

# 2021年中国基层医疗产业发展趋势解读报告

亿欧智库 <https://www.iyiou.com/research>

Copyright reserved to EqualOcean Intelligence, October 2021



# 目录

## CONTENTS

- 1 中国基层医疗产业发展概况
- 2 中国基层医疗服务发展趋势
- 3 中国基层医疗市场发展趋势
- 4 企业案例分析
- 5 篇章解读-中国基层医疗信息化
- 6 附录

## 【背景说明】

- ◆ 我国居民日益增长的健康医疗需求与医疗资源发展不平衡不充分之间的矛盾仍较为突出。因此，发展基层医疗，推助分级诊疗，成为缓解这一矛盾的重要举措。伴随着政策的有序实施及市场的助推，基层医疗已取得了长足发展，但要实现“强基层”的目标，仍需多方共同努力。
- ◆ 2021年，亿欧智库持续关注基层医疗产业发展，基于《2020年中国基层医疗研究报告》的研究基础，进一步拓宽基层医疗的研究范畴，包括基层医疗机构、其他提供基层医疗服务的企业、基层医疗服务商，及其所提供的基层医疗服务。

## 【报告内容简介】

- ◆ 亿欧智库通过桌面研究、企业专家访谈等方式获取信息，撰写《2021年中国基层医疗产业发展趋势解读报告》，探索基层医疗产业的未来发展。第一章节，基于亿欧在2020年的研究基础，总结了我国基层医疗的供需现状；第二章节，结合政策引导，分析基层医疗服务的发展趋势；第三章节，探讨基层医疗服务的发展对于基层医疗市场解决方案的影响，并剖析各细分市场的发展方向，希望对行业形成参考。

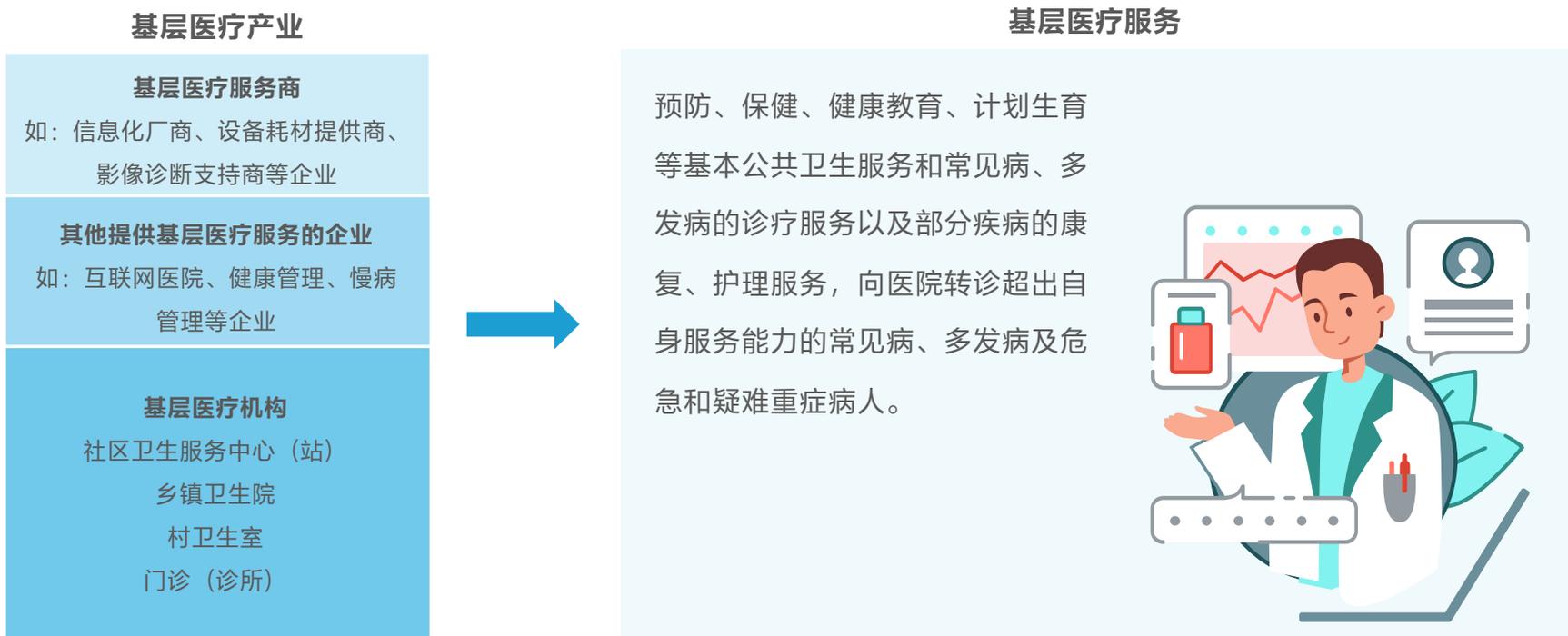
## 【核心观点】

- ◆ 城市与农村的基层医疗机构在现阶段的发展重点不同。城市基层医疗机构以满足居民的多层次需求为目标，农村基层机构仍以提升医疗卫生服务能力为重点。
- ◆ 基层医疗服务将向服务方协同化、医防协同化、院间协同化、区域协同化、线上线下协同化的方向发展。
- ◆ 基层医疗信息化、诊疗、检查检验、用药的痛点解决方案在协同化的影响下不断升级。其中，医疗信息化将首先得到补充和完善。

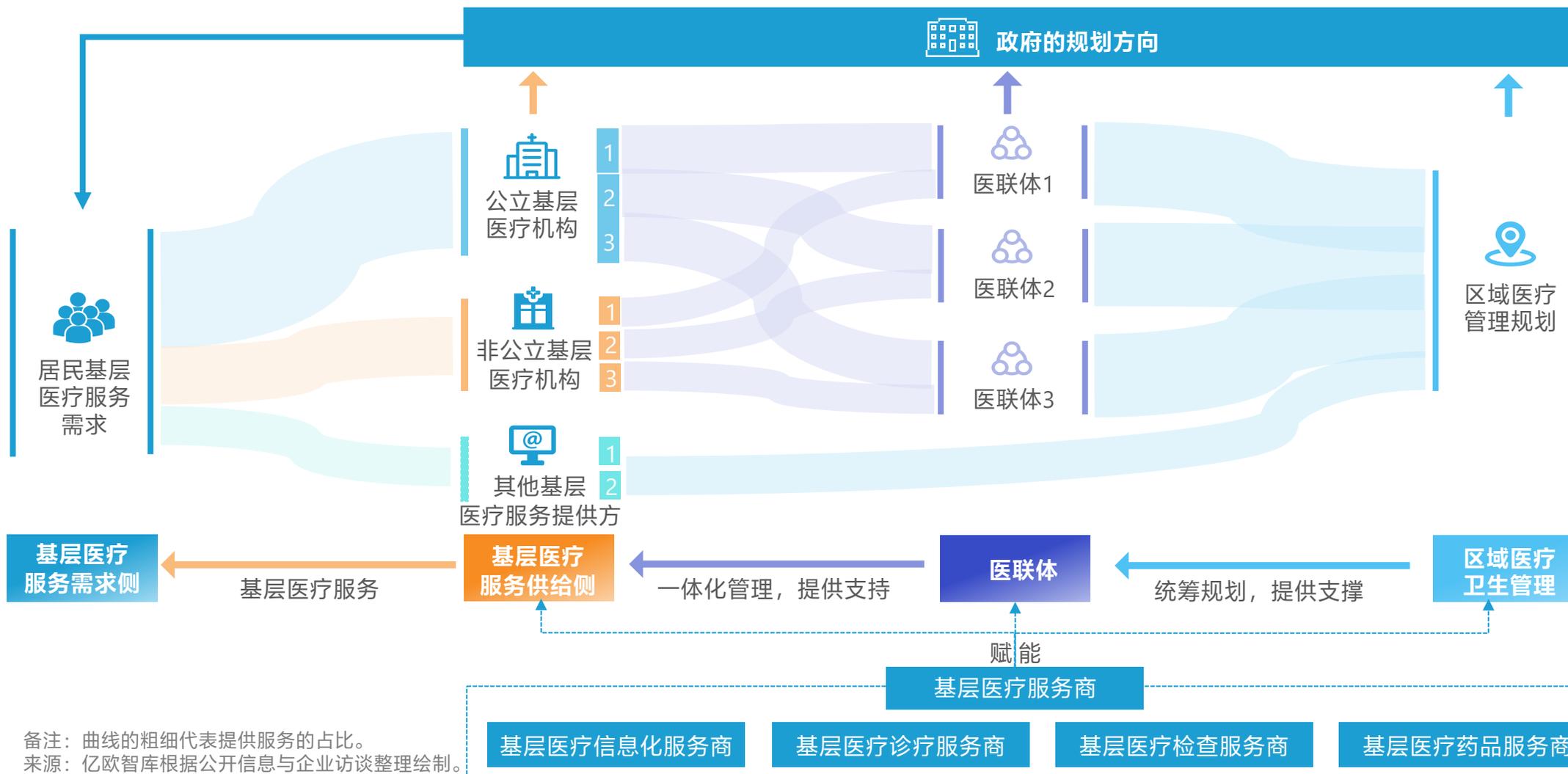


# 中国基层医疗产业发展概况

- ◆ **基层医疗服务：** 主要指预防、保健、健康教育、计划生育等基本公共卫生服务和常见病、多发病的诊疗服务以及部分疾病的康复、护理服务，向医院转诊超出自身服务能力的常见病、多发病及危急和疑难重症病人的服务。
- ◆ **基层医疗产业研究范畴：** 基层医疗机构、其他提供基层医疗服务的企业、基层医疗服务商的发展情况，及其所提供的基层医疗服务。



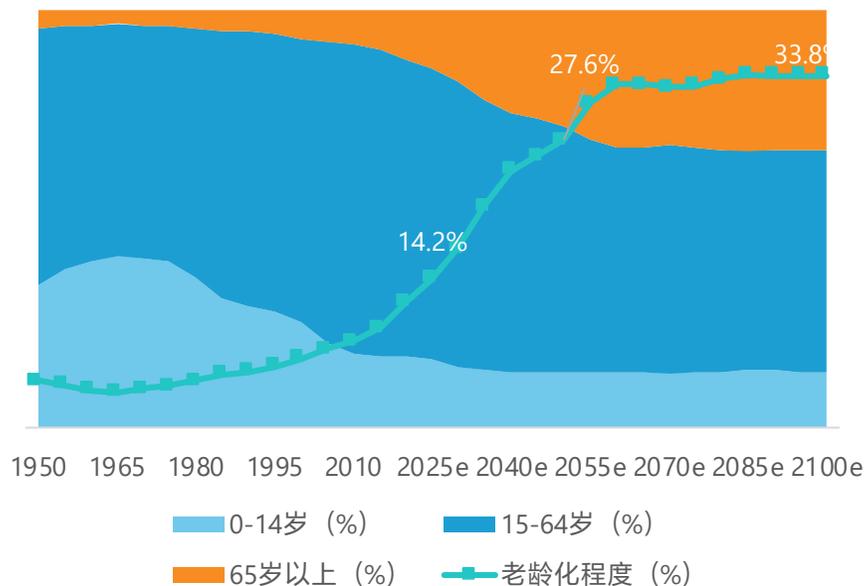
- ◆ 基层医疗产业，以居民需求为导向，以政府规划为指引，公立基层医疗机构与非公基层医疗机构，和其他基层医疗服务方共同提供基层医疗服务，而医共体为机构提供支持，区域医疗则统筹区域卫生资源，并为各类卫生机构提供支撑。基层医疗服务商为机构、医联体、区域医疗提供解决方案。



# 居民的基层医疗卫生服务需求现状：居民的疾病风险增加、健康意识提升，驱动基层医疗发展

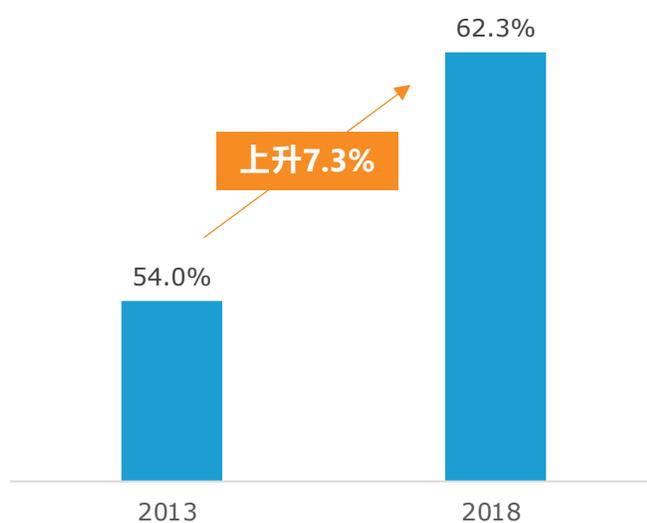
- ◆ **人口疾病风险增加：**我国的人口老龄化问题日益深化，老年人的患病风险提升。2018年我国65岁以上人口的慢病患病率已达62.3%，较2013年增长了7.3%。快速增长的医疗需求与我国医疗资源之间的矛盾凸显，基层医疗服务能力亟须补充，以承接常见病、慢性病的诊疗工作。
- ◆ **居民的健康意识提升：**2012年全国居民健康素养水平仅为8.8%，处于较低水平。此后，居民的健康素养水平持续上升。2019年《关于实施健康中国行动的意见》发布，2020年居民健康素养水平较2019年增加4%，达23.2%，已超过2022年的目标值。健康素养提升将催生居民对于健康维护和康养的需求。

亿欧智库：1950-2100年中国人口年龄结构



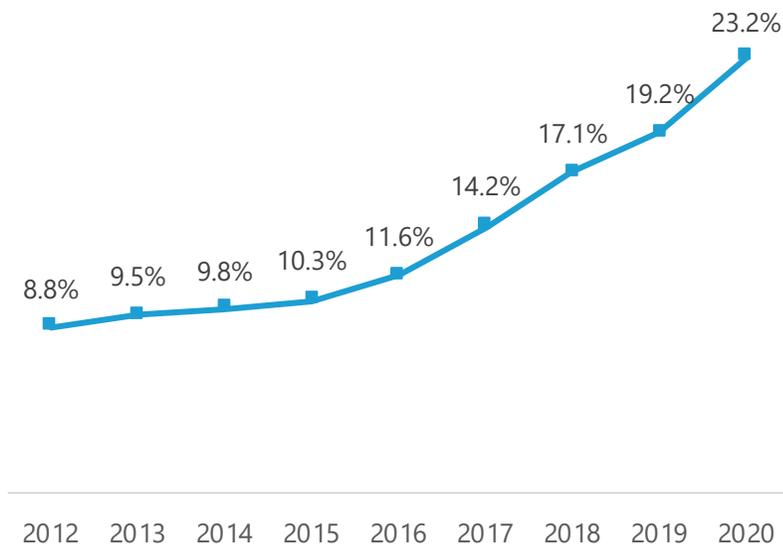
来源：亿欧智库根据人口数据来自联合国经济和社会司自主绘制。

亿欧智库：我国65岁以上居民慢病患病率



来源：亿欧智库根据国家卫健委网信息整理绘制。

亿欧智库：2012-2020年中国居民的健康素养水平



来源：亿欧智库根据公开信息整理绘制。

# 政策规划方向：基层医疗的服务质量和内容需要提升

◆ **政策规划基层医疗发展方向：**2009年深化医药改革至今，基层医疗相关政策从早期关注补充硬件，转向重点提升机构的软实力。2020年疫情爆发，国家“强基层”的决心更为坚定，并密集发布一系列基层医疗改革措施。政策主要思路转变：从提升单体医疗机构，转变为从一体化视角，以全局视角均衡医院与基层医疗能力。

- 2020-02-06 《关于切实为基层减负全力做好新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作的通知》
- 2020-07-06 《关于允许医学专业高校毕业生免试申请乡村医生执业注册的意见》
- 2020-7-17 《关于印发医疗联合体管理办法（试行）的通知》
- 2020-8-13 《关于加强基层医疗卫生机构绩效考核的指导意见（试行）》
- 2020-8-27 《关于建立健全职工基本医疗保险门诊共济保障机制的指导意见》
- 2020-9-18 《关于印发紧密型县域医疗卫生共同体建设评判标准和监测指标体系（试行）的通知》
- 2020-10-29 《关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》

- 2020-12-4 《关于深入推进“互联网+医疗健康”“五个一”服务行动的通知》
- 2021-2-21 《关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》
- 2021-5-24 《关于印发深化医药卫生体制改革2021年重点工作任务的通知》
- 2021-6-11 《关于加快推进社区医院建设的通知》
- 2021-6-16 《关于做好2020年基本公共卫生服务项目工作的通知》
- 2021-8-13 《长期处方管理规范（试行）》
- 2021-8-31 《深化医疗服务价格改革试点方案》

## 基层发展规划

顶层设计	县域为重	县域资源扩容，提升县域基层
	推动医防融合	加速医疗与公卫机构的工作“双提升”
	医联体标准建设	医联体从增数量到提质量、效率
	助力社会办医	取消面积、资金限制，发布备案制度
技术推动	完善信息化	基层信息系统标准化与系统联通
	加速互联互通	区域卫生机构信息互联互通提速
	鼓励新技术应用	建医疗大数据，鼓励AI、5G技术应用
辅助支持	稳定基层人才	人才引进、职称优惠，保障待遇
	提高财政支持	公卫的财政支出占比增加
	医保政策倾斜	基层机构的支付比例增加，价格降低

# 基层医疗服务供给现状：基层医疗机构发展面临诸多痛点，农村地区机构更为突出

- ◆ 传统的基层医疗机构，主要包括社区卫生服务中心（站）、乡镇卫生院、村卫生室、门诊部（所）等。其中，社区卫生服务中心（站）多分布在城市，而乡镇卫生院、村卫生室多分布在农村地区。机构按照主办单位分为公立和非公两类，其中，公立机构是基层医疗卫生服务的基础。
- ◆ 自2009年以来，国家将提升基层医疗机构服务能力作为重要战略，但基层医疗机构发展仍然不足预期。各级机构在不同程度上面临信息化发展不均衡、诊疗难、检查检验难、用药难四大痛点。其中，东部发展较中、西部地区成熟；且农村地区的基层医疗机构发展普遍较城市更为滞后。

亿欧智库：2019年我国基层医疗机构服务能力

机构类别	地域	数量（个）	机构定位	信息化	诊疗能力	检查检验能力	供药能力
社区卫生服务中心	76%在城市	9561	具备全科疾病诊疗及预防保健、康复能力等公卫工作	★★★★	★★★	★★★	★★★★
社区卫生服务站	74%在城市	25,452	社区卫生中心下属，全科诊疗，预防保健等公卫工作	★★	★	★	★★
乡镇卫生院	农村	36,112	简单疾病诊疗，转诊及预防保健、康复能力，公卫工作	★★	★★	★★	★★
村卫生室	农村	616,094	协助乡镇卫生院，少数简单常见疾病诊疗，公卫等工作	★	★	★	★
门诊部	82%在城市	25,666	基础全科/专科能力	★★★★	★★	★★	★★★★
诊所	58%在城市	206,981	依医生水平提供	★★	★	★	★★

来源：亿欧智库根据《2020年中国基层医疗研究报告》信息自主绘制。

◆ 疫情防控成为常态化工作，基层医疗机构是疫情防控重要“关口”，需做好疫情防控和日常诊疗、慢性病管理、健康指导等工作，以确保城乡居民就近获得基本卫生健康服务。然而，多地的基层医疗机构的疫情防控面临着诸多难题，而机构的痛点加剧了机构防疫工作难度。在多省市的防疫检查处罚名单中，基层医疗机构占比尤为突出。

