



互联网助推医疗新生态

—— 浙大邵逸夫医院实践分享

浙江省认知医疗工程技术中心 曹兴兵



浙江大学医学院
附属邵逸夫医院



中国首家通过国际医院
(JCI) 评审的公立医院



中国医疗机构
最佳雇主

MAYO
CLINIC

CareNetwork
Member



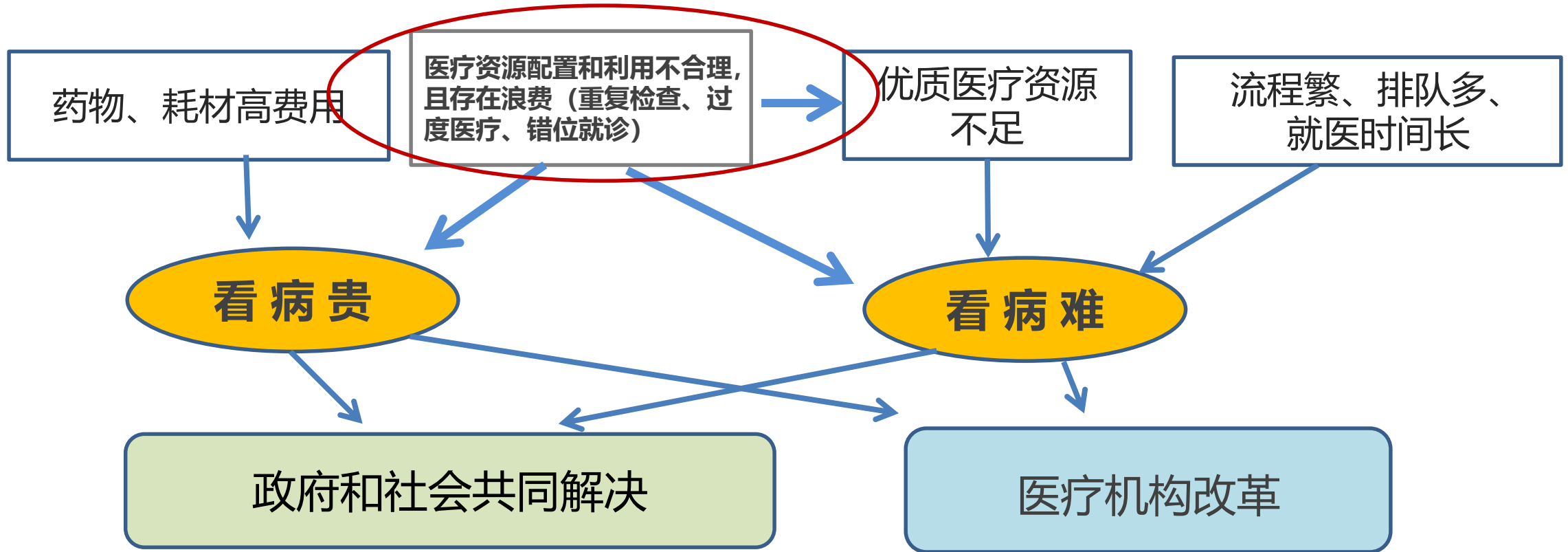
邵逸夫医院概况



- 香港邵逸夫先生捐资建设的一家公立医院
- 1994年5月2日正式运营，现有庆春和下沙两个院区，核定床位2400张，实际开放2537张（截止2017年11月）
- 美国**罗马琳达大学医学中心**是全面、长期合作伙伴
- 在国内率先建立了一套与国际接轨的现代医院管理制度
- 国内首家通过JCI认证的公立医院，也是国内唯一一家连续四次通过JCI认证的医院
- 国内首个通过JCI和HIMSS 7 双认证的综合性医院
- 国内首家美国梅奥医疗联盟医院

