，明确提出：到 2022 年，全国二级和三级公立医院电子病历应用水平平均级别分别达到 3 级和 4 级，智慧服务平均级别力争达到 2 级和 3 级，智慧管理平均级别力争达到 1 级和 2 级，能够支撑线上线下一体化的医疗服务新模式。到 2025 年，建成一批发挥示范引领作用的智慧医院，线上线下一体化医疗服务模式形成，医疗服务区域均衡性进一步增强。

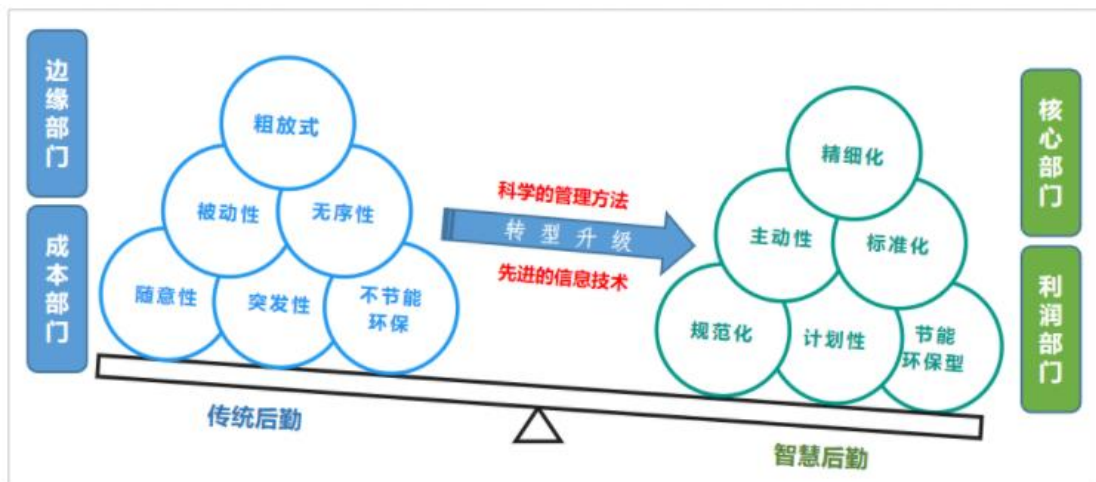
而医院后勤是医院体系正常运行与健康发展的可靠支撑。打造智慧医院智慧化后勤，是助力医院高质量发展非常重要的一环。

医院后勤管理转型必经之路

从医改的背景来讲，首先公立医院承载了大部分的医疗任务，从 2016 年到 2020 年，公立医院的数量是在逐年减少，但是公立医院的

床位数和诊疗人次却是在稳步增长的；其次从公立医院绩效考核中，对总务后勤的万元收入能耗支出指标考核要求逐年降低；而从安全角度来讲，医疗废物管控的要求、污水处理的排放要求、都在逐步提高。依靠人的力量打人海战术，已经不能满足目前的要求，完成日常后勤保障服务和风险规避难度加大。

基于此，融合“云大物移”等先进信息技术，聚焦于“非临床、助医疗、新生态”的定位和目标，通过后勤信息化建设构建智慧后勤生态体系已成为后勤管理转型新常态，也是后勤管理唯一出路。换句话说讲，也只有信息化才能解决，目前我们在工作量越来越大的的情况下，整个后勤保障任务。



资料来源：公开资料整理

医院智慧后勤建设，面临诸多难点

相较于临床诊疗和患者服务，我国医院后勤信息化建设由于前期重视程度不够、投入不足等原因发展滞后，大多还处于初步建设和发展完善阶段，信息化和智慧化程度相对较低。

在医院后勤人员减少的前提下，后勤运营管理面临前所未有的压

力。包含的设备、系统繁多，例如：电梯系统、强电系统、空调系统、给排水系统、医用气体系统、特种设备检测、综合维修系统、弱电系统、安防及消防系统。种类多，分布广，保障难度特别大工作量不断在增大，而医院的效益要求、服务要求却在不断提高，对信息化建设提出了更高的要求。

如何构建医院智慧后勤？

第一步制定顶层设计：

我们医院后勤的信息化建设，需要对医院后勤管理的现状进行一个评估。利用信息化优化医院后勤的服务流程，提高安全的系数，真正做到节能降耗，基于这几方面，我们才能提出，医院信息化建设的远景目标和战略。