## 亿欧智库：基层医疗机构的疫情防控工作难

基层医疗防疫薄弱点

信息化上报不及时，且多线上报，工作效率低下，双向转诊难。

人员短缺或缺乏专业的公共卫生知识，容易发生误诊、漏诊，错误干预。

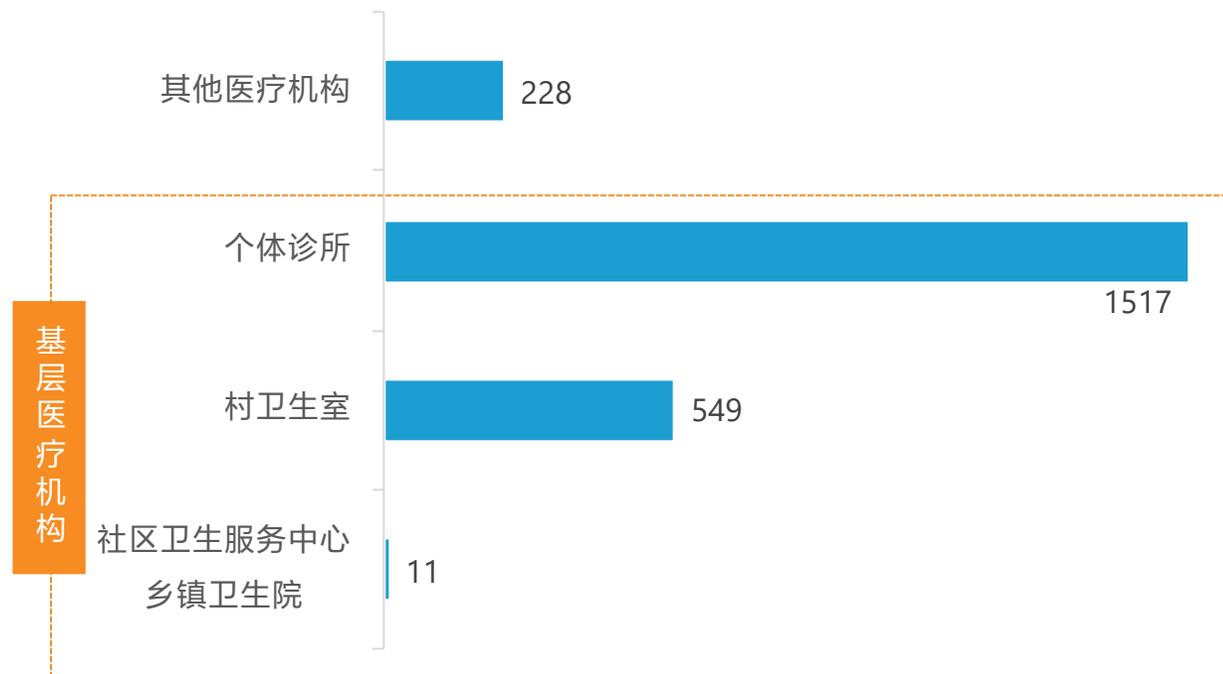
常规检查设备落后，且缺乏新型冠状病毒肺炎的核酸筛查检测设备。

疫情期间，居民的长期处方、特殊药配药难。

加重

基层医疗痛点

## 亿欧智库：2021年8月陕西省因防疫不力被处罚的医疗机构数量

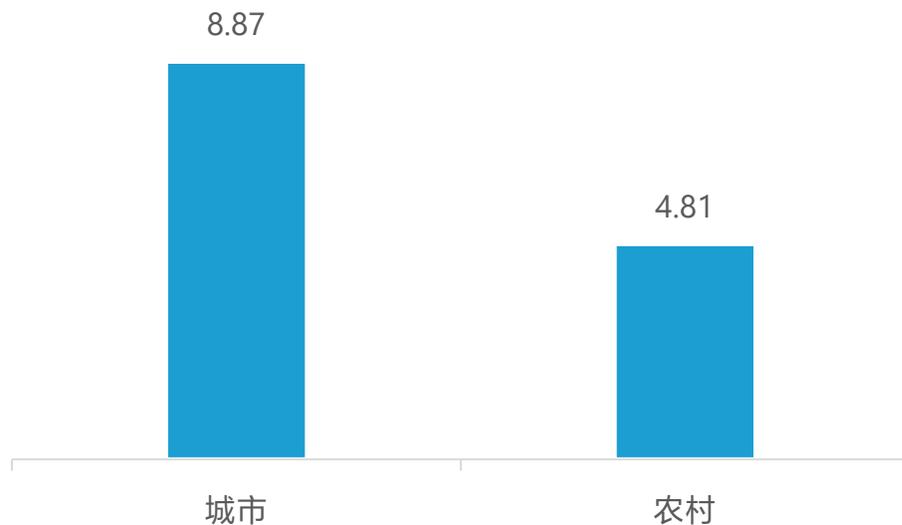


来源：亿欧智库根据陕西省卫健委网站信息整理绘制。

# 基层医疗企业赋能现状：城市基层医疗机构以满足多层次需求为目标，农村基层机构仍以提升医疗卫生服务能力为重点

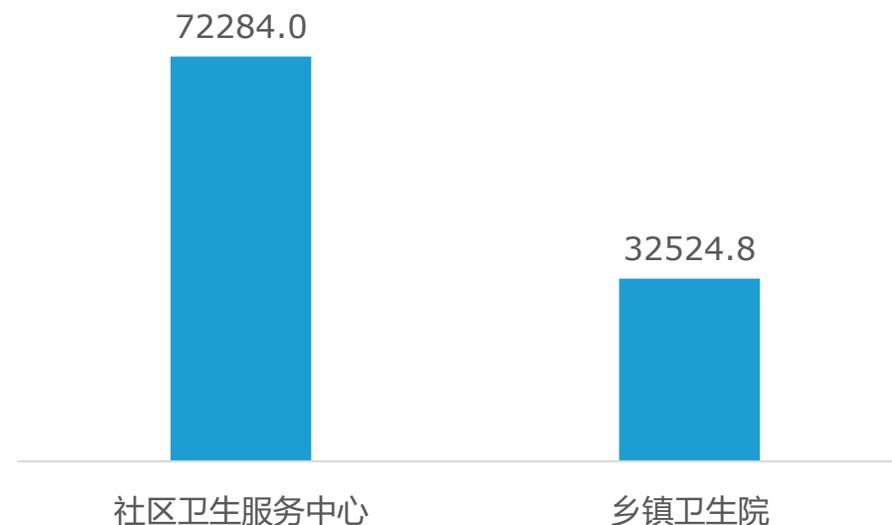
- ◆ 城市居民的优质医疗资源的可及性较好，就医选择较丰富，平均每千人拥有的床位数为8.87张。2019年平均每社区卫生服务中心的诊疗人次已明显较农村多，为72284人。然而，居民多在社区中心续方，而其他诊疗需求多会越过基层，直接到上级医院就诊。同时，城市居民的消费水平高于农村地区，居民也衍生出更为多样化的健康需求。因此，机构现阶段的发展重心是在已有诊疗能力的基础之上，**重点拓展康复、养老、社区护理、安宁疗护等服务。**
- ◆ 相比之下，农村地区居民的医疗资源的可及性仍较低，基层医疗机构需做好居民的常见病、慢性病的诊疗及协助转诊工作，尤其是乡镇卫生院甚至需要承担地区二级医院的职责。因此，现阶段期机构发展仍以提升医疗卫生服务能力为重，着重缩小与城市基层机构的能力差异。其中，有能力的机构也可拓展其他服务能力。**政策和市场将重点提升农村地区基层医疗机构的服务能力。**

亿欧智库：2019年每千人口医疗卫生机构床位数（张）



来源：亿欧智库根据《2020年中国卫生健康统计年鉴》数据整理绘制。

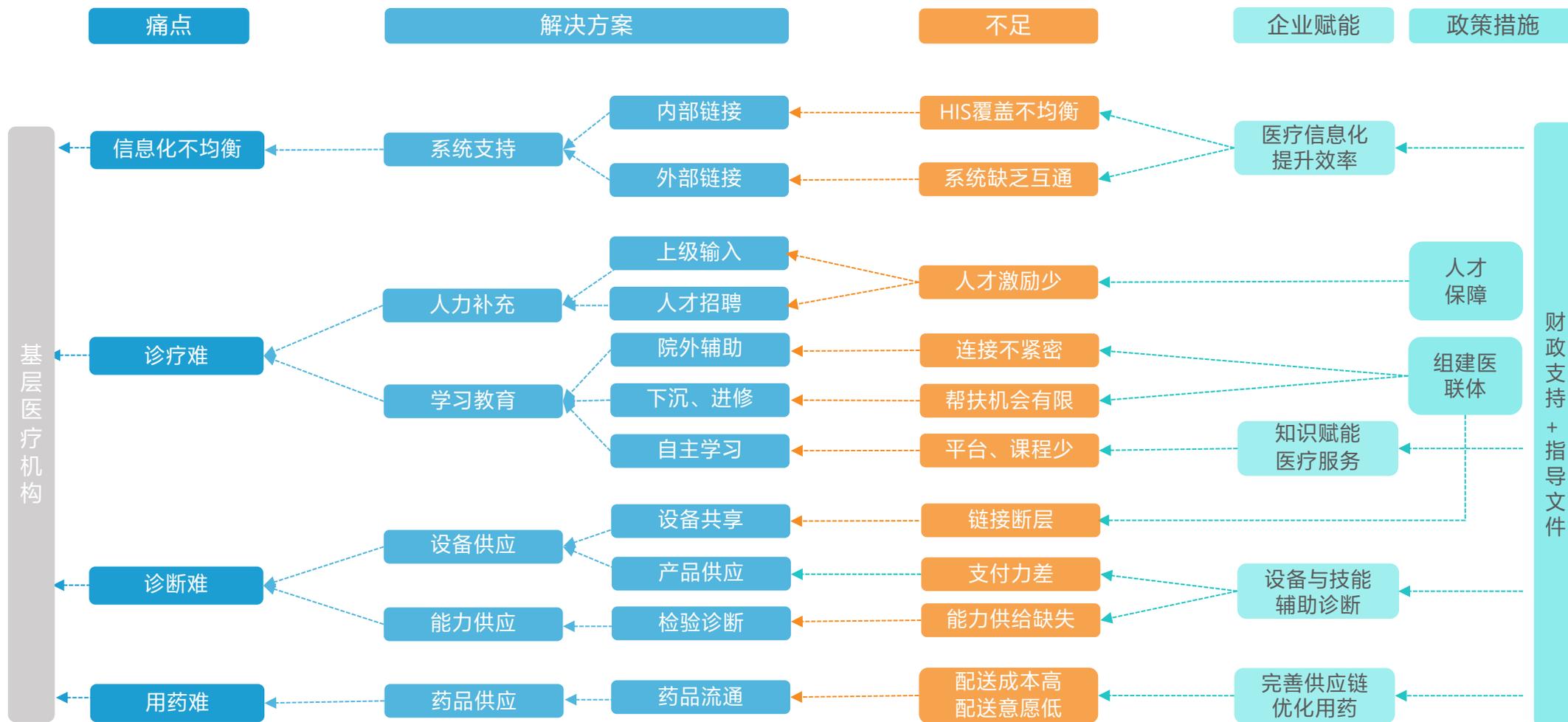
亿欧智库：2019年基层医疗机构平均单机构诊疗人次（人）



来源：亿欧智库根据《2020年中国卫生健康统计年鉴》数据整理绘制。

# 基层医疗企业赋能现状：政策和市场并行发力，助力基层医疗机构升级

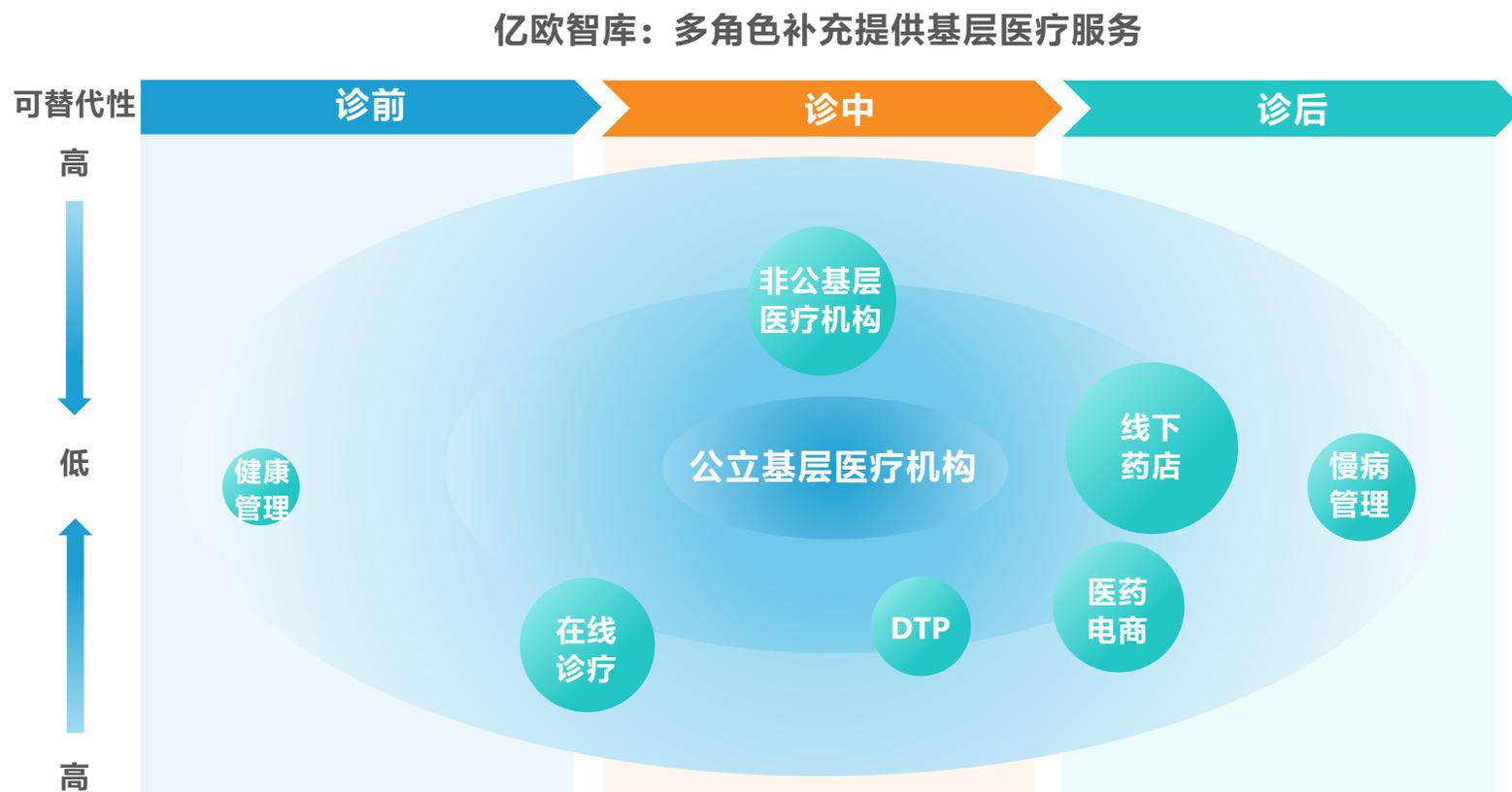
◆ 在政府的指引下，已经有部分服务商为基层医疗机构提供痛点解决方案。然而，大多数的企业仍处于发展早期，企业在基层医疗的发展需突破多方限制。



来源：亿欧智库根据《2020年中国基层医疗研究报告》信息自主绘制。

# 基层医疗企业赋能现状：以公立基层医疗机构为核心，多角色提供补充服务 亿欧智库

◆ 依照政策规划，公立基层医疗机构是我国基层医疗卫生服务的核心提供者。然而，公立基层医疗机构的服务与居民的需求不相匹配。因此，非公基层医疗机构、在线诊疗、医药电商等企业也直接向居民提供常见病、慢性疾病复诊等服务，补充公立机构在诊前、诊中、诊后的薄弱环节。其中，线下药店、非公基层医疗机构的渗透率较高，且行业的发展对公立机构服务的补充较好；慢病管理、健康管理等企业的渗透率较低，行业有待发展。



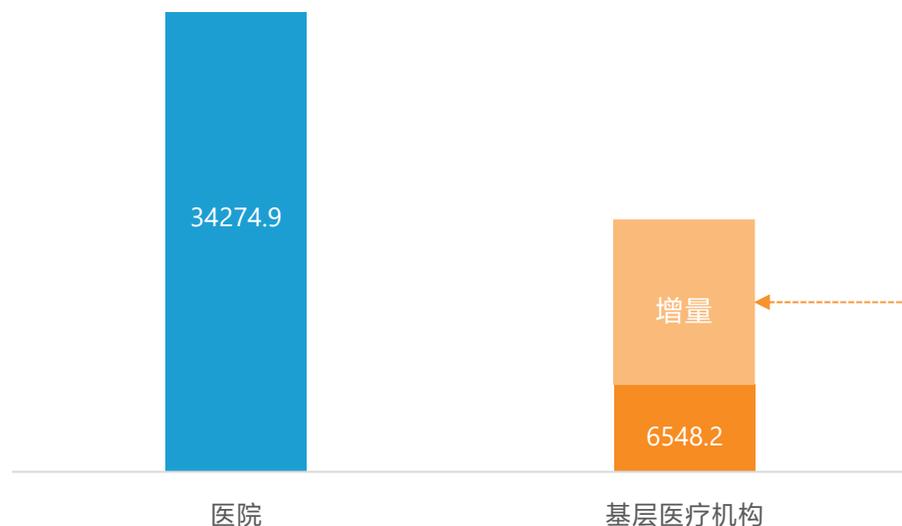
来源：亿欧智库根据公开信息与企业访谈整理绘制。

备注：图中名称指代企业或平台；圆形的大小代表该企业/平台在基层的渗透率。

# 基层医疗企业赋能现状：基层医疗市场规模有限，政企合力促进基层医疗扩容

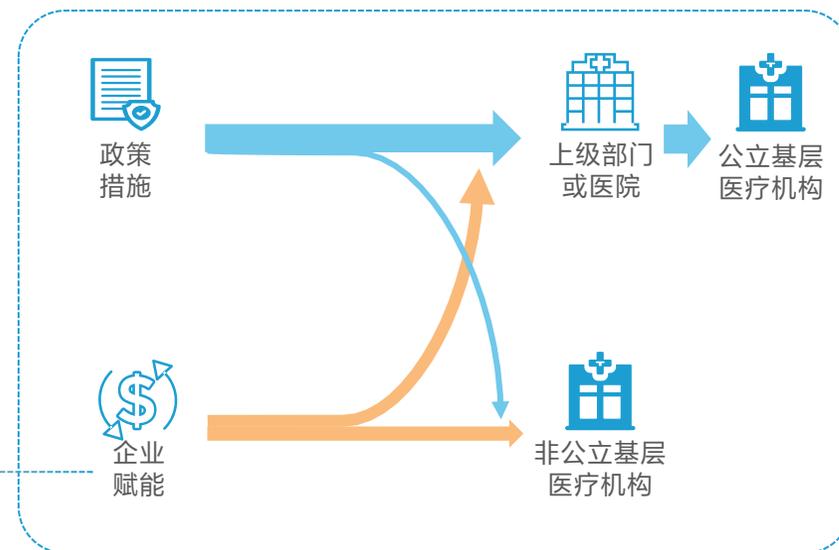
- ◆ 医疗机构的总支出主要用于医院的日常业务开展、单位管理等费用。基层医疗机构的相关费用为6548.2亿元，仅为医院费用的19.1%。为基层医疗机构提供服务的企业，将面临“僧多粥少”的局面。由专家访谈得知，企业布局基层医疗市场往往面临着商业化难题，许多企业仅成立短短几年便退出市场。
- ◆ 政策和企业帮助基层医疗机构的服务提质增量，提高居民在基层机构就诊意愿，促进基层医疗的市场空间扩容。其中，公立基层医疗机构的发展受政策调节，其人力、财务、医疗资源等多由上级医院或当地政府调配。而非公基层医疗机构需要自负盈亏，经营者的管理积极性高。同时，非公基层医疗机构的决策链更短，结算速度更快，容易与企业达成合作。

亿欧智库：2019年医疗机构的总支出（亿元）



来源：亿欧智库根据《2020年中国卫生健康统计年鉴》数据整理绘制。

亿欧智库：基层医疗机构的痛点解决方式



来源：亿欧智库根据公开信息整理绘制。

## 云服务



## 数据安全



## 数字化系统

综合类信息化厂商



基层医疗机构SaaS



远程系统



智能助理



## 上级医疗机构

## 基层医疗机构

社区卫生服务中心 (站)

乡镇卫生院 村卫生室

门诊/诊所



## 基础设备

## 基层公卫设备



## 医疗器械

## 基层诊断设备



## 医用耗材

## 药品



## 流通

## 设备流通

## 耗材流通

## 药品流通



## 影像/检验中心



## 检验B2B



## 基层医生教育



## 在线诊疗&购药



居民

卫监所

医保

卫健委

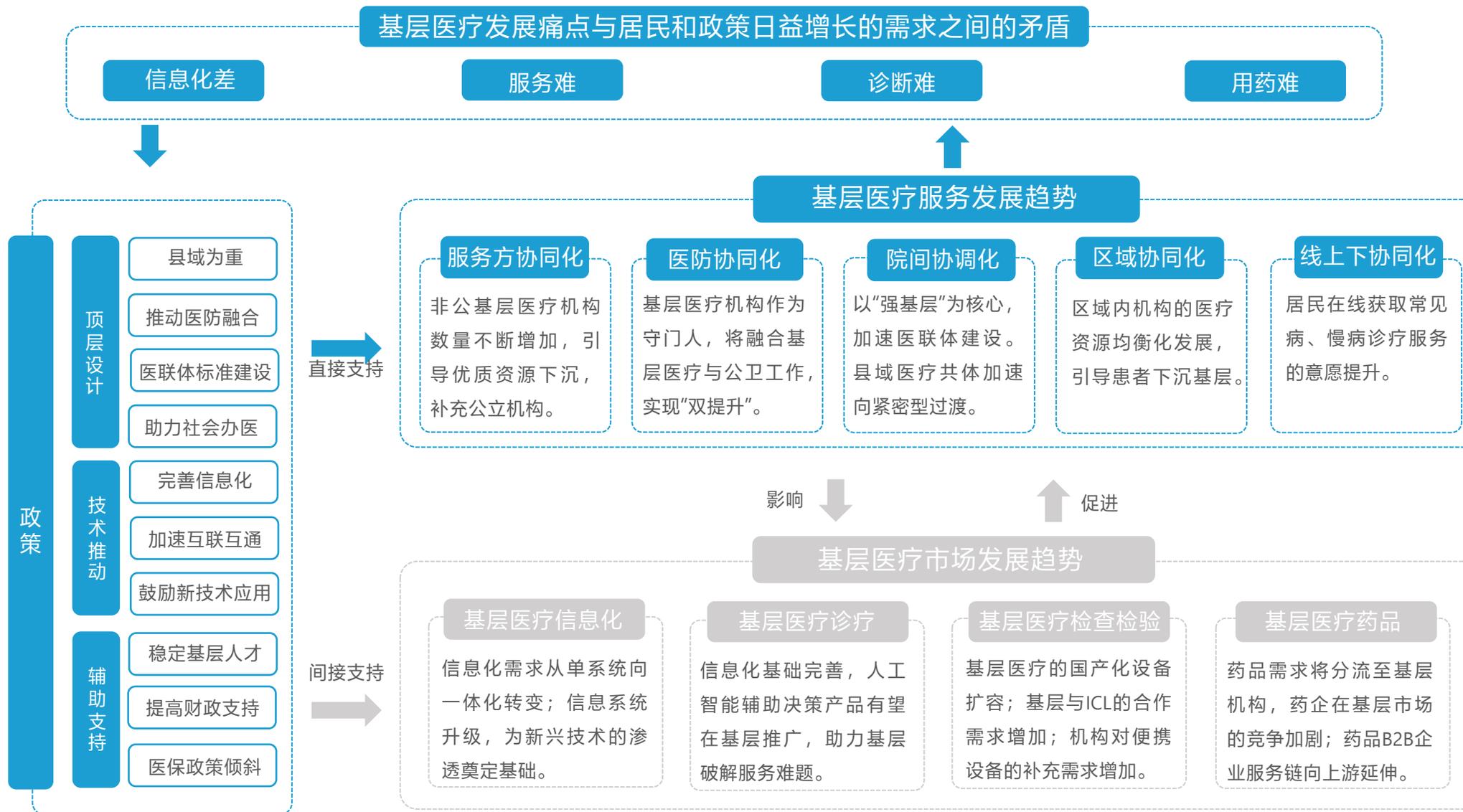
疾控中心

药品监督

.....