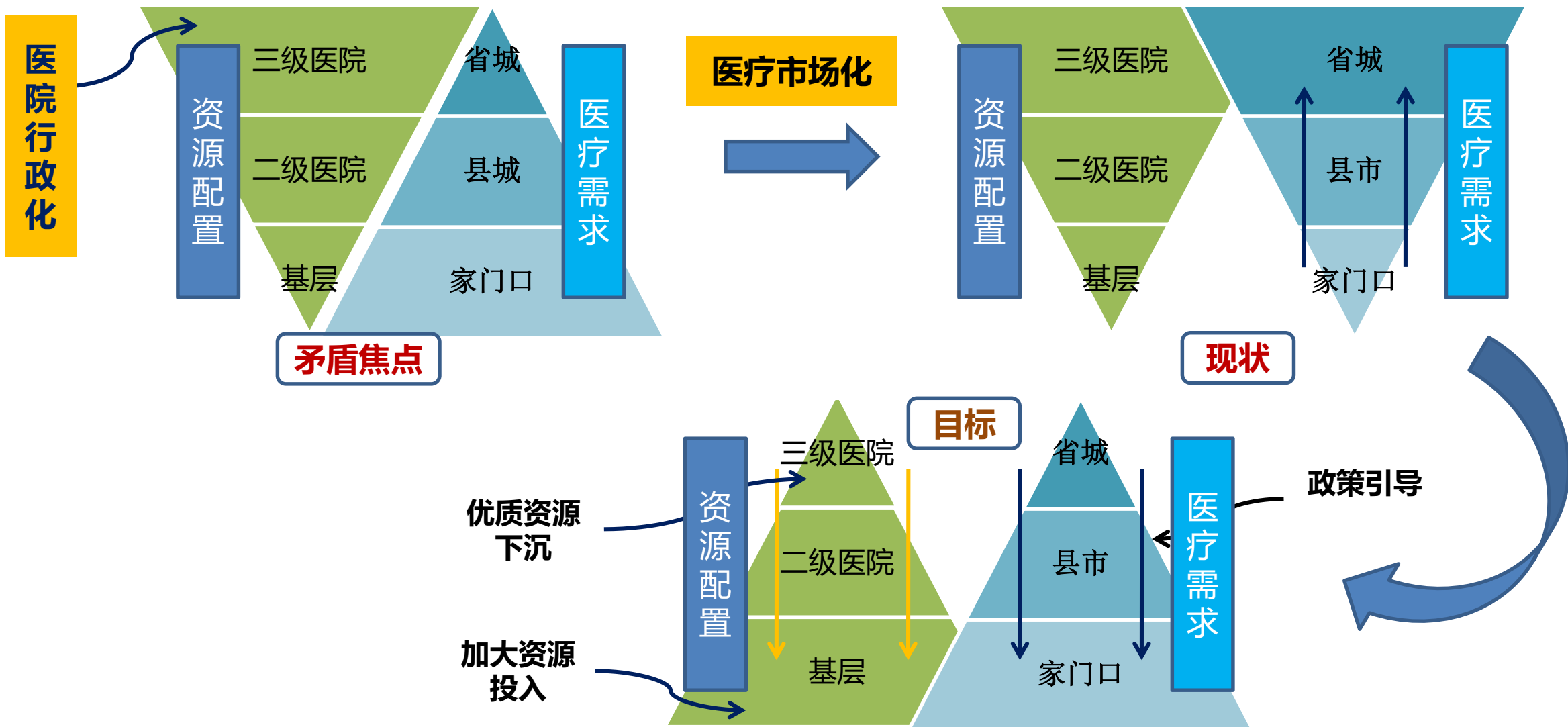


我国的医疗现状





现状分析





医改重点



■ 推行分级诊疗

《关于城市公立医院综合改革试点的指导意见》
《国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》

■ 强化基层医生培养

《国务院关于建立全科医生制度的指导意见》

■ 启动医联体建设

《关于推进医疗联合体建设和发展的指导意见》

■ 推进优质医疗资源下沉

浙江实施“两下沉、双提升”工程

■ 实施医师多点执业

《关于推进和规范医师多点执业的若干意见》



“互联网+”与“健康中国”的战略

■ “互联网+”行动计划

—— 推动我国经济社会的转型升级

—— 国务院《关于积极推进互联网+行动的指导意见》

■ 打造“健康中国”

—— 提高医疗卫生水平



社会焦点

互联网

+

医疗



健康中国





互联网+医疗模式

➤ 当前模式

互联网 + 医生模式 —— 春雨医生, 丁香医生, 医生集团.....

互联网 + 医院模式 —— 智慧医院/医疗解决方案 (支付宝、微信、掌上医院)