定顶层设计的基本原则：

智慧化后勤包括 4 大模块：安全管控、基础保障、节能降耗、医患服务。需要将其全面集成，做到数据集成、功能集成、系统集成、应用集成、网络集成；也要进行统一管理，统一授权管理、统一数据编码、统一接口管理等。例如：智慧消防的管理，涉及到消防设备设施的管理、消防水系统的管理、消防报警的信息管理、报警以后联动的管理，对报警以后怎么样闭环处理，最后能够反馈到我们的移动端。这是一个完全利用信息化建设的闭环管理。

打造智慧后勤可以分 3 个阶段来实施：

第一个阶段：我们对现状进行评估后，医院重点应该先把安全平

台建起来。要实现数据的检测，不仅故障的报警状态、异常报警、视频联动，还要支持多业务场景的巡检、维修操作，得到对设备安全管理的闭环控制。

第二个阶段：需要进行用人的管理，实现集中管理、全生命周期的管理。

第三个阶段：需要持续的节能运维，实际上我们要和厂家打通以后，把一些数据来共享，同时优化我们的数据配置，产出调整，使整个系统运行的效率达到最优。

[返回目录](#)

绩效管理 & 医院高质量发展 | 两种 DRG 绩效评价方法的应用效果比较研究

来源：中国卫生质量管理杂志社

疾病诊断相关组 (DRG) 体系作为衡量医疗服务质量和效率的重要工具，已广泛应用于医院/科室的绩效评价，以推动医疗服务高质量发展。目前研究多采用专家咨询法确定各项指标权重，通过加权求和计算综合得分来进行科室评价。然而，专家咨询法难免受主观因素影响，这就限制了研究结果的推广性。为探索更客观、适用性更强的 DRG 绩效评价方法，本研究利用灰色关联熵权法对某三级公立医院 42 个住院科室进行综合评价，与专家咨询法的应用效果进行对比，探寻更科学、准确的绩效评价方法。

资料来源于 2019 年青岛市某三级公立医院 42 个科室的 DRG 指标

数据，共涉及 170549 份有效病案。采用两种 DRG 绩效评价方法进行应用效果比较，一种方法为灰色关联熵权法，它是在对 DRG 指标同质化基础上，结合熵权法和灰色关联度确定各科室 DRG 绩效值；另一种方法是专家咨询法计算绩效值。对比这两种评价方法的绩效排序。

采用 Kendall 秩相关和 Wilcoxon 配对秩和检验综合比较两种方法的评价结果。结果显示，两种方法的评价结果呈弱正相关性 (Kendall 秩相关系数 0.333, $P < 0.05$)，评价结果差异无统计学意义 (配对秩和统计量 0.824, $P > 0.05$)；在专家咨询法评价中，有 16 个科室的绩效值相同，而在灰色关联熵权法评价中未发生科室绩效值相同的情况。本研究系统地阐述了灰色关联熵权法在住院科室 DRG 绩效评价中的应用。第一，关于指标预处理，与专家咨询法相比，灰色关联熵权法首先对评价指标进行同质化，这为后续分析奠定了科学基础。指标同质性主要包括两方面：一是指标间趋势性相同，即均为高优型或低优型指标，二是指标间具有可比性，即消除指标单位及数量级不同的影响。灰色关联熵权法应用后发现，其指标对科室的区分度是较小的，而专家咨询法却对其赋予较高权重，表明其对有价值指标未充分利用。第二，关于绩效值计算，专家咨询法是直接对各指标转换值加权求和，而灰色关联熵权法是在计算各科室各指标与最优向量中对应指标值的灰色关联系数基础上，对灰色关联系数加权求和。相比而言，指标灰色关联系数具有两个信息维度，即数值大小和指标科室分布，其携带信息量更大，更能有效区分科室绩效水平。第三，灰色关

熵权法不需设计调查问卷及召集专家开展咨询讨论会议，节省了时间与资源，且与传统数理统计方法(如回归分析等)相比，对数据波动较大且无法呈现典型分布规律的情况稳健性更强，适应范围更广。

[返回目录](#)

扫一扫
关注药城公众号



扫一扫
关注医药梦网公众号



地 址：北京市海淀区万泉河路小南庄400号
北京先锋寰宇电子商务有限责任公司
电 话：010-68489858