# 中国基层医疗服务发展趋势

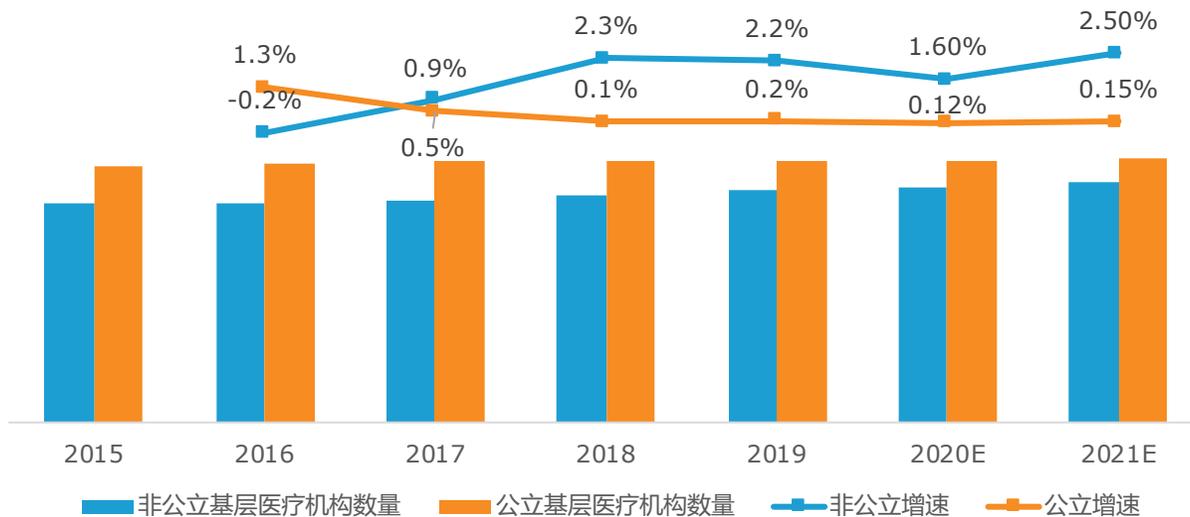


来源：亿欧智库根据公开信息整理绘制。

# 服务方协同化：非公基层医疗机构数量不断攀升，机构诊疗与经营水平专业化，补充公立机构不足

- ◆ 新医改以来，分级诊疗制度持续推进，公立基层医疗机构仍难以扭转医疗资源与患者向等级医院聚集的趋势。因此，鼓励社会化办医成为吸引优质医疗资源下沉的措施，促进非公基层机构在诊疗能力、客户服务、个性化服务方面与公立基层机构形成互补。“放管服”背景下，执业医师开办诊所的门槛逐步降低，促使医生开办诊所的意愿提升。2015-2021年非公基层医疗机构数量不断攀升，预计到2021年占比可达47.8%。机构数量的提升也将给基层医疗带来更广阔的市场空间。
- ◆ 非公机构的经营向专业化发展：医生开办诊所，往往缺乏资金成本与经营理念，诊所经营不规范，面临着多项处罚。多方资本注入基层医疗，支持医生开办诊所。医生提供诊疗技术，而资方提供运营，配置经营工具与思维，使得机构运营向专业化、标准化、连锁化发展，从而为居民提供更规范、更舒适、更便捷的诊疗服务。

亿欧智库：2015-2021年我国基层医疗机构数量



来源：亿欧智库根据《2020年中国卫生健康统计年鉴》数据整理绘制。

亿欧智库：我国部分非公医疗机构融资情况

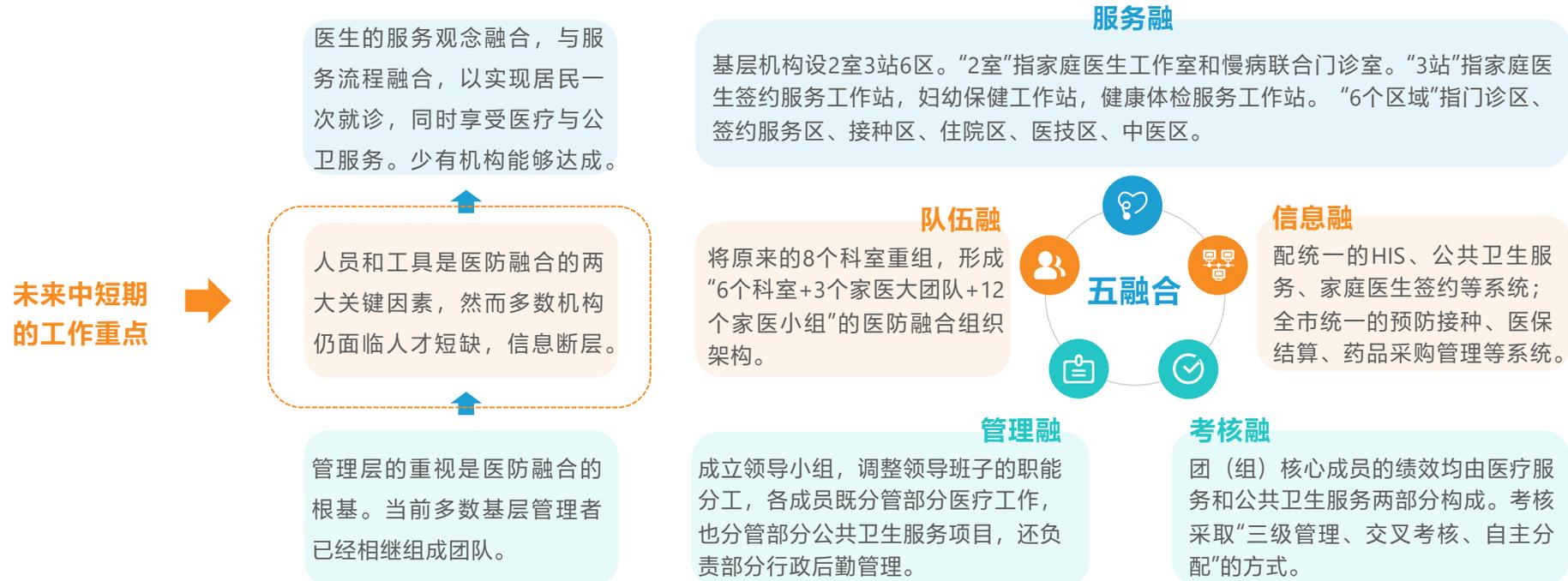
机构名称	成立时间	最新融资时间	融资轮次
未来医生	2013-02-01	2019-04-24	C轮
小荷门诊	2020-06-01	---	---
强森医疗	2014-02-24	2020-11-26	C轮
邻家好医	2016-02-19	2021-02-04	股权融资
卓正医疗	2014-04-22	2021-09-06	E轮

来源：亿欧智库根据公开信息整理绘制。

# 医防协同化：基层医疗机构向医防融合化发展，人才和信息化是中短期升级的重点

- ◆ 2018年政策就曾提出“医防融合”，强调将公卫的关口前移，促进公共卫生、医疗服务的衔接。然而，由于机构的公卫人才短缺，工作经验不足，医疗和公卫服务仍是“两张皮”，在疫情常态化下，基层医疗机构的“关口”作用弱。因此，政策必将对基层机构的考核再次升级，以加速医疗与公卫服务“双提升”的进程。
- ◆ 重庆市基层机构医防融合走在前列，为全国树立了典型案例。为实现医防协同，基层医疗机构的医疗与公卫队伍、服务、管理、考核、信息等将逐步融合。以管理和考核融合为基础，进而促使队伍和信息融合，最终实现医疗卫生服务意识和流程改善，帮助居民在一次诊疗过程中即可享受诊疗和公卫双重服务。目前，基层医疗机构多处于向队伍与信息融合的过度阶段。未来中短期内，基层机构将集中补充公卫人员，完善基层信息系统一体化建设。

## 亿欧智库：重庆市沙坪坝区渝碚路社区卫生服务中心“五融合”模式

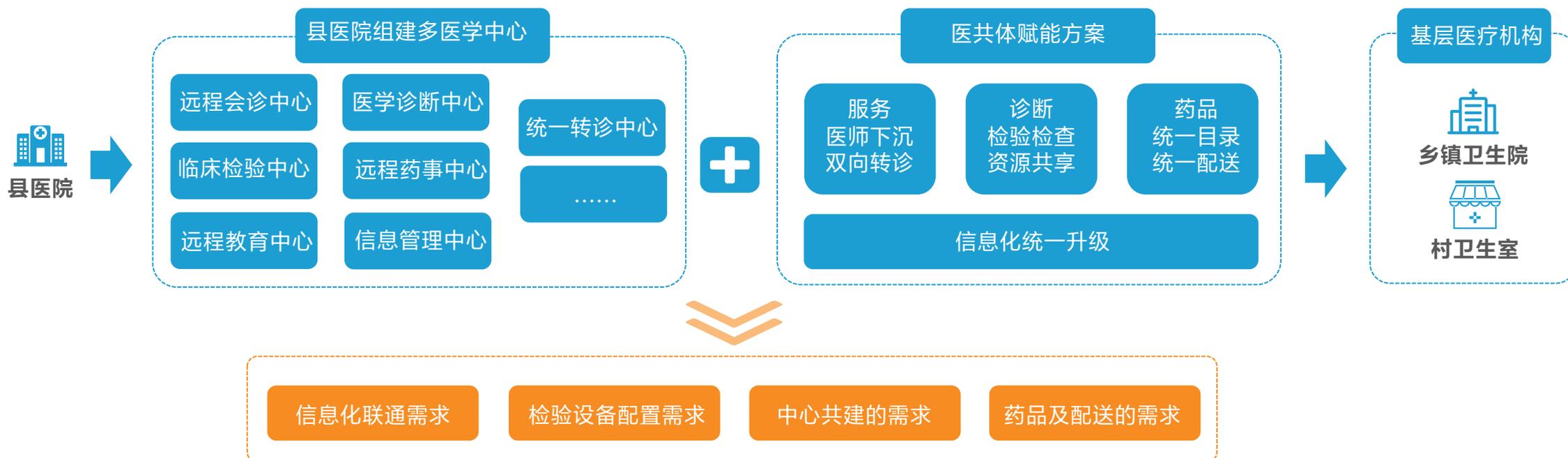


来源：亿欧智库根据公开信息整理绘制。

# 院间协同化：基层机构的发展将依托于医联体的建设，市场化方案的需求 主体从单体机构转向医联体

- ◆ 单体基层医疗机构的发展有限。以“强基层”为核心，基层机构正被逐渐纳入到城市医疗集团、县域医疗共同体、跨区域专科联盟、远程医疗协作网四类医联体的建设之中。通过医联体方式，促进医疗资源在上下级机构间流转，从而为基层医疗机构全面赋能。其中，通过县域医疗共同体提高农村基层机构能力是下一阶段医联体建设工作的重点。
- ◆ 医共体中牵头医院需发挥带头作用，建立多个医疗中心，并主动为基层机构提供人力、医疗设备、药品等支持，帮助基层实现医疗与公卫服务能力“双提升”。同时，替代“各自为政”，由牵头医院负责医共体成员单位的资金使用、分配、审核等，统筹县乡村三级机构的设备、药品、信息化解决方案的需求，统一决策配置。

亿欧智库：郸城县县域医疗医共体赋能基层

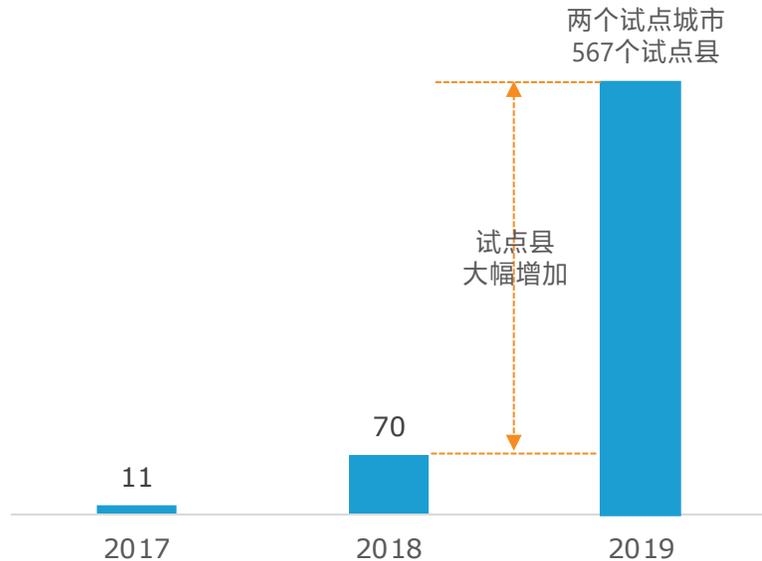


来源：亿欧智库根据公开信息整理绘制。

# 院间协同化：县域医共同体向紧密型大幅推进，试点数量位列中位的省份需求较大

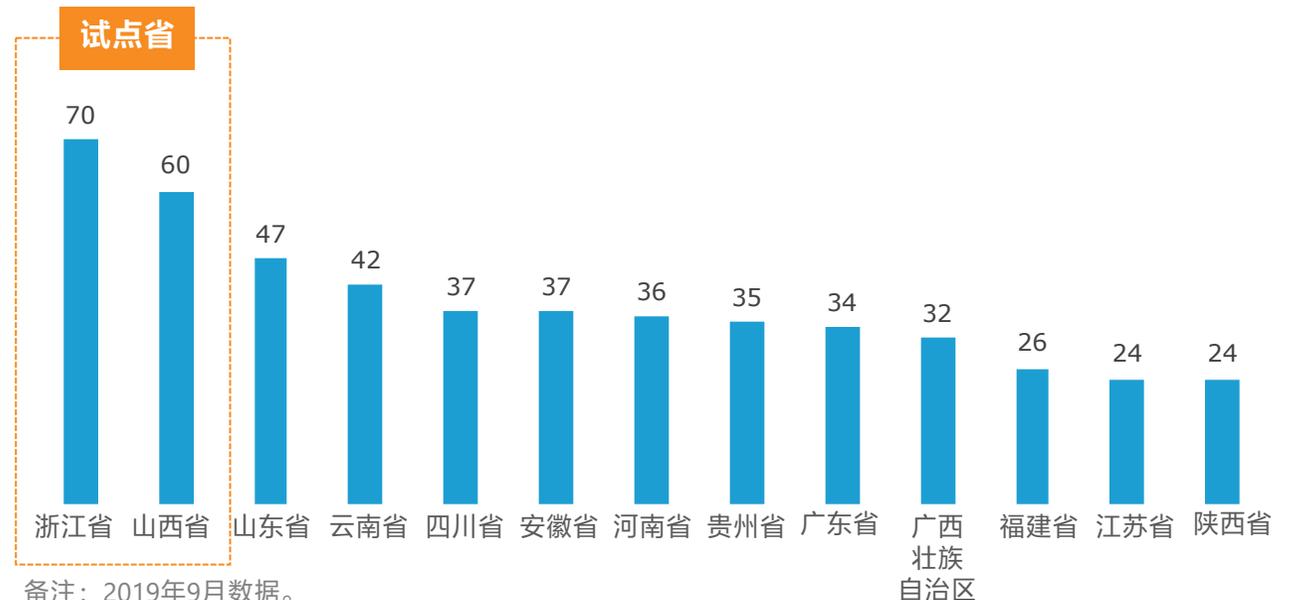
- ◆ 医共体的推进仍然任重道远。2019年，全国已建成3346个县域医共同体，但多数连接较为松散，具备人、财、物管理系统的医共体仅分别为21.6%、32.1%、25.3%。医共体常存在重形式轻内容、重数量轻质量、重医疗轻公卫等问题，反而加重了牵头医院的“虹吸”效应。
- ◆ 县域共同体加速向紧密型转型：2019年试点县大幅增加，国家进一步将山西省、浙江省同其他567个县作为紧密型县域医疗共同体试点。2020年由于疫情，未有公开增加试点县。截至2021年7月，全国共计试点区县754个，其中符合紧密型标准的区县已达535个，占比71%，较2019年提升了9%。浙江、山西省及其他位列前位省份的医共体建设基础较好，现项目交多处在付阶段，补充需求较少。而位列中位的试点地区则会在前期试点的经验之上，在多县域扩展“复制”医共体，近期对信息化、设备等的需求会集中涌现。

亿欧智库：2017-2019年我国医共体试点数量



来源：亿欧智库根据国家卫健委网站与公开信息整理绘制。

亿欧智库：2019年我国紧密型县域医共体试点县数量前十一位的省份



备注：2019年9月数据。

来源：亿欧根据公开信息和《探索整合型医疗卫生服务体系的中国方案》信息自行绘制。

# 院间协同化：三医联动在实践中持续完善，保障资源和居民下沉至基层医疗机构，机构的诊疗范围和需求扩增

- ◆ 医联体的运行需要多方保障，以促进实现资源与患者下沉，维持医共体机制长久有效地运行。尤溪县、郸城县的阶段性成功也源自于破解了医疗、医保、医药联而不动或联动乏力的问题。伴随医共体在多省市的落地，三医联动机制将在各地的医共体实践中不断完善，联动趋于紧密。
- ◆ 三医联动，一方面可以利用院间医疗价格差驱动上级医院主动将医疗服务、人才资源、检查、药品处方等下沉基层。另一方面，利用医保支付比例调控，提升居民在基层的就诊意愿。基层机构诊疗内容和范畴的扩容，需人员、设备、药品等资源的全面支撑。