➤ **优点:** 创新服务举措, 优化服务流程, 提升了患者的整体就医体验

➤ 存在问题

大众就医依然无序

基层医生服务能力没有提升

医院间资源没有实现共享

医院间信息没有联通, 重复检验依然存在

分级诊疗难以实施



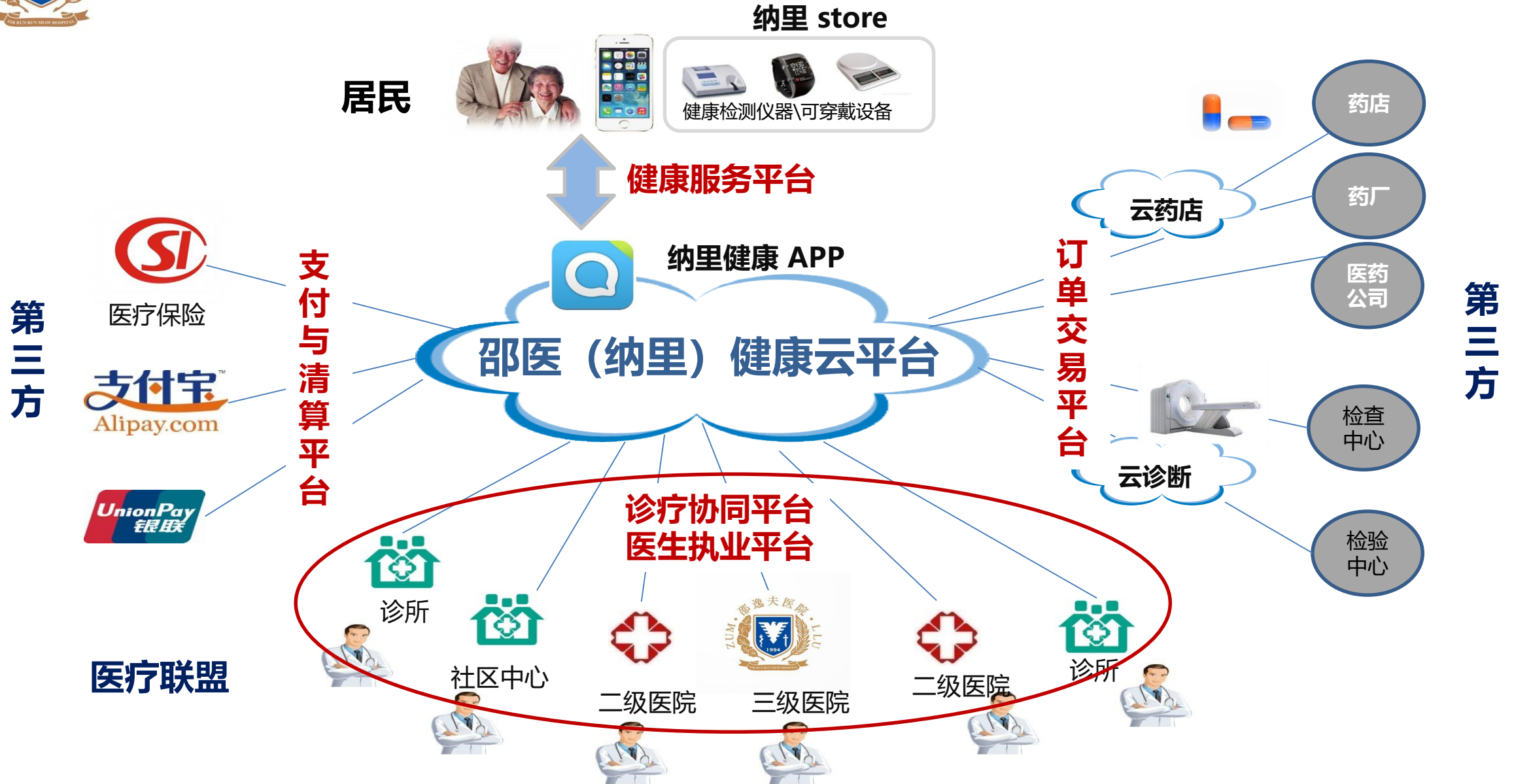


邵医（纳里）健康云平台

- **模式：** 互联网 + **实体医院联盟** + **医生** + 患者 + 健康产业（**医疗4.0**）
- **内容：** 以互联网技术为手段，以自由联盟的方式整合区域内各类医疗和健康资源，打造区域协同的移动智慧医疗平台。
- **目的：** 推进分级诊疗和医疗资源下沉，促进区域内医疗机构和健康产业的协同发展，为大众提供更优质、便捷、安全、高效医疗健康服务。



云平台生态架构





云平台的特性



- **开放性**

对医疗机构全面开放——跨区域、跨等级、跨所有制

对医疗人员全面开放——跨年龄、跨级别、跨编制

- **整合性**

整合平台内医疗机构的资源

整合药品、检查/检验、保险、支付、养老、保健等健康产业资源

- **共享性**

平台内资源坚持共享原则，“我为平台，平台为我”

- **协作性**

实现医生间协作、医院间协作、医院与其他健康产业间的协作



平台的服务端口





平台内部业务设置

慢病管理、健康促进、
健康监测、中医治未
病与健康评估



健康管理中心

远程联合门诊、远程查房、
远程病例讨论、远程教学、
远程咨询、互联网处方



远程医疗中心

远程影像、远程病
理、远程心电.....



远程诊断中心

手术/教学直播、点
播；共享知识库；人
员培养管理



远程教学中心

门诊转诊、住院转诊、
检查预约、互联网处
方



医联协作中心

健康咨询、预约挂号、健康
教育、报告查询、药品配送
(电话、App、微信号、支
付宝、自助机、医保移动支
付)



患者服务中心

.....