## 医共体内的三医联动机制持续完善

**医疗联动：**从“法人代表统一”到“法人机构统一”的探索；医生执业地点改为医共体；医生的管理由机构规划到医共体。多方式促进上下级医生资源与医疗资源的联动。

**医药联动：**县乡村机构设立“中心药房”，实行药品、耗材的集中统一采购、配送。探索跨医共体、跨区域联合采购。基层医疗机构配合分级诊疗，非基药可从县级医院目录中选择。

**医保联动：**医共体实施“总额预付制、合理超支分担”，与“总额预算管理、超支合理分担”机制。但最终目的是通过医保基金的合理分配，激励机构之间相互合作。

来源：亿欧智库根据公开信息整理绘制。

## 基层机构服务能力

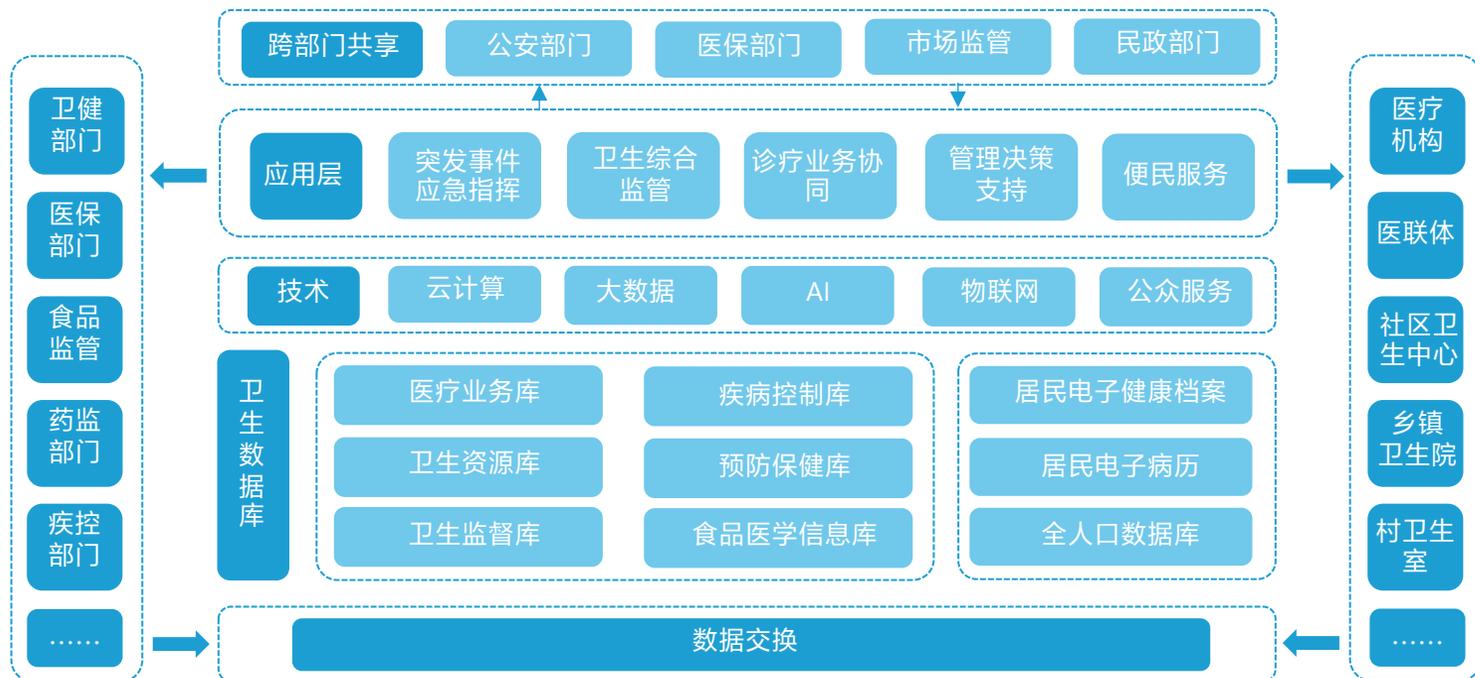
基层医疗机构的药品需求从原先的基本药物拓展到常用药。基层机构需扩充药品品类。

上级医疗机构将主动提高基金使用效率，基层医疗机构承担的诊疗项目增加，需要人、财、物的补充。



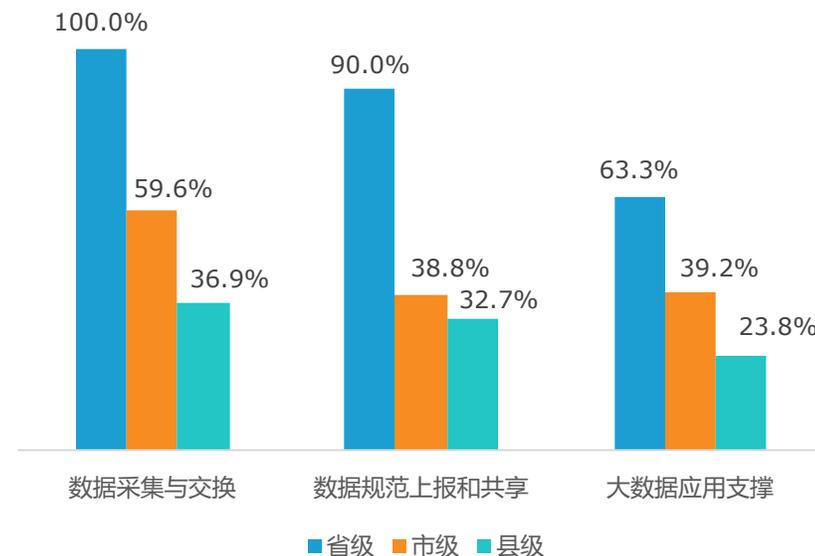
- ◆ 区域继续加快建设卫生信息化，整合基层医疗、医院、公卫等各卫生机构的业务数据。数据应用可提升区域领导对各机构监管和居民管理能力。一方面，区域可通过数据监测及时发现问题，利用大数据与AI等技术辅助监管决策，提高突发事件应急效率。另一方面，平台整合居民健康档案、电子病历、全人口信息数据，方便各区域监测居民的健康水平和诊疗行为，有助于实施针对性地健康干预。
- ◆ 当前区域的信息水平尚不均衡，省级的系统和共享基础已搭建，而市县两级系统覆盖不均，数据采集不全、规范上报和共享机制尚不完备，所以各级单位的数据应用尚在早期。区域信息互联互通成熟度正在逐步从四级向五级升级，数据的可及性将持续提升，区域管理有望从信息化转向数字化迈进。

亿欧智库：区域卫生信息平台



来源：亿欧智库根据公开信息整理绘制。

亿欧智库：2021年我国区域卫生域信息化数据化情况

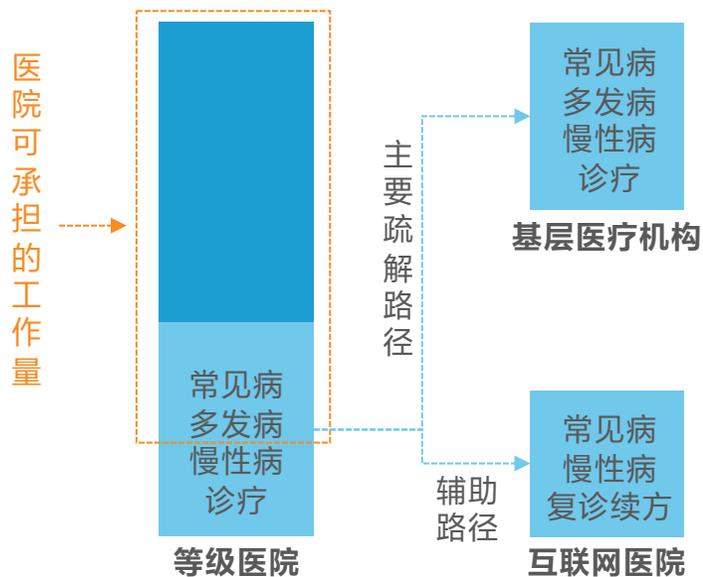


来源：亿欧智库根据《2021年全民健康信息化调查报告》信息自主整理绘制。

# 线上线下协同化：居民在线上进行常见病、慢病复诊需求增长明显

- ◆ 以实体医院为实施主体，和以互联网企业为实施主体的互联网医院，允许开展线上部分常见病与慢病复诊、处方续药等诊疗活动，该业务范畴与基层医疗机构的功能定位高度重叠。互联网医院聚集全国医生资源，在一定程度上缓解我国医疗资源分配不均衡的问题，丰富了居民获取基层医疗服务的选择，为等级医院分担诊疗压力。
- ◆ 新冠疫情爆发，互联网医院成为抗击疫情的“第二战场”。人群在线上进行常见病、慢病诊疗的意愿提升，配合智能硬件的使用，线下诊疗将在线上得以延续，线上诊疗成为线下的入口。借由此次契机，互联网医疗在线问诊和医药电商的市场规模在2020年快速提升，预计到2025年将提升至357.9亿元。

### 亿欧智库：居民的常见病、慢性病诊疗需求分流



来源：亿欧智库根据公开数据自主整理绘制。

### 亿欧智库：2018-2025年中国互联网医疗市场规模

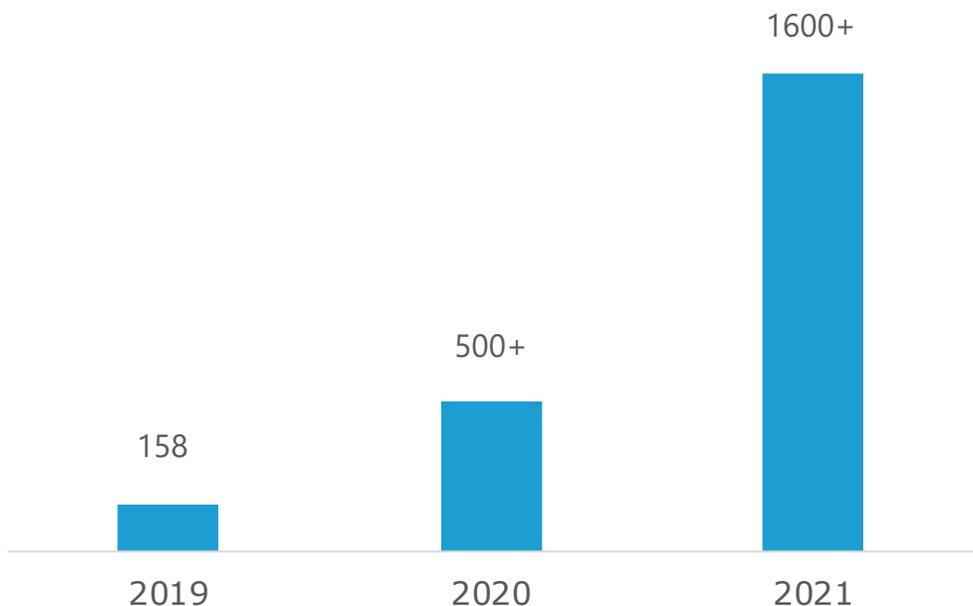


来源：亿欧智库根据公开数据及访谈信息自主测算绘制。

# 线上线下一体化：互联网医疗行业发展迎来转折，第三方企业有望突破支付瓶颈

- ◆ **互联网医院数量快速增加**：2020年疫情加速互联网医疗行业的发展进程。截至2021年6月数量已超1600家，较2019年的158家，增长了十余倍。伴随着互联网医院的快速成立，中短期内，平台逐步拓展咨询、问诊、用药等功能，将承接更多的基层医疗的常见病、慢性病复诊需求。
- ◆ **互联网+医保支付在探索中前行**：长期以来，互联网医院支付问题是限制其发展的一大重要因素。互联网医疗医保支付监管严格，但自2019年始，尤其在疫情之后，也逐步向互联网医院加速放开。当前，部分第三方互联网医院也借由此契机成功接入医保。医保的接入将促进互联网医疗与基层医疗机构的服务互补，也是第三方企业突破发展瓶颈的一个有利契机。

亿欧智库：2019-2021年第二季度全国互联网医院数量



来源：亿欧智库根据公开数据自主整理绘制。

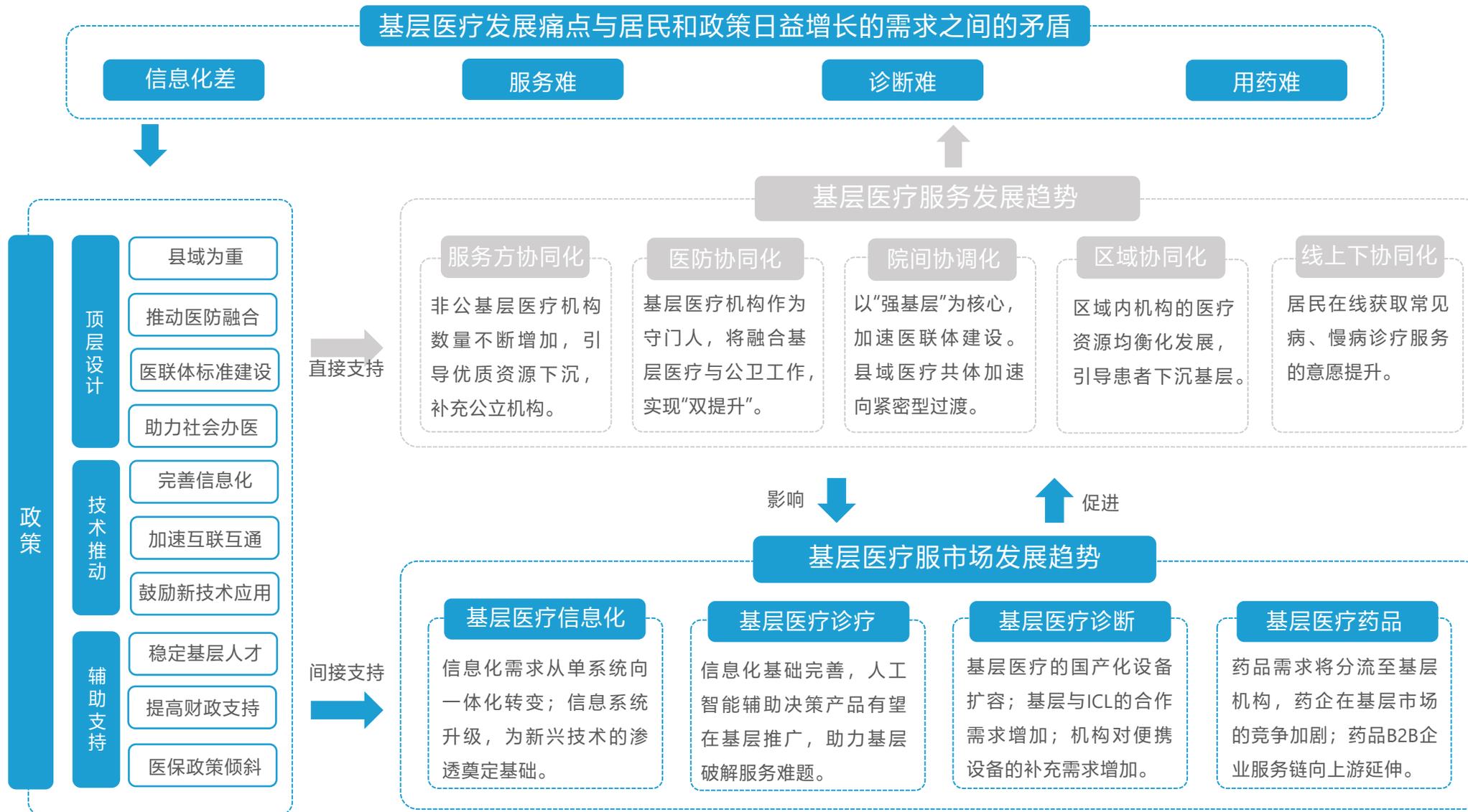
亿欧智库：2021年部分第三方互联网医院医保联通情况

互联网医疗平台	实体医院名称	接通医保的省份	接通医保的时间
平安好医生	平安青岛互联网医院	湖北省	2020年3月
	银川平安互联网医院	宁夏省银川市	2021年8月
京东健康	京东健康互联网医院	江苏省宿迁市	2019年1月
		天津市	2020年2月
阿里健康	阿里健康互联网医院	山东省	2020年3月
		浙江省杭州市	2021年6月
微医	微医互联网总医院	湖北省武汉市	2020年2月
	天津微医互联网医院	天津市	2020年5月
	天津微医互联网医院	山东省济南市	2020年4月
好大夫在线	好大夫在线智慧互联网医院	宁夏省	2017年3月
医联	医联华方互联网医院	四川省成都市	2020年2月

来源：亿欧智库根据公开数据自主整理绘制。



# 中国基层医疗市场发展趋势



- ◆ 信息化是支撑基层医疗向医防协同化、院间协同化、区域协调化的重要基础，需首先被解决。过往，单机构信息化系统解决方案缺乏统筹，系统功能、数据维度等不统一，将影响机构的协同化发展。当前，配合基层医疗发展趋势，基层机构信息化需求从单机向一体化转变，以云方式部署的方式打包在远程医疗、医联体、区域卫生信息化方案之内。
- ◆ 配合需求升级，各地政府在筛选服务商时的要求提高。当前，尚无一家企业能够单独承接一个招标项目。参考医院在选择供应商时所看重的因素，现阶段企业需不断提升积累项目经验，以强化竞争优势。

## 亿欧智库：我国基层医疗信息化发展方向

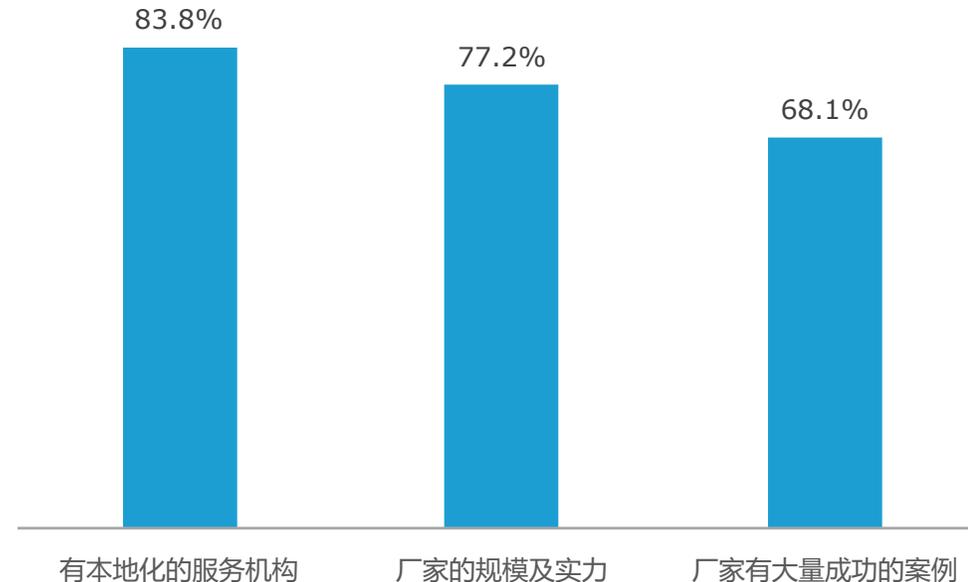
促进基层医疗机构信息系统从分割向医疗卫生一体化发展；

县域对于医共体信息化解决方案的需求增加，原有的单一功能的系统将逐步被完善；

市县两级的区域卫生信息化需求持续放量。从量的补充，过渡到系统功能的升级；

基层医疗卫生机构信息与全民健康信息平台的联通加速，促进疫情防控关口前移；

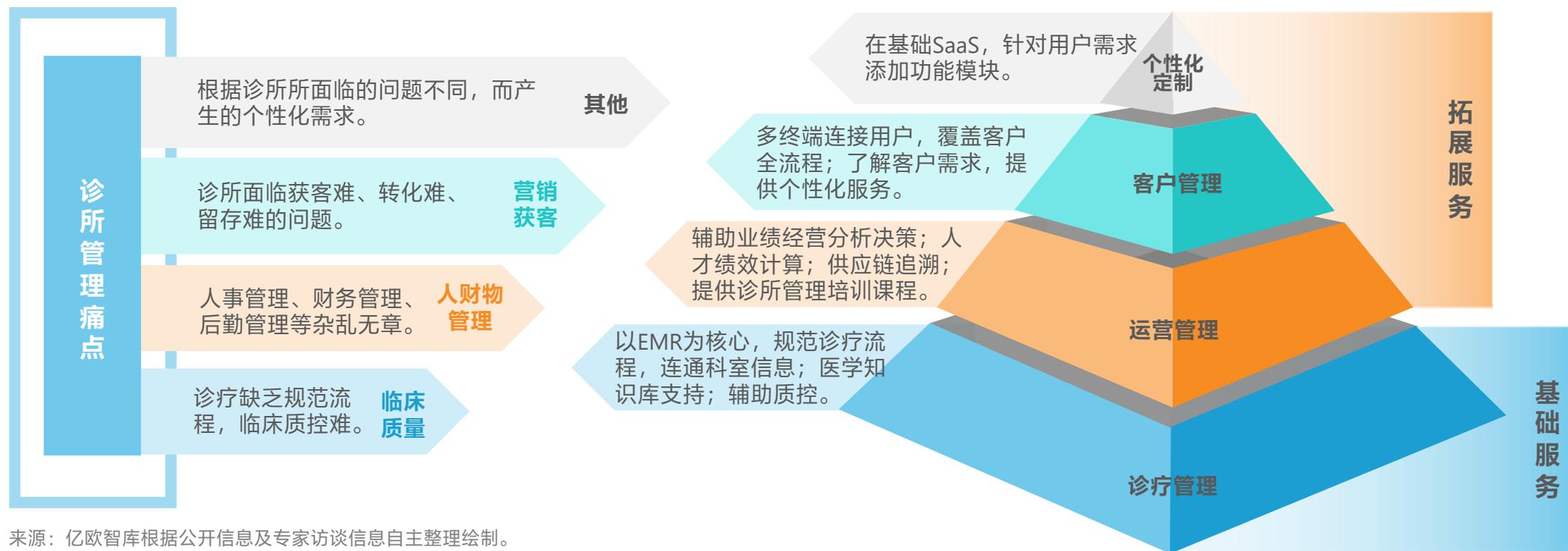
## 亿欧智库：2021年中国医院在选择软件供应商时所看重的前三大因素



来源：亿欧智库根据《2019-2020年度中国医院信息化状况调查报告》信息整理绘制。

# 信息化趋势：部分信息化厂商将拓展多元化服务，辅助非公基层机构提升诊疗与经营能力

- ◆ 不同于公立基层医疗机构，非公机构多为营利性医疗机构。因此，基础的信息化产品仅能满足日常诊疗及业务活动需求，不足以满足诊所的临床质量控制、营销获客等需求，从而难以获得基层机构的认可。因此，诊所信息化厂商不仅需要提供基础服务，也同样要协助诊所管理，包括运营管理、客户管理、个性化定制管理服务，多元化赋能机构。
- ◆ 其中，大型连锁诊所的信息化产品主要由企业的自身需求定制而成，自主研发或在现有产品上改造，对第三方的信息化产品依赖性不高；相反，小连锁、单体诊所对于通用型信息化产品的需求较高，是诊所信息化企业的主要客户。