邵医（纳里）健康云平台



平台十大服务功能

三个基本功能

◆ 远程咨询和问诊

支持医生电话沟通和网络沟通
支持咨询/问诊预约服务



◆ 预约挂号

上级医院号源向基层医生倾斜，仅留20%向社会开放
允许基层医生主动给上级专家加号

◆ 线上支付

融合医保和自费
以生物识别技术为核心的安全防护机制



平台核心功能（一）：双向双明转诊

◆ 医院间病人转诊更加便捷、精准与优质！

疑难杂症



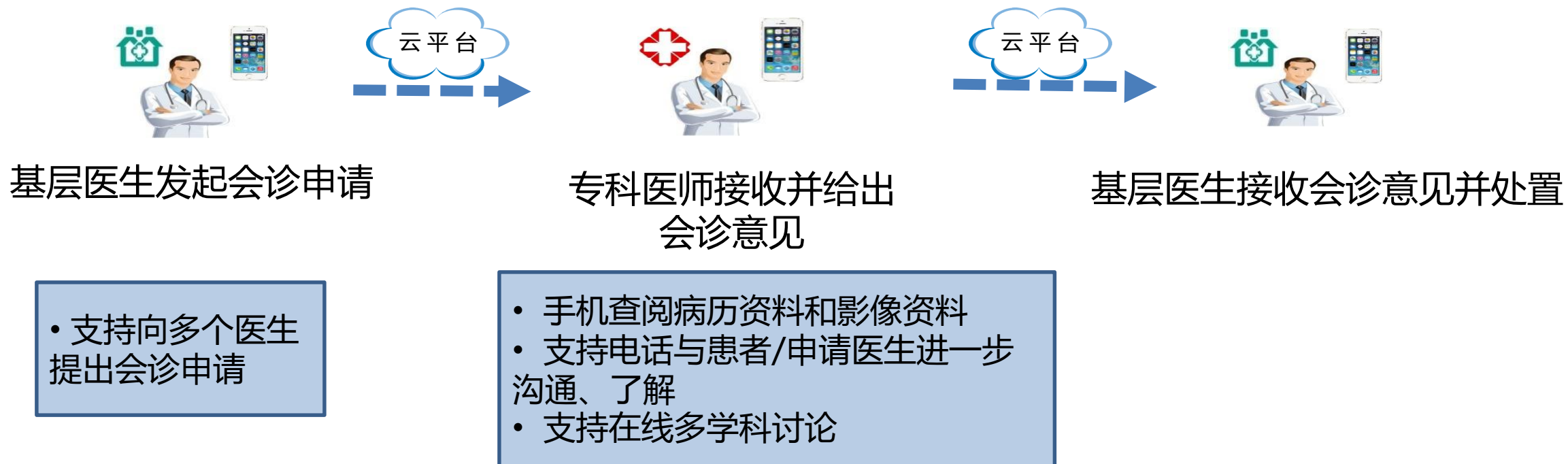
※ 以专家团队和抢单模式解决上级专家审核的及时性。

疾病康复



平台核心功能（二）：远程移动会诊

◆ 医生间的业务互助系统，有助于提高基层医生的服务能力和医疗质量。



◆ 支持文本、语音和实时音视频

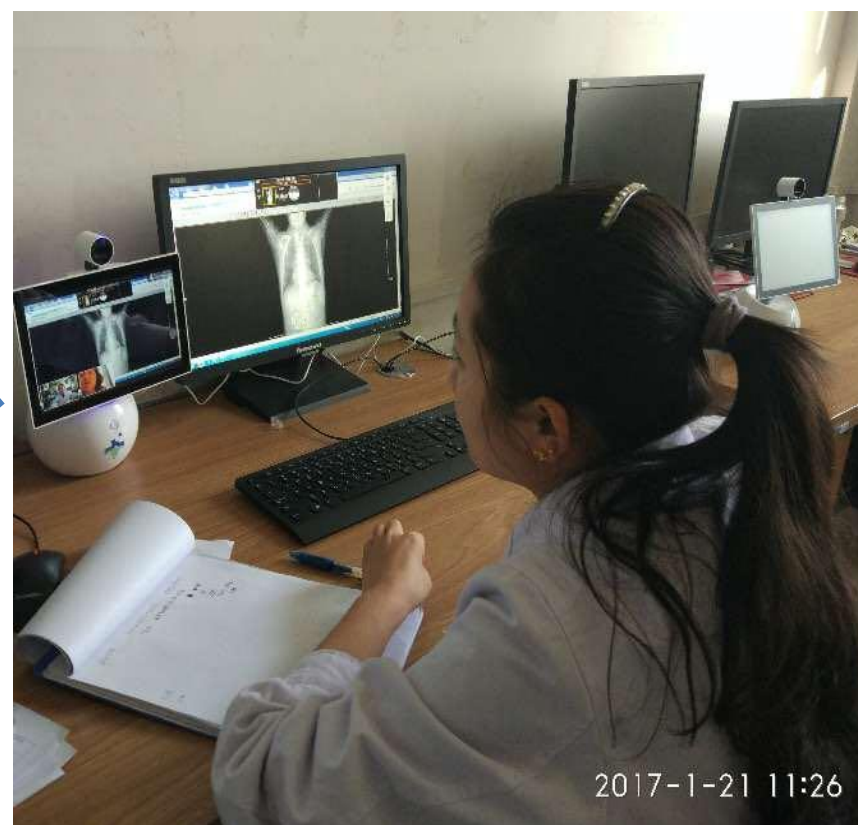
远程移动会诊实例

- 2017年1月21日，周末。邵逸夫医院皮肤科程浩主任在家中通过手机远程指导新疆兵团第一师医院医生



杭州，家中

云平台



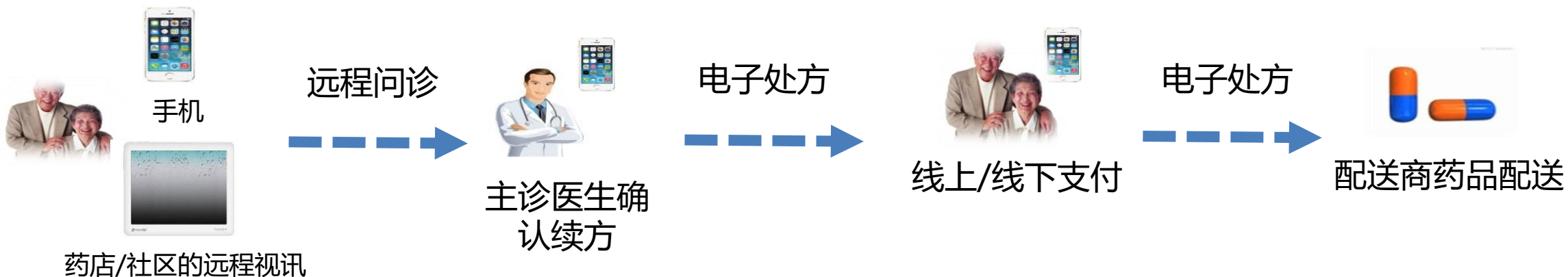
新疆，医院

平台核心功能 (三) : 医药联动 (互联网处方+药品配送)

在院就诊



慢病患者



电子处方单详情

已完成

陈玲珠 女 41

执业点

浙大附属邵逸夫医院 普外科

诊断

乳腺癌

备注

术后

Rp

西药

托瑞米芬片

x1盒

sig: 每次60mg/qd/口服30天

开具时间 03-28 20:45

药品金额 ¥280.04

药师签名

吴翠芸

医师签名

林辉

续方

电子处方单详情

陈士芬 女 60

执业点

浙大附属邵逸夫医院 普外科

诊断

胆总管炎

备注

无