来源：亿欧智库根据公开信息及专家访谈信息自主整理绘制。

# 信息化趋势：伴随信息化升级，数字化、智慧化技术向基层逐步渗透

- ◆ 遵循医院信息化的发展路径，基层医疗信息化向“数字化”、“智慧化”的升级之路成为既定方向。以信息系统为基础，未来基层医疗数据的完整性、标准度有望提升。与此同时，第三方机构积极将云计算、大数据、人工智能、物联网、5G等新一代信息技术积极与医疗结合。
- ◆ 信息化的补充升级为各类技术落地基层提供支撑。当前，移动互联网技术较为成熟，云计算、大数据技术正推广应用，AI技术与大数据正少量尝试，而物联网、5G技术则仍在初步探索阶段。

## 亿欧智库：技术赋能基层医疗



来源：亿欧智库根据公开信息自主整理绘制。

# 诊疗趋势：医共体建设将加速CDSS在县域基层医疗机构推广，企业开启商业化探索

- ◆ 临床辅助决策系统（CDSS）被认为是提升医生诊疗水平与效率的重要工具。2017年，企业的CDSS产品从配合三甲电子病历评级，开始向基层聚焦。其中，传统信息化厂商多采购第三方CDSS。2018-2019年，CDSS在9省27县的基层机构进行试点，论证其可行性。2020年疫情爆发，国家财政支持有限，但对产品在基层的应用逐步认可。2021年试点逐一交付，同时非试点的县域支付意愿提升，开始尝试采购CDSS产品。
- ◆ 目前，由于基层医疗信息化不均衡、医生依从性不高等原因，产品仅在乡镇卫生院和社区卫生服务中心试点，村卫生室安装较少。未来，不断建立的县域医共体对于CDSS的需求将扩增，产品有望在基层推广。其中，中西部经济欠发达的地区，基层医疗水平落后，获得财政支持将有所倾向，对CDSS的需求将更明确。而企业也将从最初的免费投入，不断探索产品在基层的商业化路径，深入研究村卫生室解决方案。



来源：亿欧智库根据公开信息及专家访谈信息自主整理绘制。

亿欧智库：2021年基层医疗场景CDSS落地情况

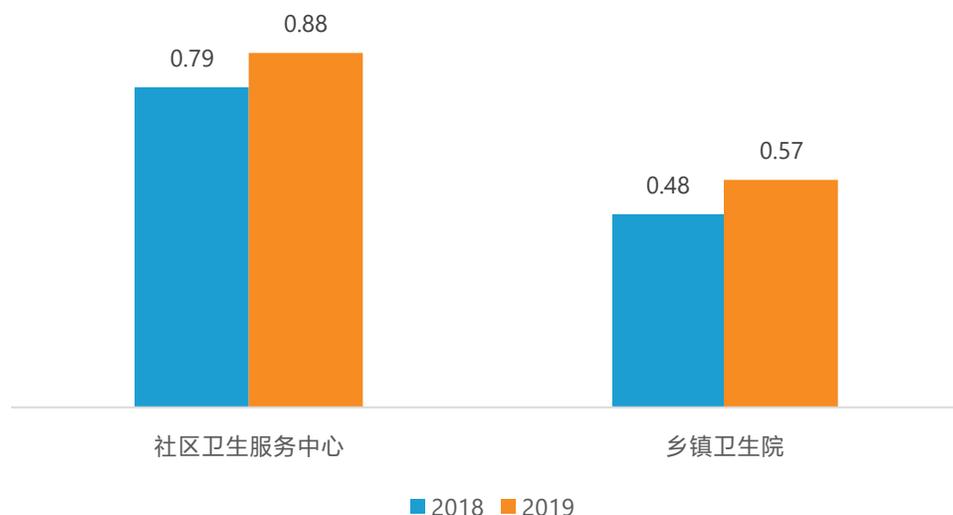
厂商	产品	主要功能	应用情况
灵医智慧（百度）	基于AI病例解读和医学知识图谱的临床辅助决策系统	辅助问诊、辅助诊断、治疗方案推荐	在全国1500多家基层医疗机构应用，服务上万名基层医生
科大讯飞	智医助理-辅助诊疗子系统	语音录入、辅助诊断、治疗方案推荐	安徽天长县、金寨县、庐阳区等66个区县的基层机构
平安科技	基于人工智能的临床诊疗决策支持系统	辅助问诊、辅助诊断、治疗方案推荐	甘肃省16000余基层医疗卫生机构等基层机构
惠每科技	惠每临床决策辅助系统	辅助问诊、辅助诊断、医学知识查询、治疗方案推荐、医嘱质控	北京方庄社区卫生服务中心、房山区琉璃河镇社区卫生服务中心等基层机构

来源：亿欧智库根据公开信息自主整理绘制。

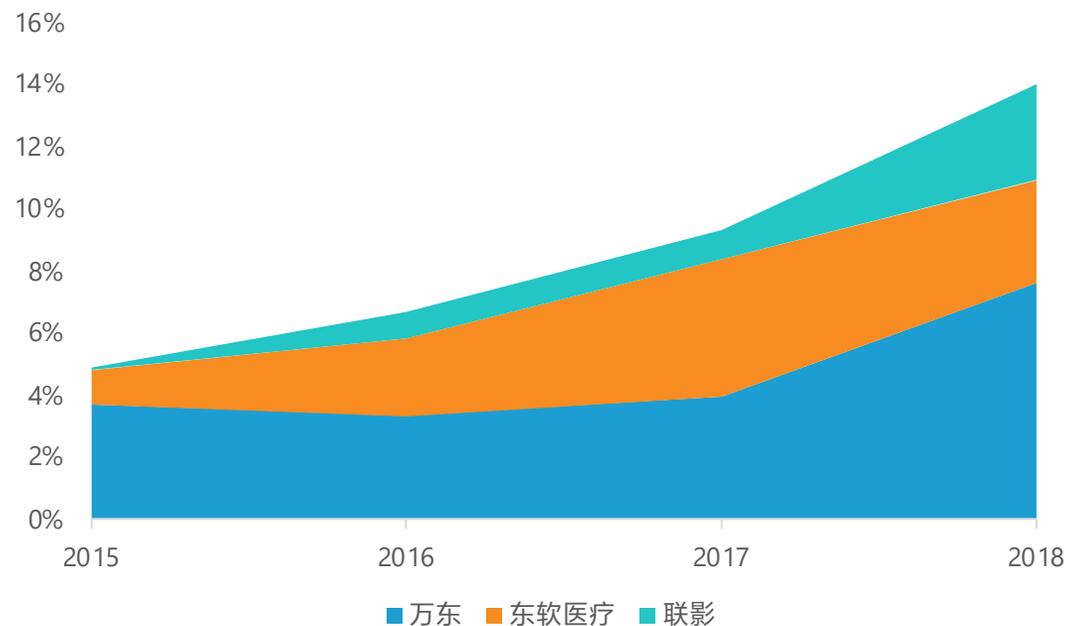
# 检查趋势：以乡镇卫生院为主的基层机构的医疗设备需求扩增，设备采购趋向国产替代

- ◆ **基层医疗设备将集中补充：**2019年国家颁布的乡镇卫生院服务和社区卫生服务中心制定的评价标准，要求机构配置与规模向适宜的全自动生化分析仪、彩超、DR、CT等常规诊疗设备。然而，2019年基层机构50万以上的设备数量较2018年增加，但每机构仍不足一台，与标准尚存较大差距。医共体的加速推行，促使各成员单位的设备将首先得到补充。
- ◆ **需求向国产化转移：**2018年开始我国基层招标向国产设备偏移。中标文件中，大部分DR、彩超等设备选择了联影、迈瑞、万东等国产品牌；CT等设备中，联影、东软等品牌也在逐步渗透。2018年国产医疗设备品牌的市场保有率快速增长，尤其是深耕基层医疗市场的万东医疗，其增速达50%。国内品牌在招标中具备优势，而国外设备厂商也逐步将零配件国产化，国产品牌与进口品牌竞争激烈。

亿欧智库：2018-2019年我国基层医疗机构的50万元以上设备数量（台）



亿欧智库：2015-2018年我国部分X线设备品牌保有率



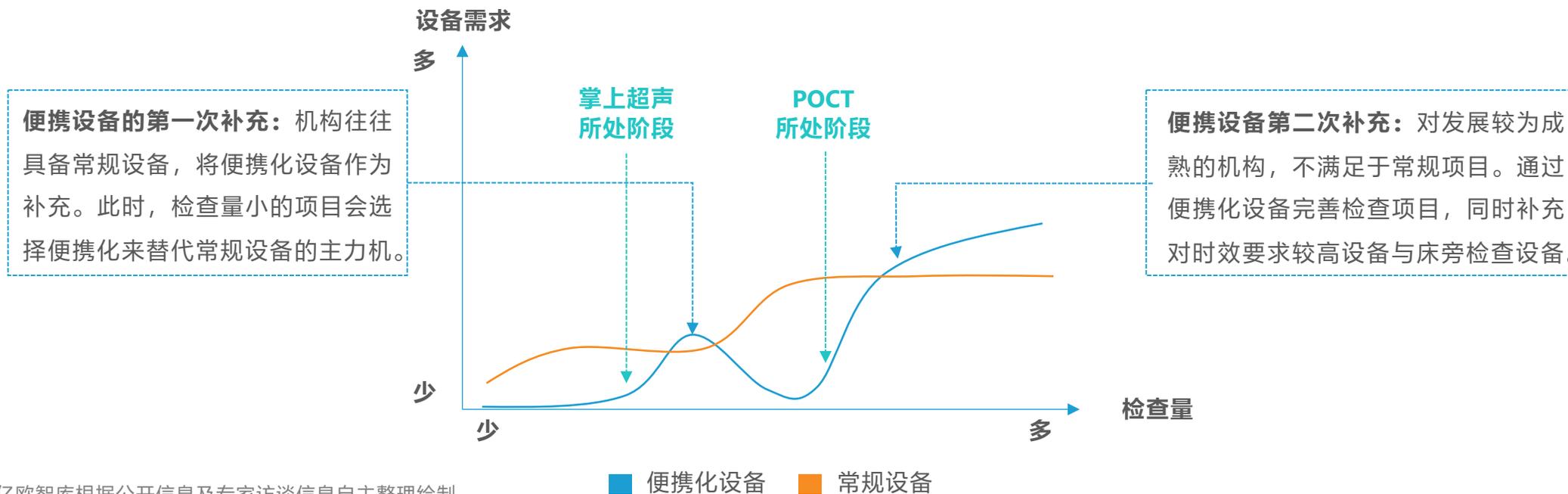
来源：亿欧智库根据《2020年中国卫生健康统计年鉴》数据整理绘制。

来源：亿欧智库根据《2019年中国医疗器械行业数据报告》信息自主整理绘制。

# 检查趋势：基层医疗机构对便携化设备的补充配置需求提升

- ◆ 基层对于POCT、掌上超声等便携化设备的需求来自于两大主体，一类是医联体/医共体，另一类则是单体基层医疗机构。其中，医共体的需求在一段时间内将不断增加，从而替代部分单机构需求。行业专家表示，最终两类主体的需求共存，会在5:5的时候达到平衡。
- ◆ 基层医疗机构处在不同阶段，对设备需求不同。其中，乡镇卫生院、社区卫生服务中心为主的机构会在配备常规设备后，根据检查需求数量，补充配置第一台便携化设备。检查量少时，可完成常规项目的便携化设备替代常规设备。当基层机构逐步成熟，将第二次配置便携化设备，以扩充常规检查项目。其中，多数乡镇卫生院、社区卫生服务中心已具备第一台POCT设备，将继续补充第二台设备；而由于部分基层机构的常规超声设备尚不完备，检查量小，仅少数机构处在第一次补充配置阶段。

亿欧智库：不同发展阶段乡镇卫生院/社区卫生服务中心的设备需求

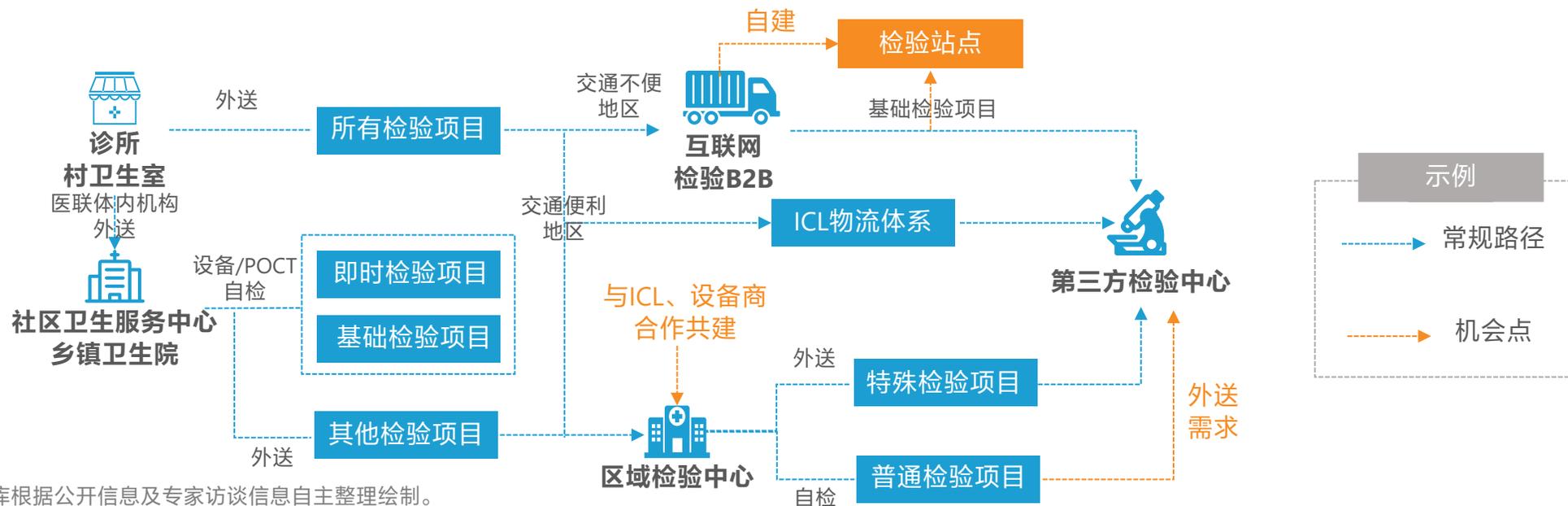


来源：亿欧智库根据公开信息及专家访谈信息自主整理绘制。

# 检查趋势：“基层采样、中心检验”模式下，ICL、检验B2B等企业将迎新机

- ◆ 尽管基层医疗机构根据要求会配置常规检验设备，但机构的检验需求不仅限于常规项目。因此，机构会在不同程度上采用“基层采样，中心检验”模式。区域检验中心和第三方检验中心（ICL）是两大主要中心。其中，区域检验中心多以牵头医院为主，金域医学、迪安生物等ICL，及迈瑞、安图等设备及试剂商可参与共建。中短期内区域检验中心的集中建设将带来对社商共建的需求。
- ◆ ICL作为另一大中心将迎来更广阔的市场。伴随着检查费用下调及DRGs与DIP的实施，将驱动医院/检验中心把低频次、复杂、成本高、对时效要求宽泛的项目外送。加之疫情防控常态化，政府对ICL信任度增加，有利与ICL与医院的达成合作。其中，ICL与共建医院的二次合作趋紧。
- ◆ 而在交通不便的地区，将有更多的基层服务企业拓展检验B2B业务；同时，原有的B2B企业为降低物流成本，减少时效对标本量的影响，将首先在诊所密集的位置建立基础检验站点，分流基础检验项目。但该企业拓展该业务需平衡区域需求与站点成本。

## 亿欧智库：我国基层医疗机构检验需求解决路径

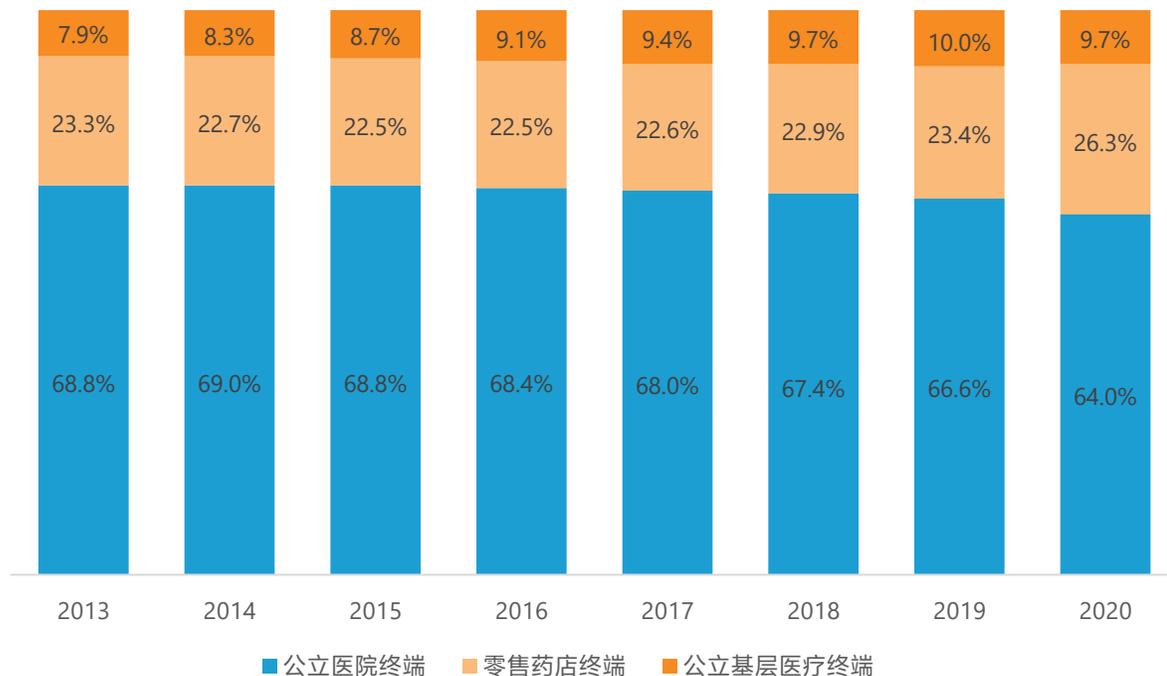


来源：亿欧智库根据公开信息及专家访谈信息自主整理绘制。

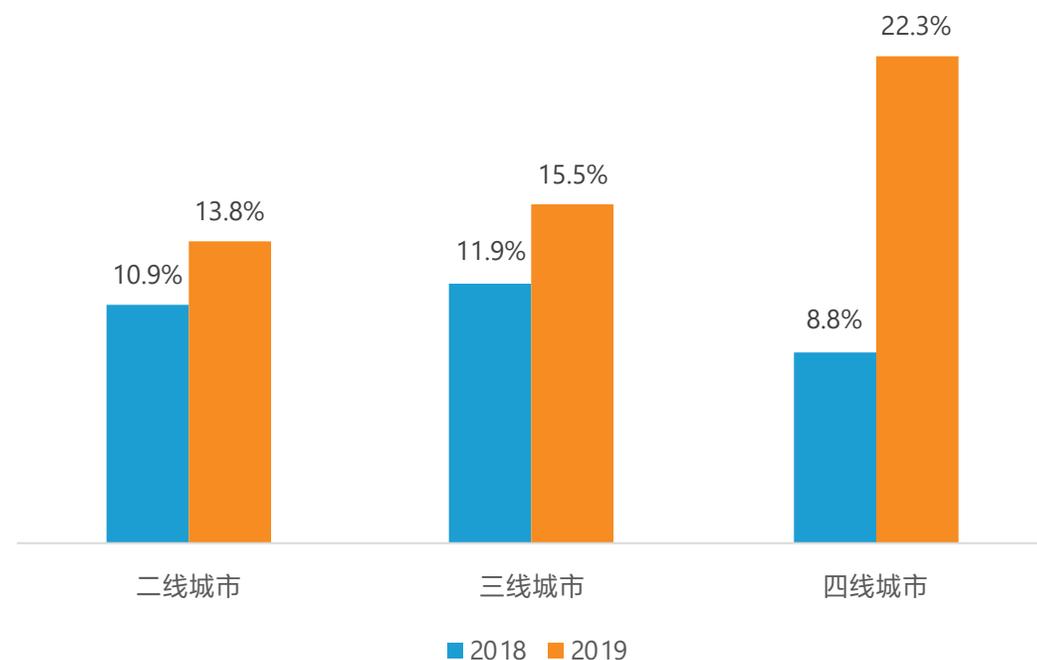
# 药品趋势：医院药品需求逐渐流向基层机构和药店，促使药企布局转向院外市场

- ◆ “分级诊疗”、“药品带量采购”、“两票制”、“药品零加成”、“双通道”的背景之下，居民的部分处方药需求将转向基层医疗机构和药店。2013-2019年，我国公立基层医疗终端的药品销售占比提升至10%左右。2020年疫情期间居民的常见病诊疗减少，药品销售占比有所回落。医共体建立，基层医疗机构的诊疗范畴拓展，用药范围扩充，居民的药品需求向基层转移的意愿提升。
- ◆ 多因素促进药企布局基层。药企在等级公立医院药品市场的竞争激烈，而分级诊疗制度初见成效，患者的县域内就诊率提升，药品需求回归县域，驱动众多药企布局县域及县内基层机构。过往，药企布局基层的药品或以慢病药品为主。然而，受政策影响，慢病药品的空间压缩，而今创新药的正在加速渗透这一市场。