Rp

西药

[德国]熊去氧胆酸胶囊

x2盒

sig: 每次250mg/bid/口服3天

复查肝功能

开具时间 03-02 18:50

药品金额 ¥423.72

药师签名

阚连娣

医师签名

林辉

续方



平台核心功能（四）：区域检查/检验协同

◆ 医院间业务互助系统；拆除医院围墙，实现资源共享。

基层开单，医院检查



基层医生开出
检查单



上级医院审核并
安排检查时间



患者按时直接到
上级医院检查

医院开单，基层检查



上级医生开出
检查单



下级医院审核并
安排检查时间



患者按时直接到
下级医院检查

抽血检验： 基层
抽血+物流配送，
上级医院检验

检查项目

X光	冠脉CT平扫+增强
CT	胸部CT平扫
MRI	颅脑CT平扫
B超	颅脑CT增强扫描
ECT	颈部CT增强扫描
心脑电图	颈部CT平扫
内镜	胸部CT增强扫描
病理	鼻咽部CT增强
肺功能	上腹部CT增强
	下腹部CT增强
	上腹部CT平扫
	下腹部CT平扫
	腰椎CT平扫(每三个椎体)

胸部 CT 平扫



*月*日 星期* 上午 20

*月*日 星期* 上午 19

[查看全部](#)



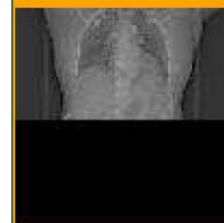
8月17日 星期一 上午 满

医技检查

手机约检查方便快捷



冠脉平扫+增强



CT (2)

1:Topogram 0.6 T20s

2016-04-22 09:52:05



CT (91)

2:FI_CaSc 3.0 B35f 60%

2016-04-22 09:52:05



CT (195)

3:FI_CaSc 0.75 B26f 60%

2016-04-22 09:52:05



CT (91)

4:FI_CaSc 3.0 B35f 60%

2016-04-22 09:52:05

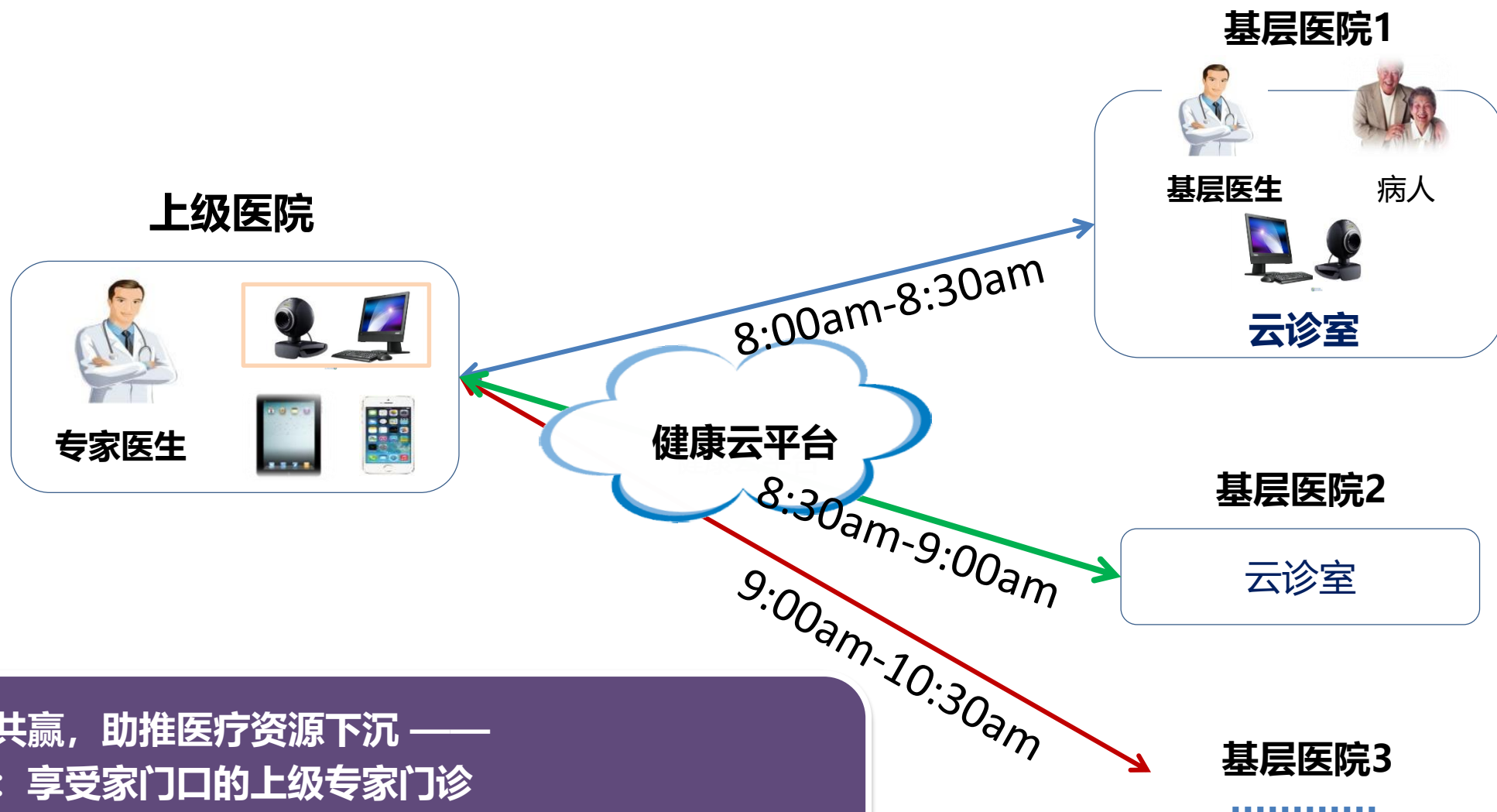


CT (195)