亿欧智库：2013-2020年中国药品零售三大终端市场销售额占比



亿欧智库：2018-2019年外资药企的销量增长率

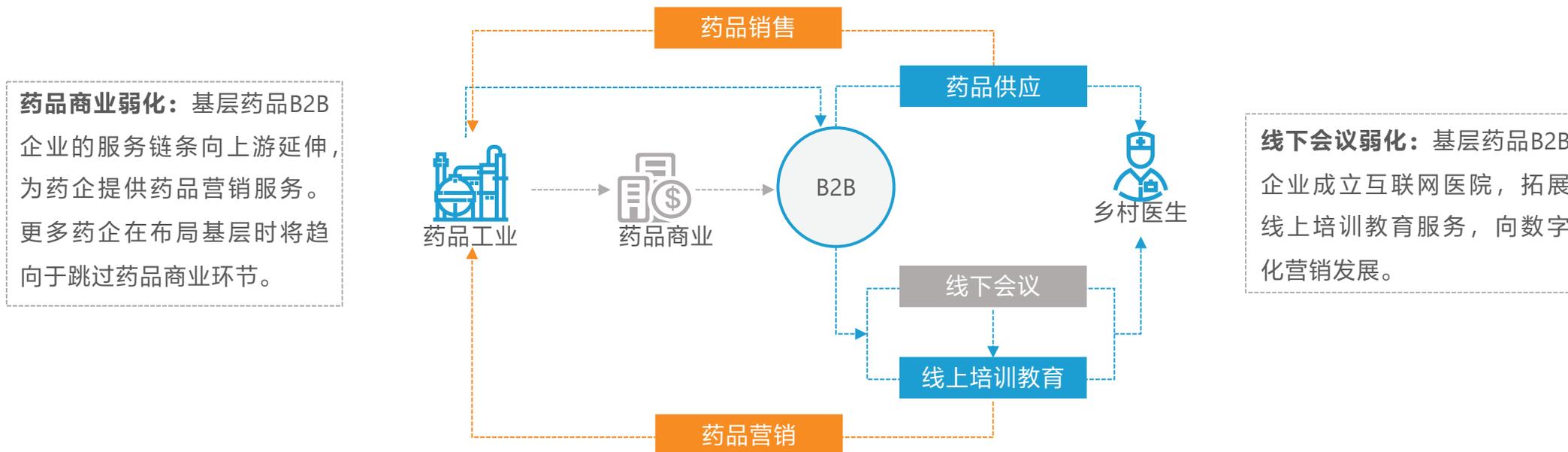


来源：亿欧智库根据米内网信息自主绘制。

来源：亿欧智库根据《2020年中国医院医药市场回顾》信息自主绘制。

- ◆ 基层药品市场扩增。然而，基层医疗机构，尤其是乡村基层，具备散、小、零的特征，致使药企在基层销售难。近年来，除传统医药流通商，如九州通、华润医药、国药等企业，布局基层医疗机构之外；创业型企业，如阿康健康、尚医智联，及原本布局信息化、医生教育、检验的企业，相继开展基层药品B2B医药电商业务。企业通过多元化服务积累众多合作资源，串联基层机构，为药企搭建了通往基层医疗机构的便捷路径。
- ◆ 基层药品B2B企业将在拓展下游小B的同时延伸上游服务。云鹊医、明医众禾等企业相继申请互联网医院，开展基层医生的线上医学培训教育，弥补线下会议，为药企提供更高效率的营销服务。基层药品B2B企业将不止于提供药品“最后一公里”配送，而是通过营销服务吸引更多药企与之直接建立合作关系，逐步弱化药品商业环节。

### 亿欧智库：药品B2B的服务链条延伸



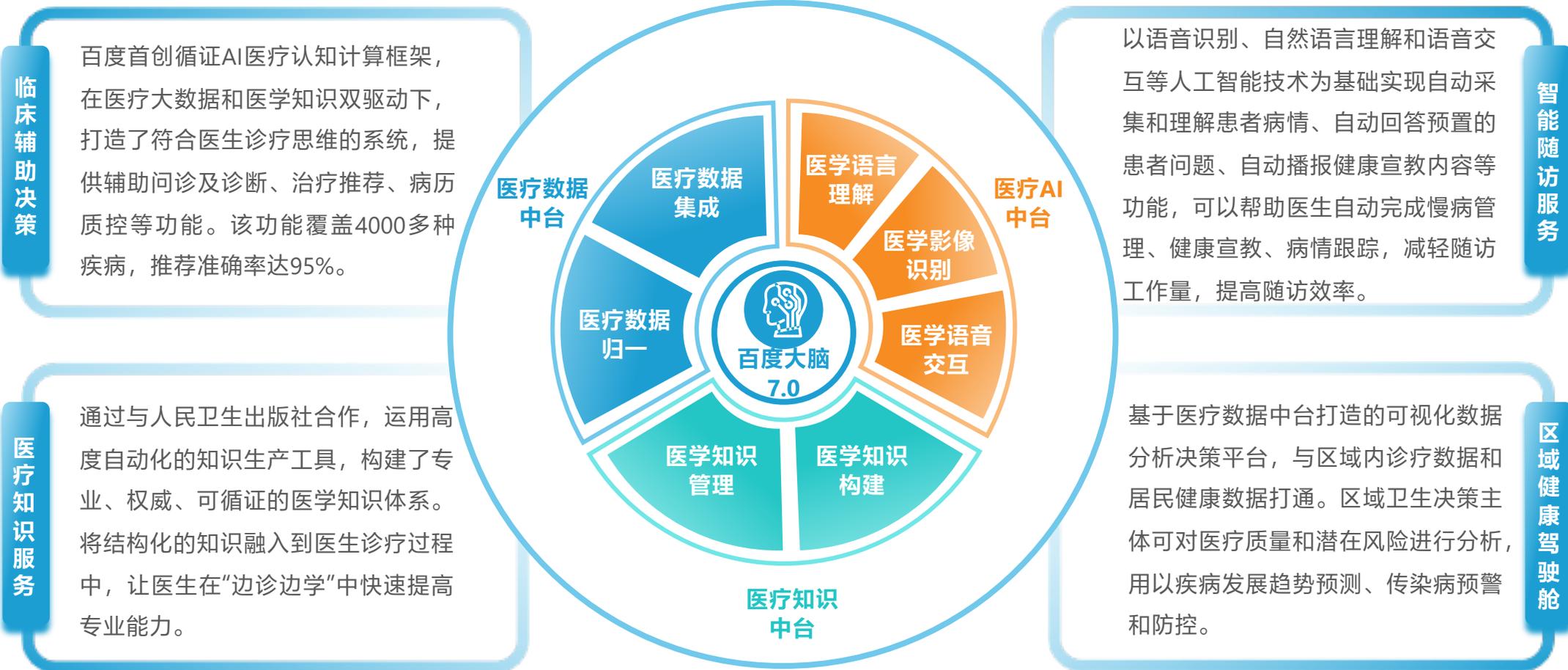
来源：亿欧智库根据公开信息及专家访谈信息自主整理绘制。



# 企业案例

◆ 灵医智惠是百度推出的AI医疗品牌，秉承“循证AI赋能基层医疗”的愿景，依托百度大脑7.0的核心技术与AI能力，构建医疗AI中台、医疗知识中台和医疗数据中台，推出“爱助医”解决方案，为基层医疗机构提供医疗知识服务、临床辅助决策、智能随访服务、区域健康驾驶舱等AI医疗解决方案。该方案已在全国1500多家基层医疗机构应用，服务上万名基层医生。

## 亿欧智库：灵医智惠“爱助医”解决方案



来源：亿欧智库根据企业访谈信息自主整理绘制。

◆ 金域医学，全称广州金域医学检验集团股份有限公司，成立于2006年05月26日。公司专注于第三方医学检验及病理诊断业务的独立医学实验室，主营业务为向各类医疗机构等（包括医院、妇幼保健院、卫生院等）提供医学检验及病理诊断外包服务。公司拥有多项服务支撑，通过实验室、远程病理协作网、共建实验室等方式为1.1万家基层医疗机构提供检验和病理诊断支持。公司已于2017年9月8日上市，截至9月15日公司市值达444亿元。

## 检验技术

公司拥有临床基因组中心、临床质谱检测中心、临床血液病诊断中心、病毒诊断与转化中心、病理诊断中心等多个技术中心。

## 质量管理

**管理质量控制系统：**质量策划-质量控制-质量控制-服务客户；  
**技术质量管控系统：**对影响检测结果的5M1E（人、机、料、法、环、测）六大关键技术要素实施监控。

## 实验室

公司已在内陆及香港地区建立了38家中心实验室，可提供超过2800项检验项目。

## 远程病理协作网

协助医院构建远程病理平台并接入远程病理协作网，开展快速术中冰冻诊断、远程会诊、远程诊断、远程质控等远程服务。

## 共建实验室

为不同医疗机构提供从实验室设计、建设到管理、运营，并延伸至临床服务的全程解决方案。已合作共建400多个实验室。

## 服务支持

## 冷链物流

**高时效：**省内12小时、省际24小时；  
**准控温：**使用不同材质的保温箱、无源制冷冰排和GPS温度计的设备组合，实现长途控温运输；  
**全流程监控：**智能信息化物流系统；  
**标准冷仓：**广州自建5000平方中转贮存仓，及全国多地的医学冷库。

## 专家团队

公司拥有**1200多名**科研人员，及**200余位**海内外专家。由钟南山院士担任主席，7位院士担任顾问，45位海内外检验、病理、临床等行业专家组成的**金域医学学术委员会**。

## 基层相关业务

## 物流深入基层

全国医疗冷链物流网络深入乡镇、社区一级医疗机构，覆盖32个省市区，700多个城市，搭建县级网点超过**2300个**。

## 业务覆盖基层

公司帮助超**1.1万家**基层医疗机构解决检验和病理诊断难题。



# 篇章解读-中国基层医疗信息化

- ◆ **基层医疗卫生机构信息化：**简称基层医疗信息化，指应用于社区卫生服务中心(站)、乡镇卫生服务机构、村卫生室以及相关卫生管理机构的，以满足居民的基本卫生服务需求为目的，辅助居民健康档案管理、基本医疗服务、基本公共卫生服务、基层卫生管理、健康信息服务以及医疗卫生服务协同要求的信息系统。
- ◆ 基层医疗信息化在减负、赋能、提质、增效等方面的价值不断凸显。信息系统可帮助基层医生减少重复性工作，增加数据的复用性，并为其他技术的应用奠定基础，从而逐步缓解基层医疗诊疗难、诊断难、用药难的痛点。因此，基层医疗信息化的发展将成为基层能力构建的基础，需首先得到补充与升级。

信息化是基层医疗发展的基础，需要首先被补充和升级。



## 亿欧智库：基层医疗机构痛点

**用药难：**部分基层机构，尤其在乡村地区，药品供应链未成体系，部分常见药品供给不及时。

**诊断难：**基层医疗机构诊断设备落后，且基层医生缺乏解读诊断等能力。

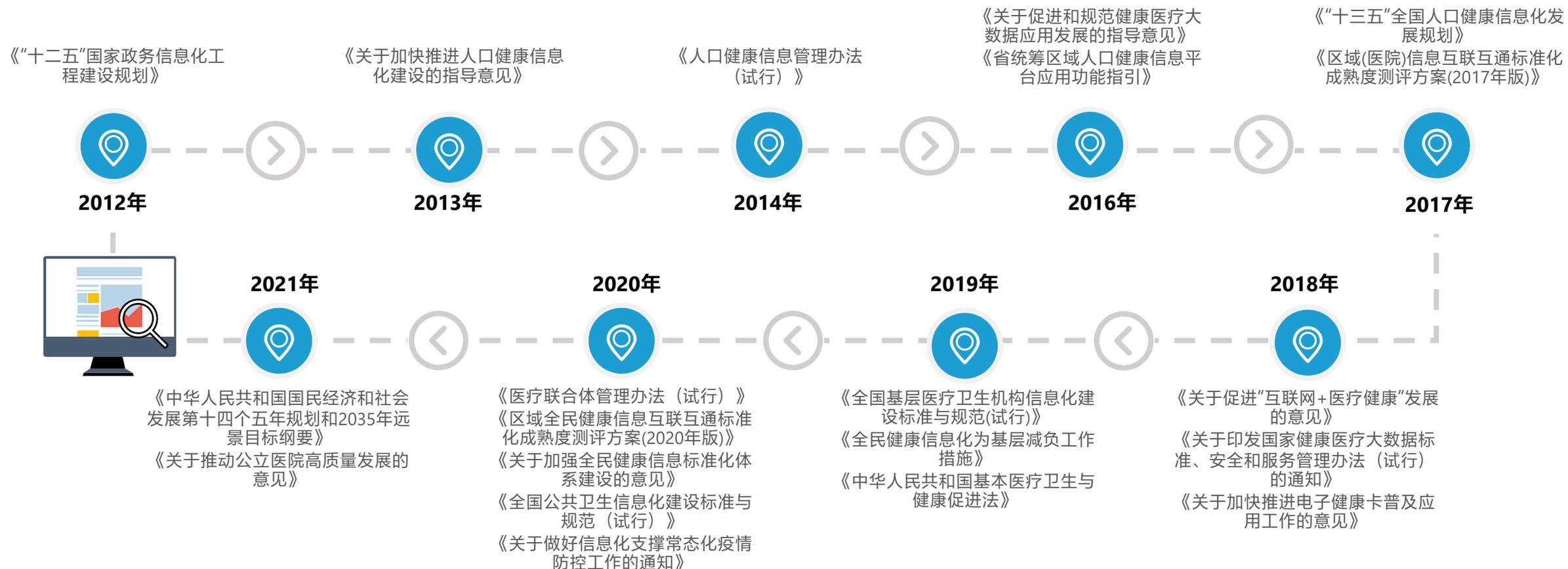
**诊疗难：**基层医生诊疗基本技能及质量有限，疾病诊断、检验选择、用药处方缺乏经验指导。

**信息化发展不均衡：**部分基层医疗机构的信息化仍未覆盖；机构之间系统差异较大，标准化程度不高；系统数据联通有待成熟。

来源：亿欧智库根据《基层医疗卫生信息系统功能规范》、企业访谈信息整理绘制。

◆ 2012年至今，国家发布多项基层医疗信息化的推进政策。早期，政策重点关注信息化的补充及基础功能建设。自2017年国家发布《“十三五”全国人口健康信息化发展规划》以来，政策对信息化的要求再度升级。政策愈发密集，更为关注其标准化、互联互通、数据库建设与数据应用。

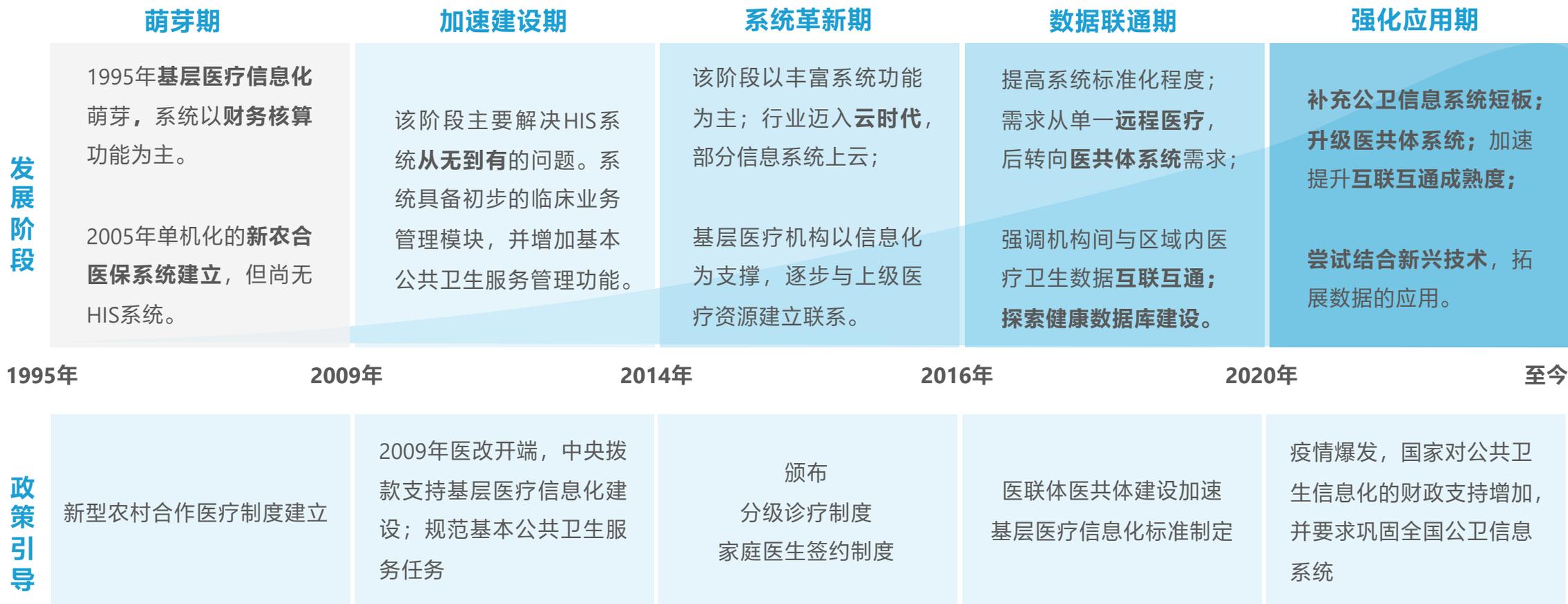
## 亿欧智库：2012-2021年我国部分基层医疗信息化相关政策



来源：亿欧智库根据中国政府网、国家卫健委网站信息整理绘制。

◆ 政策统筹基层医疗信息化的发展方向。1995年开始，基层医疗的发展遵循各阶段的政策导向，主要历经萌芽期、加速建设期、系统革新期、数据联通期、强化应用期五个阶段。然而，这五个阶段并不是绝对分割，而是延续上一个阶段的工作，对医疗信息化进一步升级。

## 亿欧智库：政策引导我国基层医疗信息化发展



来源：亿欧智库根据CNKI 2019年《我国基层卫生信息化发展历程》信息整理绘制。

◆ 以东软集团、卫宁健康、万达信息为代表的医疗信息化厂商首先布局基层医疗，并在2014年后相继升级云信息化产品。企业主要通过“政府购买服务”的方式提供公共服务。服务内容包括打通社区医疗医保结算系统、处方用药及管理、远程诊疗平台等。此外，本土初创企业也相继上市云信息化产品，但其服务对象主要为民营基层医疗机构。

亿欧智库：我国部分布局基层医疗的信息化厂商

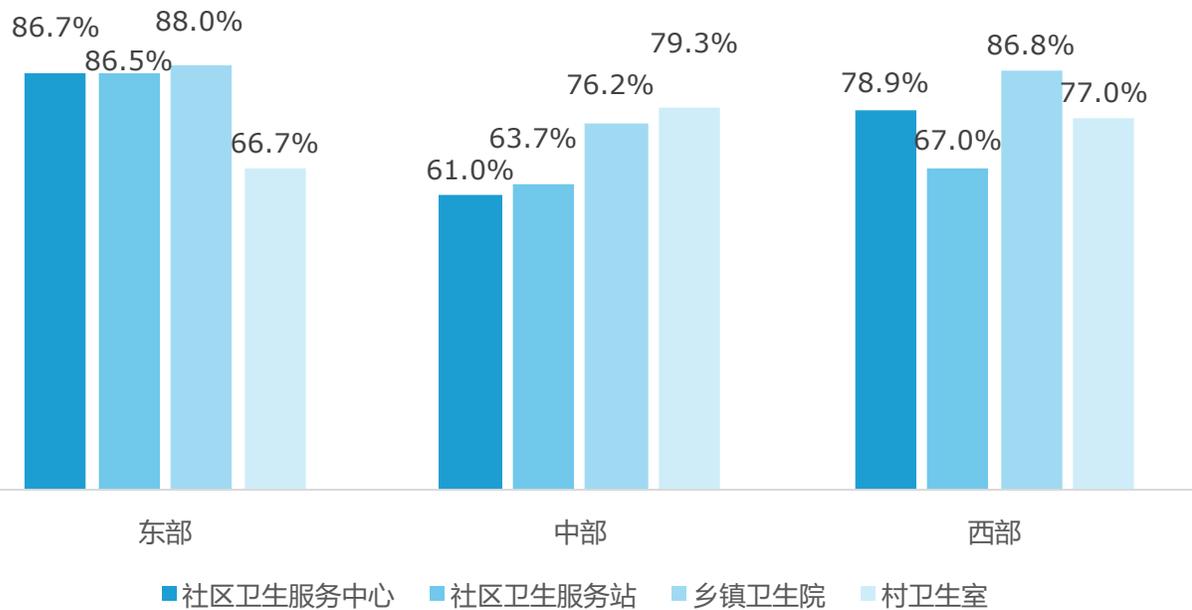
公司简称	公司类别	产品发布时间	基层医疗信息化	基层应用
东软集团	综合型信息化厂商	2014年	云基层解决方案	覆盖全国50,000余家各类基层医疗服务机构，如浙江、江苏、广东、辽宁、安徽等地
万达信息	综合型信息化厂商	2014年	基层医疗一体化云平台解决方案	覆盖1330多家社区卫生服务中心，社区（村）卫生室（站）11100余家
京颐股份	综合型信息化厂商	2014年	云HIS解决方案	覆盖包括安徽省、四川省、新疆省、甘肃省在内的13000多家各类型医疗机构及村卫生室
卫宁健康	综合型信息化厂商	2015年	云HIS	覆盖2500余家社区卫生服务中心（乡镇卫生院），1.8万余家社区卫生服务站（村卫生室）
民康	云HIS厂商	2015年	民康小型诊所信息化平台	覆盖全国各省近3万家村卫生室、诊所、民营医疗医疗机构等
明医众禾	云HIS厂商	2016年	医德帮HIS软件服务系统	覆盖100多个地级市，服务近6万家村卫生室、诊所等基层医疗机构
云杏健康	云HIS厂商	2017年	“云杏”HIS系统	覆盖全国近2万家村卫生室、诊所等基层医疗机构

来源：亿欧智库根据企业官网及公开信息整理绘制。

# 基层医疗信息化覆盖仍存空白，且医疗与公卫服务功能点开展率有待提升

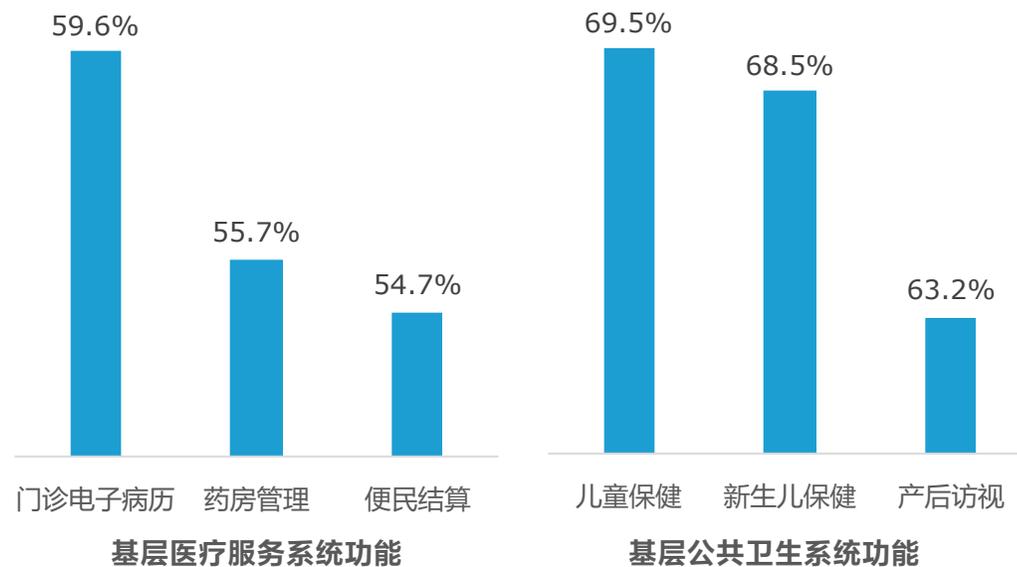
- ◆ 近年来，尽管基层医疗信息化得到长足的发展，但仍未全面覆盖。我国东、中、西部地区的基层医疗机构的信息化水平不均衡。2020年，我国东、西部地区的社区卫生服务中心、乡镇卫生院的信息系统覆盖较好，而村卫生室普遍较弱；相比，中部地区的乡镇卫生院、村卫生室覆盖率达76%以上，而城市地区信息化水平低于64%。
- ◆ 系统的基本医疗服务和公共卫生服务的功能点开展率不足。开通率前三位的基本医疗服务功能点是门（急）诊电子病历、药房管理、便民结算，仅分别为59.6%、55.7%、54.7%；开通率前三位的公卫功能点为儿童保健、新生儿保健、产后访视，仅为69.5%、68.5%、63.2%。而其他功能的开通率则更低，集中在30%-40%。

亿欧智库：2020年我国基层医疗信息化覆盖率



来源：亿欧智库根据2021《全民健康信息化调查报告》信息整理绘制。

亿欧智库：2020年我国基层医疗信息化功能点开展率



来源：亿欧智库根据2021《全民健康信息化调查报告》信息整理绘制。

# 基层医疗信息化存多重痛点，影响疫情防控效率，系统亟待升级

◆ 由于资金短缺、网络建设基础不足、人才缺失、管理制度不健全等原因，基层医疗信息化仍面临数据断层、缺乏标准化、安全性差、使用难与维护难等痛点。由此，基层医疗机构的医疗与公共卫生工作效率受限。尤其是乡村地区的基层医疗机构在疫情之中出现迟报、漏报、多口径重复上报等问题。

## 亿欧智库：基层医疗信息化痛点



### 缺乏标准化

基层医疗信息化的技术能力、功能设置等标准化水平低，数据质量难以控制；部分地区的信息系统存在操作流程复杂、业务协同、数据共享功能落后等问题。



### 数据断层

互联互通是现阶段基层医疗信息化最重点解决的事项。2020年调研发现，31.8%的医务人员与40.23%的患者认为数据无法联通是他们最关切的问题。



### 安全性差

基层医疗信息化的安全体系整体较低。涵盖基层医疗机构在内，88%的医疗机构的信息系统未通过三级等保测评。



### 使用难，维护难

由于系统功能设置复杂，且基层机构缺乏专业的信息技术人员，当系统出现故障或者操作问题时，无法及时修复。

## 亿欧智库：基层医疗信息化痛点对疫情防控的影响

**多口径上报：**基层医疗机构内各系统相互分割，导致数据需要多口径重复上报，由此增加基层机构和上级防疫部门的工作负担。

**迟报：**疫情信息需要基层人员手工上报。该工作受上报者意志的影响较大，容易发生迟报、漏报。

**漏报：**除了人为的失误以外。由于基层人员缺乏判断能力，与上级协同性差，无法正确识别病例。

**内部流程不规范：**机构内部流程缺乏信息化引导，存在诊疗流程、院感管理不规范等问题。

来源：亿欧智库根据桌面研究及专家访谈信息整理绘制。

# 政策规划，多方行动，促进信息化升级，以支撑基层医疗协同发展

◆ 医疗卫生信息化是支撑基层医疗发展的重要基础。当前，基层医疗已经从补充硬件，过渡到提升软实力的阶段。为加强机构的医疗与公共卫生服务能力，在政策的引导之下，基层医疗将向医防协同化、院间协同化、区域卫生协同化发展。疫情爆发更加速了这一进程的推进。顺延基层医疗的发展路径，信息系统将在多方支持下不断升级换代。

发展背景

发展现状

发展趋势



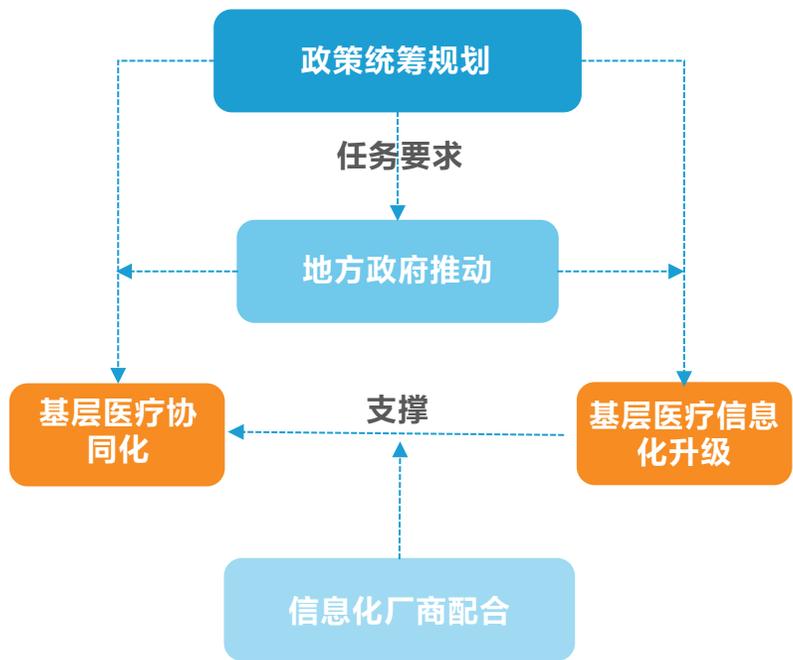
疫情凸显“医防融合”的重要性。基层医疗机构作为健康“守门人”，将实现**基层医疗与公卫工作的“双提升”**。



从单纯发展基层医疗机构，转向发展医联体。以**县域医疗卫生共同体（以下简称：县域医共体）**为重点，医联体向紧密型过渡，以强化基层医疗与公卫服务。



建立区域医疗中心，提升区域的整体医疗实力；以信息化促进基层医疗机构、医院、公卫、医保等机构的信息联动，也有利于上级部门实施及时准确的监管。



促进基层医疗信息化从分割向医疗卫生一体化发展。

县域对于医共体信息化解决方案的需求增加，原有的单一功能系统将逐步被完善。

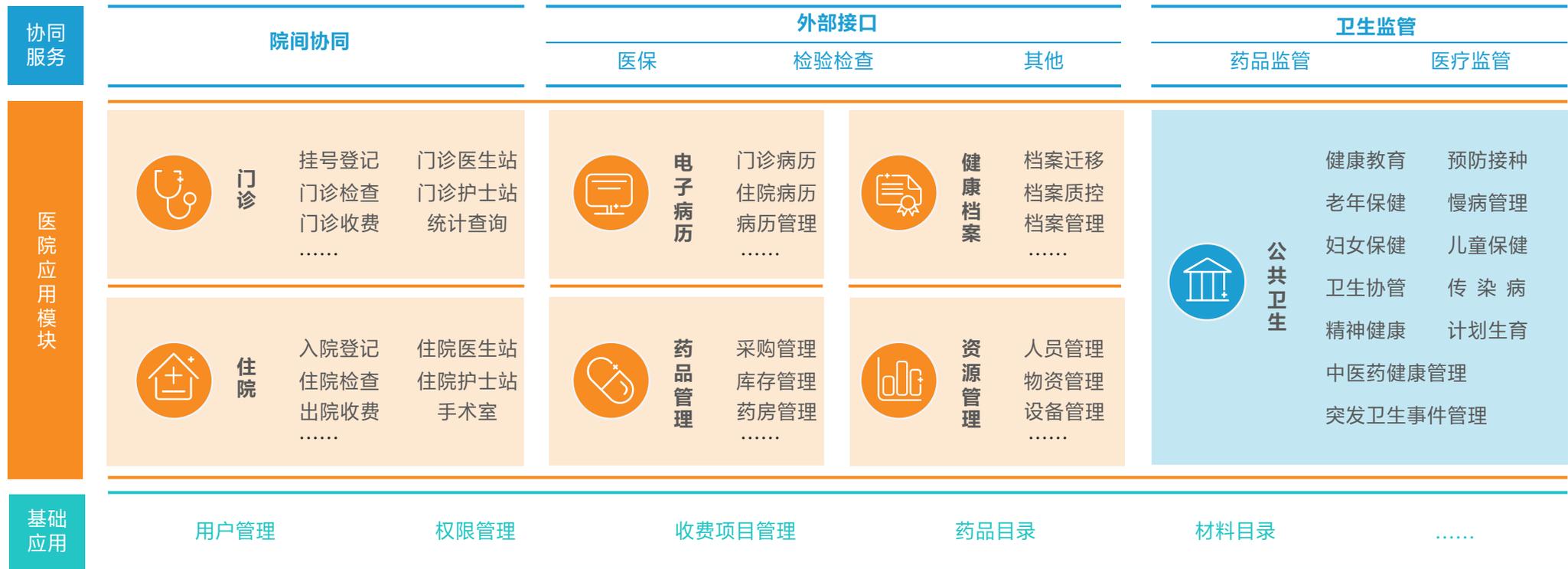
市县两级的区域卫生信息化需求持续放量。从量的补充，过渡到系统功能的升级。

基层医疗机构的信息与全民健康信息平台的联通加速，促进疫情防控关口前移。

# 医防协同化：基层医疗信息化首先向医疗卫生一体化升级，为疫情防控提供支撑

- ◆ “医防融合”是后疫情时代的重点任务。基层医疗机构在疫情防控中作为重要“关口”将首先向“医防协同化”发展，而实现这一转变的基础之一就是“信息融合”。机构原有的公共卫生与医疗系统功能不全且相互分割，导致公卫与医疗工作效率低下。因此，推进系统整合成为当下需求。
- ◆ 基层机构的需求转变，信息化厂商纷纷升级基层医疗卫生解决方案。相对于传统的信息化，医疗卫生一体化系统采用云部署的方式，整合居民健康档案和电子病历，集成基本医疗服务、公共卫生服务、药品耗材管理、运营监管等功能，可促进基层公卫与医疗工作的信息联动，优化工作流程。

亿欧智库：医疗卫生一体化云HIS系统



来源：亿欧智库根据公开信息自主绘制。

发展背景

发展现状

发展趋势

# 院间协同化：医共体从松散型走向紧密型，催生综合的信息化系统需求

- ◆ 医联体是帮助基层机构实现“医防融合”重要载体。以医共体为重点，医联体正加速从松散型转向紧密型。紧密型县域医共体的关键在于“县、乡、村”一体化，“人、财、物”统一，与“责、权、利”一致。伴随着县域医共体的转型，信息化需求从单一功能向医共体综合化方案转变。
- ◆ 目前，仅60%左右的县域医共体信息化可实现基础预约挂号、远程心电、远程影像等功能。而具备人、财、物管理系统的县域医共体仅分别为21.6%、32.1%、25.3%。因此，多数医共体的连接并不紧密。尤溪县、阳曲县、郸城县等地区已经在东软、易联众等信息化厂商的支持下率先完成医共体建设，并初显成效，验证了这一举措的重要意义。未来中短期内，各地方对综合型医共体信息化解决方案的需求增加。

## 亿欧智库：2021年我国部分典型紧密型医共体案例

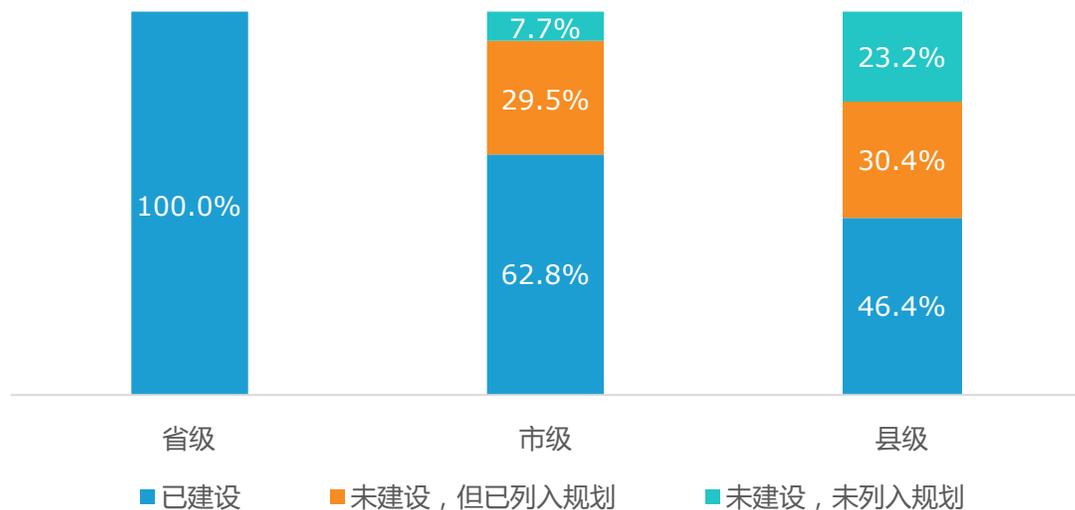
县（市）	省份	建设时间	现有成就
三明市尤溪县	福建省	2017年	2017年医保基金结余1979.44万元，医疗费用增长率下降至7.5%；县外转诊1585人次，下降14.33%；县域就诊率达90.84%；基层门急诊的诊疗占比达63.1%
周口市郸城县	河南省	2018年	2019年全县乡镇卫生院门急诊人次同比提高96.44%，村级门诊人次同比提高24.08%；2019年县外转诊率同比下降57.56%
太原市阳曲县	山西省	2017年	2018年县人民医院门诊人次较上年增长13.41%、住院人次较上年增长18.01%；乡镇卫生院门诊量平均增长17.2%，住院人次、住院收入分别达到877人次，124万元，节约共338万
界首市	安徽省	2015年	2019年医共体成员单位出院病历中，手术病例占比达到12.8%；各乡镇分院业务收入较3年前增长了88.3%，门诊人次、出院人次分别增加了118.2%和17.6%，基层就诊率接近65%
清远市连州市	广东省	2019年	2019年基层各医疗机构门诊人次同比增长9.89%；基层各医疗机构住院患者同比增长14.71%；县域内住院率提高到93.60%；全市居民电子健康档案建档率达78.48%，一般人群家庭医生签约率为65.6%，重点人群签约率80.15%，同期增长17.02%

来源：亿欧智库根据2021《全民健康信息化调查报告》及桌面研究信息整理绘制。

# 区域卫生协同化：区域卫生信息化需求从量的补充到系统标准化提升

- ◆ 以区域卫生信息化为基础，构建全民健康信息平台。系统将全员人口信息、电子健康档案和电子病历三大数据库整合，促进信息整合与流动，实现“让信息多跑路、让患者少跑路”。系统应用可减轻基层医疗机构信息采集负担，为基层搭建与上级机构的沟通的“桥梁”，为居民下沉基层、基层医疗机构能力提升、基层机构监管提供支持。
- ◆ 当前，全国区域卫生信息化建设工作存在较大差异。相较于省级，市、县两级平台发展滞后，且面临标准化低、数据多头采集、联通效率差、系统闲置等问题。因此，未来市、县级对区域卫生信息化解决方案的需求会增加；省级平台则侧重提升互联互通成熟度，并结合新兴技术以促进数据的应用。

亿欧智库：2020年我国省、市、县的区域卫生信息化建设情况



来源：亿欧智库根据2021《全民健康信息化调查报告》及桌面研究信息整理绘制。

亿欧智库：区域卫生信息化对基层医疗发展的价值



居民端

方便居民的档案查询，强化自我管理意识；处方流转使居民在基层用药更便捷。统一居民健康卡，取代各医疗机构的就诊卡，方便居民在基层就医，促进分级诊疗。



基层医疗机构端

基层医疗机构可借平台实时与综合型医疗机构远程沟通，扩大服务外延，提升服务内涵；信息互通可提升基层机构对重大疾病和疑难疾病患者的转诊效率。



管理端

监管层可通过平台对基层医疗机构的诊疗活动、家庭医生签约服务、公共卫生服务进行监管，依据数据及时干预不良事件；监测全民健康状况，通过分析预警，对潜在的疾病风险及时实施预防措施。

来源：亿欧智库根据桌面研究及专家访谈信息整理绘制。

# 基层医疗、公卫机构信息系统与全民健康信息平台联通加速，从而推进疫情防控关口前移

- ◆ 2021年基层医疗机构除继续提升服务能力外，还要强化常态化疫情防控工作。基层机构信息接入全民健康信息平台，可帮助其提升发热病例排查效率、加快疑似病例上报速度；辅助基层公共卫生机构对其他医疗卫生机构进行预警，规范疑似、确诊病例的监管；同时，为管理者和居民赋能，从而实现防疫关口前移。
- ◆ 当前多数基层医疗机构与基层公卫机构的人口信息、电子病历等尚未与全民健康信息平台对接。伴随防疫工作的不断升级，基层医疗卫生机构与平台间的数据互联互通工作将加速推进。