5:FI_CaSc 0.75 B26f 60%

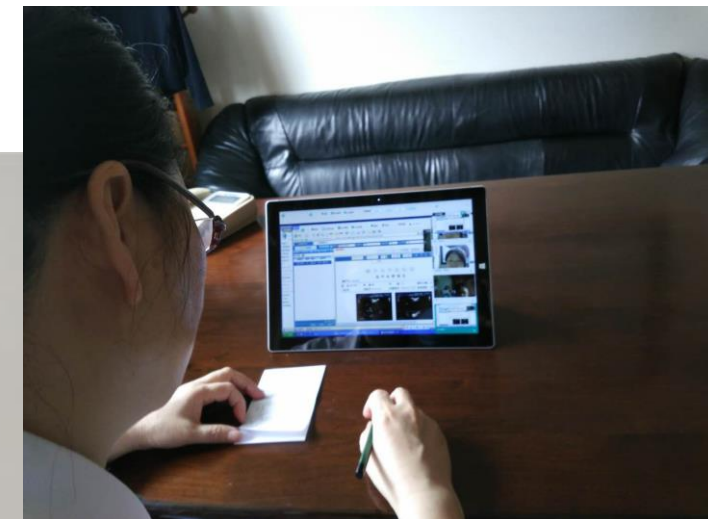
2016-04-22 09:52:05

平台核心功能 (五) : 远程联合门诊 (云诊室) /查房



◆ 多方共赢, 助推医疗资源下沉 ——

- 大众: 享受家门口的上级专家门诊
- 专家: 提高了服务效率和服务范围, 自身价值提升!
- 基层医生: 提升了服务水平和能力!