## 亿欧智库：医疗信息化助力疫情防控



### 疫情防控关口前移

#### 早发现

从事后转向事前。多机构数据汇总，通过数据监控与分析，精准排查疑似风险。

#### 早报告

从上报确诊病例，前置到上报疑似病例。

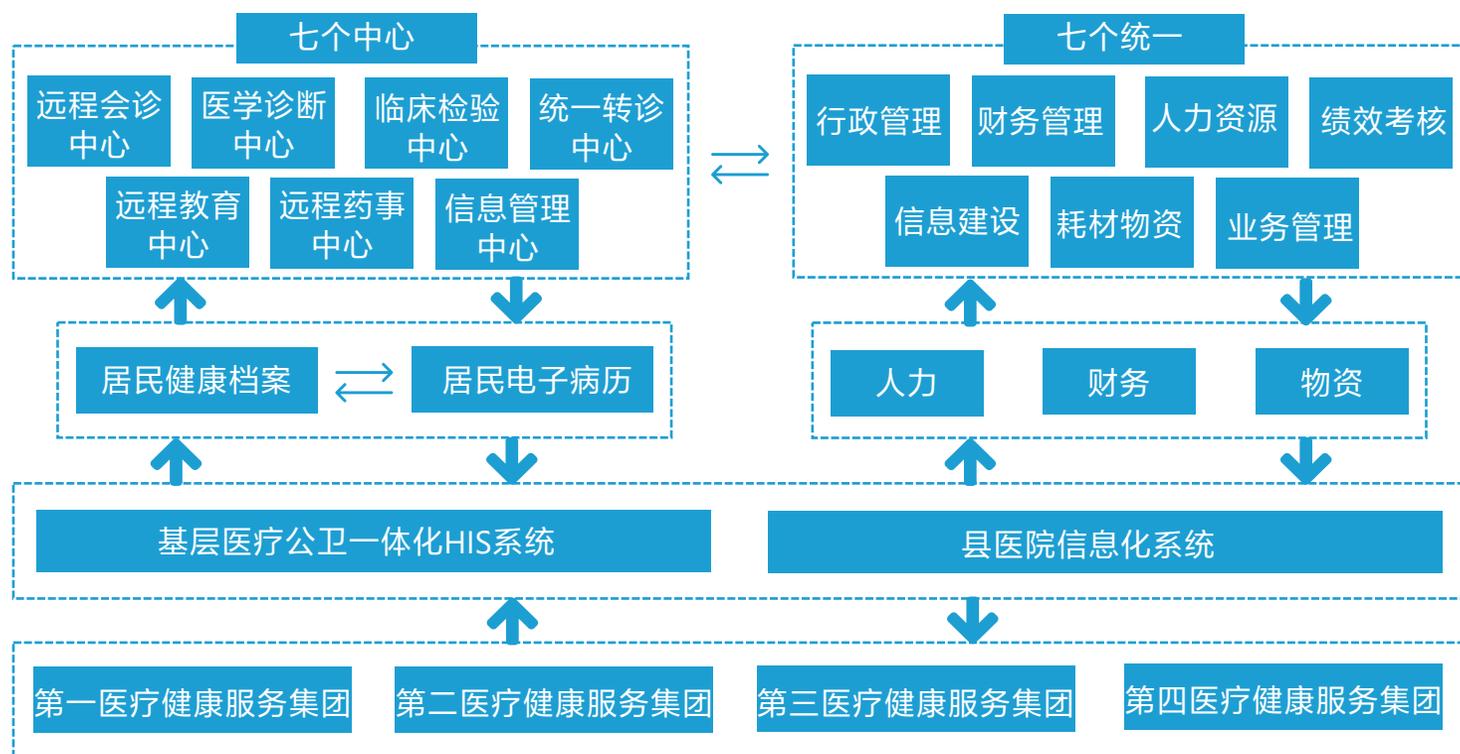
#### 早干预

对疑似病例及时干预治疗，联动各部门进行风险防范与密接追踪，及早隔离，切断传播路径。

# 案例分析-信息化助力，郸城县的县、乡、村医疗机构向协同化发展

◆ 郸城县，位于河南省周口市，总人口约137.23万人。2018年郸城县，作为河南省紧密型县域医共体建设试点县，组建了以县人民医院、县中医院、县第二人民医院、县妇幼保健院为龙头的四家紧密型医疗健康服务集团，并把23个乡镇卫生院、560个村卫生室统筹融入集团。河南郸城县县域医共体在东软集团的信息化解决方案的支持下，整合居民健康档案和电子病历，统一人、财、物，搭建“七中心”，实施“七统一”管理，强化疾病诊治、公卫服务、中医药服务能力。2020年3月21日，郸城县上榜国家卫健委公布2019年度公立医院综合改革真抓实干成效明显的20个县市。

### 亿欧智库：郸城县协同东软集团搭建的信息化解决方案



建立专科区域医疗中心，强化县医院的诊疗能力；  
医生执业地点变更为医共体，促进专家资源流动下沉。



以“总额预付，结余留用，超支分担”的方式，向医共体进行医保打包支付，结余按照县乡村5:3:2的比例分配。



县乡村药品目录统一，并统一集中采购。允许县医院的处方外流，并通过第三方物流配送给基层机构。

# 案例分析-信息化助力，郸城县的县、乡、村医疗机构向协同化发展

Neusoft东软

亿欧智库

◆ 郸城县县域医共体依托信息化建设，联通县乡村医疗机构。实现机构间人、财、物的统一调度，资源共享。深层次将医共体参与者的责、权、利一致化，深度绑定。层层递进，将松散的单体医疗机构，组合成一个具备高度粘性的整体。2019年郸城县的基层就诊率、县外转诊率、县医院实力、医保基金使用效率等得到显著提升，并在疫情防控中彰显其实力。

发展背景

发展现状

发展趋势



## 基层门诊量上升

2019年全县乡镇卫生院门急诊人次同比提高96.44%，村级门诊人次同比提高24.08%；2019年全县住院患者次均费用同比下降7.4%。



## 县外转诊率下降

县域的重点专科优势突出，医疗服务能力显著提升。医共体与省内外12家三级甲等医院开展36个专科联盟，综合实力全面提升，促使2019年县外转诊率同比下降57.56%。



## 推动县医院高质量发展

郸城县的牵头县医院实力增强，2019年三、四级手术量同比提高12%。县医院正向高质量发展。



## 医保基金效率提升

医保基金使用效率提升，基金风险更加可控。2019年，郸城县医保基金结余9800多万元。



## 强化疫情应急防控能力

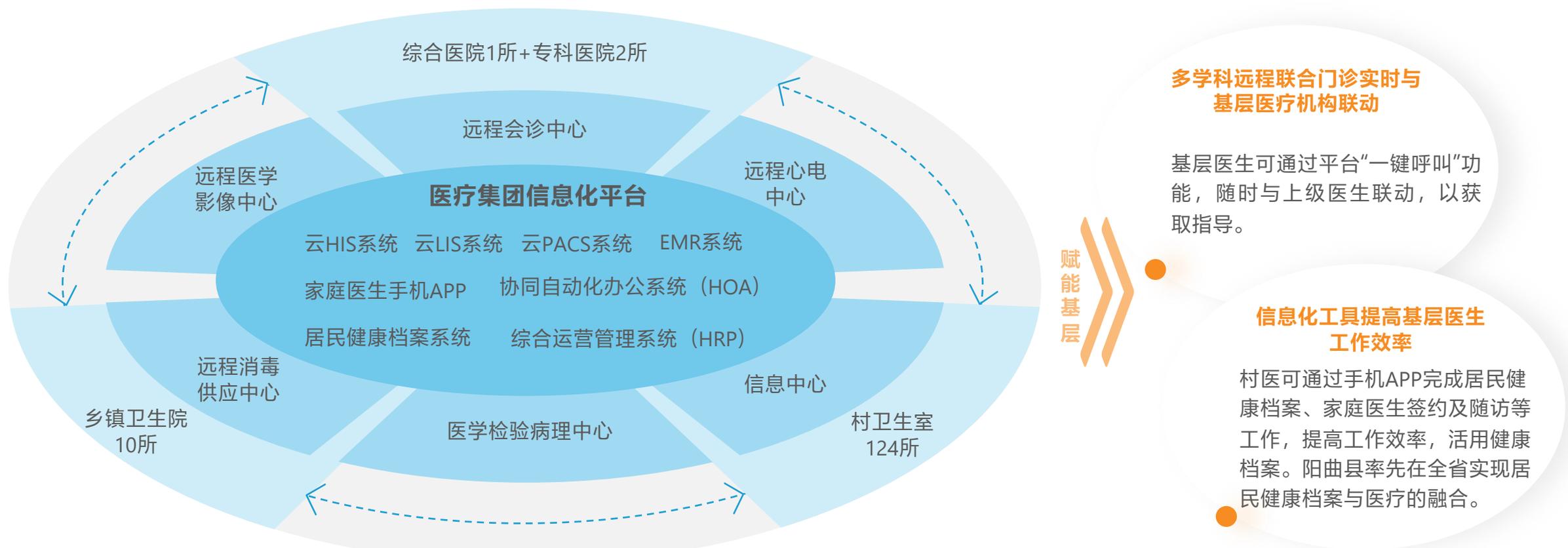
疫情期间，四家医疗集团快速响应，组织23个专家组，统一调度防疫物资。2020年2月27日疫情高峰时刻，郸城县134万人中排查出湖北返乡人员5153人。

来源：亿欧智库根据桌面研究及实地调研信息整理绘制。

# 案例分析-信息化助力，阳曲县的县、乡、村医疗机构向协同发展

◆ 山西省太原市阳曲县于2017年3月9日筹备组建县域医共体，以联通辖区内1所综合医院、2所专科医院，及10所镇卫生院和124所村卫生室。医疗集团与东软集团合作，以医疗集团为载体搭建“智慧化”卫生平台。医共体以信息化为依托，组建“六个医疗中心”，实行政、人事、业务、资金、药械、绩效“六统一”管理，促进上下级资源联通，为基层医疗机构赋能。

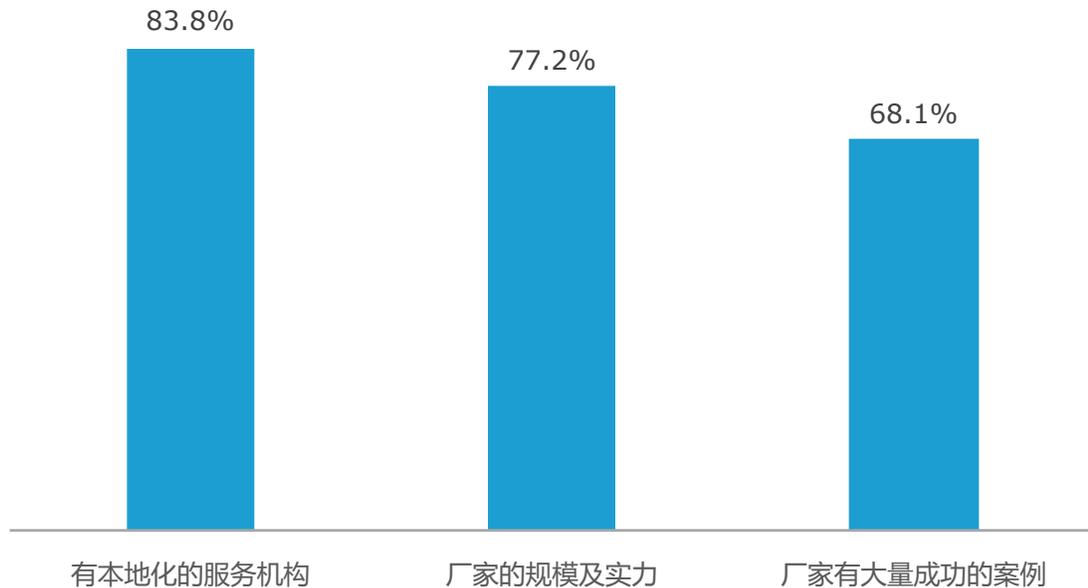
## 亿欧智库：阳曲县协同东软集团搭建的信息化解决方案



来源：亿欧智库根据桌面研究信息整理绘制。

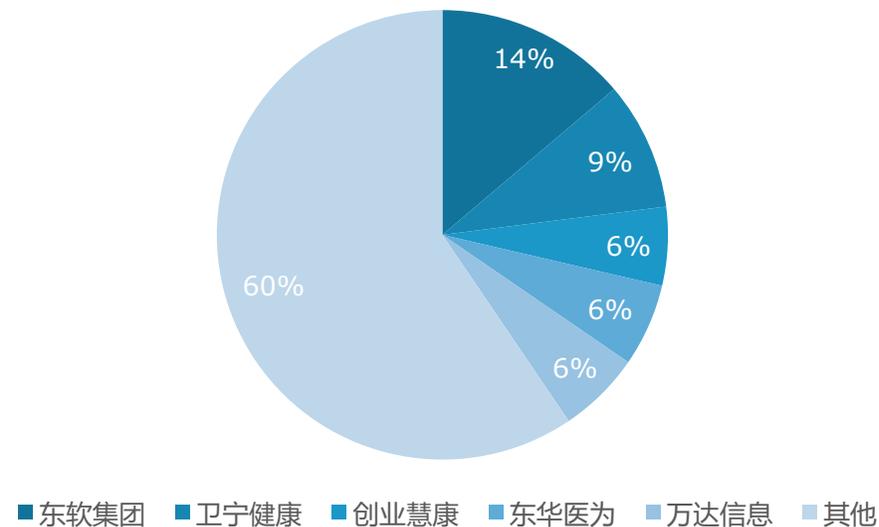
- ◆ 政策对医疗信息化标准与功能的要求在逐步提升。基层医疗建设已不是简单地将基层医疗卫生机构看作是独立单体，而是将其视为区域的一部分。信息化既要满足单体机构需求，又要满足区域的综合需求。因此，各区域政府对信息化厂商提出更高要求。
- ◆ 参照医院在选择供应商时考虑的因素，医院最关注的前三位因素包括：厂家有本地的服务机构、厂家的规模实力、厂家有大量成功案例。地方卫健委面对日益提升的建设标准，对厂商的要求会比医院更高。未来，像东软集团等具有较高市场份额，并具备综合建设实力与建设经验的企业将更具竞争力。

### 亿欧智库：2021年中国医院在选择软件供应商时所看重的前三大因素



来源：亿欧智库根据《2019-2020年度中国医院信息化状况调查报告》信息整理绘制。

### 亿欧智库：2018年中国医疗行业IT解决方案市场份额



来源：亿欧智库根据IDC数据整理绘制。



# 附录

- ◆ **健康素养**：指个人获取和理解基本健康信息和服务，并运用这些信息和服务作出正确决策，以维护和促进自身健康的能力。健康素养划分为三个方面，即：基本健康知识和理念、健康生活方式与行为、基本技能。
- ◆ **互联网+医疗**：“互联网+医疗”是以互联网为载体，借助移动通信技术、云计算、物联网、大数据等信息技术，与传统医疗健康服务深度融合而成的一种新型医疗健康服务体系。它打破医疗资源分布的时间和空间局限，可为患者提供便捷、高效的医疗服务。
- ◆ **医防融合**：“医防融合”就是将“治病”和“防病”结合起来，即医疗、预防相互渗透，融为一体，通过医疗服务与预防服务有效衔接、同时提供、相互协同等形式，最大限度地减少健康问题的发生，有针对性地控制健康问题的恶化，提高医疗卫生服务的适宜性和有效性，实现“以健康为中心”的目标。
- ◆ **医养结合**的“医”是以提供健康(慢性病)管理、突发病的应急处置、康复护理、营养配餐和健康宣教为主的长期的、持续的医疗干预；而“养”即是指为独居的、失智失能的老年人提供生活照料和协助。
- ◆ **城市医疗集团**：指设区的市级以上城市，由三级公立医院或者业务能力较强的医院牵头，联合社区卫生服务机构、护理院、专业康复机构等组成的组织，形成资源共享、分工协作的管理模式。
- ◆ **县域医共体**：指以县级医院为龙头、乡镇卫生院为枢纽、村卫生室为基础的一体化管理组织。
- ◆ **专科联盟**：指以专科协作为纽带，形成的区域间若干特色专科协作组织。
- ◆ **远程医疗协作网**：指面向基层、边远和欠发达地区建立的远程合作网络。

- ◆ **带量采购：**指在招标公告中，会公示所需的采购量，投标过程中，除了要考虑价格，还要考虑你能否承担起相应的生产能力。
- ◆ **两票制：**药品生产企业到流通企业开具一次增值税专用发票或者增值税普通发票(以下统称发票)，流通企业到医疗机构开具一次发票。
- ◆ **药品零加成：**取消药品加成政策。提高诊疗费、手术费、护理费等医疗技术服务价格。降低大型设备检查价格，政府投资购置的公立医院大型设备按扣除折旧后的成本制定检查价格。
- ◆ **全民健康信息化：**在保证原有卫生信息化和人口计生信息化工作连续性的基础上，全面统筹建设以全员人口信息、电子健康档案和电子病历三大数据库为基础，公共卫生、计划生育、医疗服务、医疗保障、药品管理、综合管理六大业务应用为重点，国家、省、地市和县四级人口健康信息平台为枢纽，居民健康卡为载体，信息标准和安全体系为保障，互联互通和业务协同为关键的人口健康信息化工程。
- ◆ **区域卫生信息化：**是全民健康信息化的主要构成部分，以行政区域为基础，统筹卫生健康信息化建设，业务主要涵盖公共卫生、医疗服务、医疗保障、药品供应、计划生育、综合管理等，重点是建设统一权威、互联互通的区域卫生信息平台，纵向与上下级平台进行联通，横向连接医疗卫生机构、卫生管理部门以及其他行业机构，构建基础资源库、业务主体库、数据交换库等，目的主要是支撑居民健康服务、行业决策监管、跨区域跨业务信息共享和业务协同。
- ◆ **人口信息资源库：**指覆盖全国人口、以公民身份号码为标识、以居民身份证信息为主要内容的国家人口基础信息库。以人口基础信息为基准，建立信息共享和校核机制，充分利用全国人口普查信息，逐步建设人口总量和静态动态分布、户口登记、健康素质、残疾人口、年龄和性别结构、教育程度、就业状态、居住状况、收入水平、纳税情况、参保缴费、社保待遇、婚姻状况、优抚救助、扶贫开发、党员、公务员、专业技术人才等方面的业务信息库。

**Neusoft东软**

**JP健培**

 **灵医智惠**

**Sinocare三诺**

  
尚医智联

**SOUNDWISE**  
TECHNOLOGY

 **VMH**  
VISIONVERA MEDICAL & HEALTH  
视联医疗

 **SENYINT**  
心医国际

 **伊鸿健康科技**  
Ehome Health Inc

 **云呼科技**

 **DICA云鹊·医**

备注：按照企业名称中文拼音首字母顺序排序。

## ◆ 团队介绍:

亿欧智库 (EqualOcean Intelligence) 是亿欧EqualOcean旗下的研究与咨询机构。为全球企业和政府决策者提供行业研究、投资分析和创新咨询服务。亿欧智库对前沿领域保持着敏锐的洞察, 具有独创的方法论和模型, 服务能力和质量获得客户的广泛认可。

亿欧智库长期深耕科技、消费、大健康、汽车、产业互联网、金融、传媒、房产新居住等领域, 旗下近100名分析师均毕业于名校, 绝大多数具有丰富的从业经验; 亿欧智库是中国极少数能同时生产中英文深度分析和专业报告的机构, 分析师的研究成果和洞察经常被全球顶级媒体采访和引用。

以专业为本, 借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势, 亿欧智库的研究成果在影响力上往往数倍于同行。同时, 亿欧EqualOcean内部拥有一个由数万名科技和产业高端专家构成的资源库, 使亿欧智库的研究和咨询有强大支撑, 更具洞察性和落地性。

## ◆ 报告作者:



林红

亿欧智库分析师

Email: linhong@iyiou.com

## ◆ 报告审核:



高学贞

亿欧智库研究总监

Email: gaouxuezheng@iyiou.com



高昂

亿欧EqualOcean 董事总经理

亿欧大健康 总裁

Email: gaoang@iyiou.com

## ◆ 版权声明：

本报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于智库的专业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。本报告的信息来源于已公开的资料，亿欧智库对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库于发布本报告当日之前的判断，在不同时期，亿欧智库可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，亿欧智库对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者可自行关注相应的更新或修改。

本报告版权属于亿欧智库，欢迎因研究需要引用本报告内容，引用时需注明出处为“亿欧智库”。对于未注明来源的引用、盗用、篡改以及其他侵犯亿欧智库著作权的商业行为，亿欧智库将保留追究其法律责任的权利。

## ◆ 关于亿欧：

亿欧EqualOcean是一家专注科技+产业+投资的信息平台和智库；成立于2014年2月，总部位于北京，在上海、深圳、南京、纽约有分公司。亿欧EqualOcean立足中国、影响全球，用户/客户覆盖超过50个国家或地区。

亿欧EqualOcean旗下的产品和服务包括：信息平台亿欧网（iyiou.com）、亿欧国际站（EqualOcean.com），研究和咨询服务亿欧智库（EqualOcean Intelligence），产业和投融资数据产品亿欧数据（EqualOcean Data）；行业垂直子公司亿欧大健康（EqualOcean Healthcare）和亿欧汽车（EqualOcean Auto）等。

◆ 基于自身的研究和咨询能力，同时借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势；亿欧EqualOcean为创业公司、大型企业、政府机构、机构投资者等客户类型提供有针对性的服务。

## ◆ 创业公司

亿欧EqualOcean旗下的亿欧网和亿欧国际站是创业创新领域的知名信息平台，是各类VC机构、产业基金、创业者和政府产业部门重点关注的平台。创业公司被亿欧网和亿欧国际站报道后，能获得巨大的品牌曝光，有利于降低融资过程中的解释成本；同时，对于吸引上下游合作伙伴及招募人才有积极作用。对于优质的创业公司，还可以作为案例纳入亿欧智库的相关报告，树立权威的行业地位。

## ◆ 大型企业

凭借对科技+产业+投资的深刻理解，亿欧EqualOcean除了为一些大型企业提供品牌服务外，更多地基于自身的研究能力和第三方视角，为大型企业提供行业研究、用户研究、投资分析和创新咨询等服务。同时，亿欧EqualOcean有实时更新的产业数据库和广泛的链接能力，能为大型企业进行产品落地和布局生态提供支持。

## ◆ 政府机构

针对政府类客户，亿欧EqualOcean提供四类服务：一是针对政府重点关注的领域提供产业情报，梳理特定产业在国内外的动态和前沿趋势，为相关政府领导提供智库外脑。二是根据政府的要求，组织相关产业的代表性企业和政府机构沟通交流，探讨合作机会；三是针对政府机构和旗下的产业园区，提供有针对性的产业培训，提升行业认知、提高招商和服务域内企业的水平；四是辅助政府机构做产业规划。

## ◆ 机构投资者

亿欧EqualOcean除了有强大的分析师团队外，另外有一个超过15000名专家的资源库；能为机构投资者提供专家咨询、和标的调研服务，减少投资过程中的信息不对称，做出正确的投资决策。

◆ 欢迎合作需求方联系我们，一起携手进步；电话 010-57293241，邮箱 [hezuo@iyiou.com](mailto:hezuo@iyiou.com)



获取更多报告详情  
可扫码关注



 亿欧智库

网址：<https://www.iyiou.com/research>

邮箱：[hezuo@iyiou.com](mailto:hezuo@iyiou.com)

电话：010-57293241

地址：北京市朝阳区霞光里9号中电发展大厦A座10层