云诊室实景

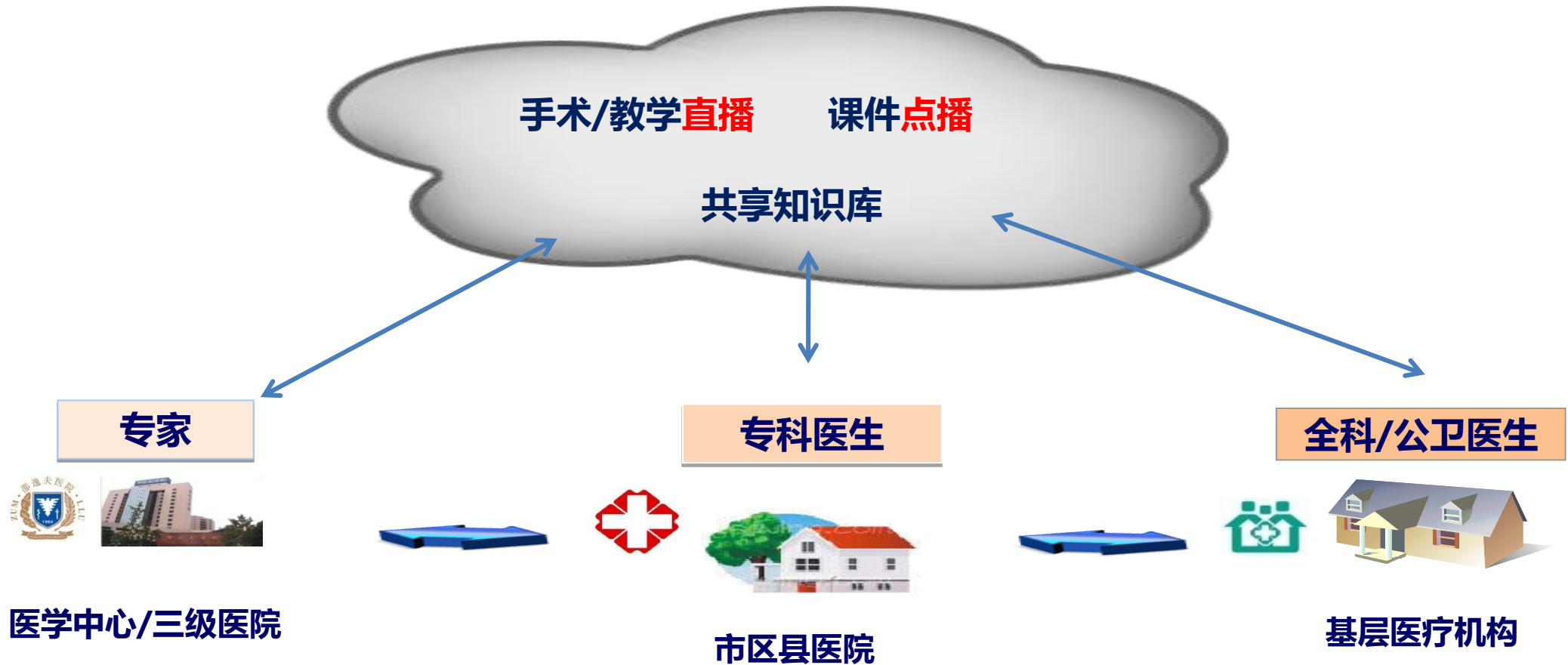
远程联合查房实景





平台核心功能（六）：互联网教育学院

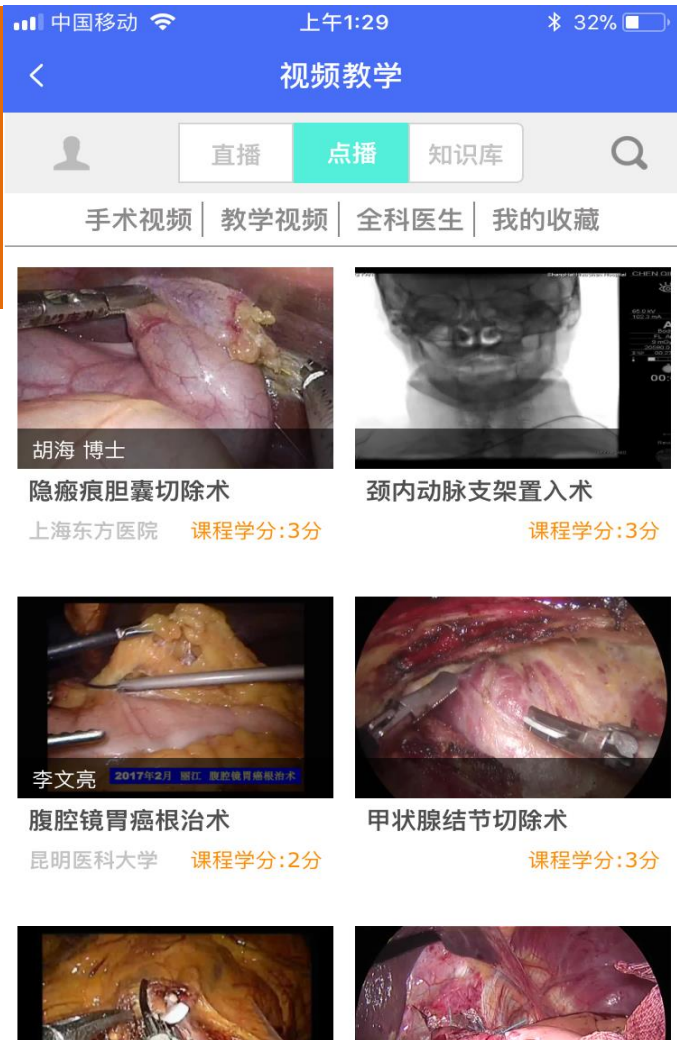
开放、共建的医教平台，协同分层级人才培养！！





远程手术直播演示

手机端



胡海 博士

隐瘢痕胆囊切除术

上海东方医院 课程学分:3分

颈内动脉支架置入术

课程学分:3分

李文亮

腹腔镜胃癌根治术

昆明医科大学 课程学分:2分

甲状腺结节切除术

课程学分:3分

本服务由 纳里健康 与 艾康信息 联合提供

集体收看





平台核心功能（七）：家庭医生签约与医养护服务功能



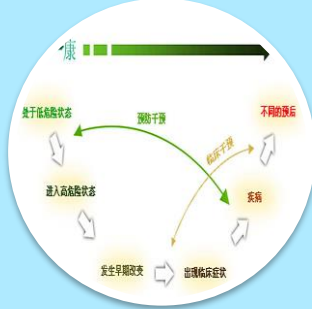
健康监测

连续采集健康指标数据，建立预警机制，全面监测和看护患者健康状态。



健康评估

导入健康评估报告（如心脑血管评估报告、中医体质辨识等），评估健康风险。



干预计划

家庭医生制定健康干预计划，从药物治疗和非药物治疗等方面指导患者。



定时提醒

根据干预计划，对关键节点进行定时提醒，督促患者执行医嘱。



随访服务

根据健康干预计划，定期执行随访，针对性地检查患者医学指标，调整干预方案。

家庭医生签约服务

纳里健康云平台

基于物联网和可穿戴设备的主动健康管理系统

构建医养结合的健康管理和慢病管理体系





平台的建设目标

- 打造一个医疗行业生态圈
- 构建二个医疗服务体系
- 实现三个转变
- 促成四方共赢



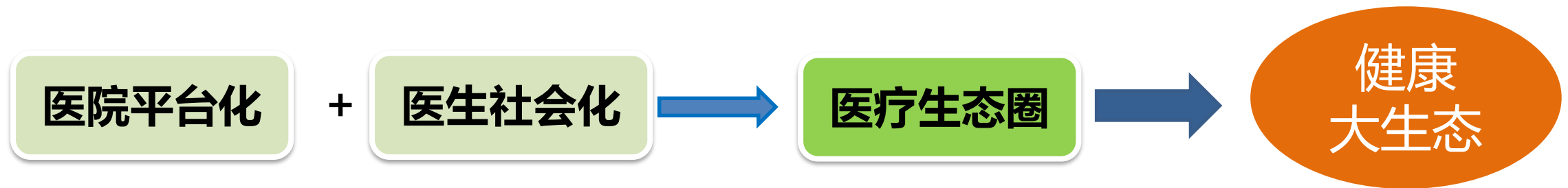
打造医疗行业生态圈

- **医院平台化**

平台通过对医院资源的整合和共享，打破传统医院的封闭，引导医院走向开放、竞争，实现医院的平台化。

- **医生社会化**

平台为医生多点执业提供执业平台
多点执业病人一体化管理成为可能





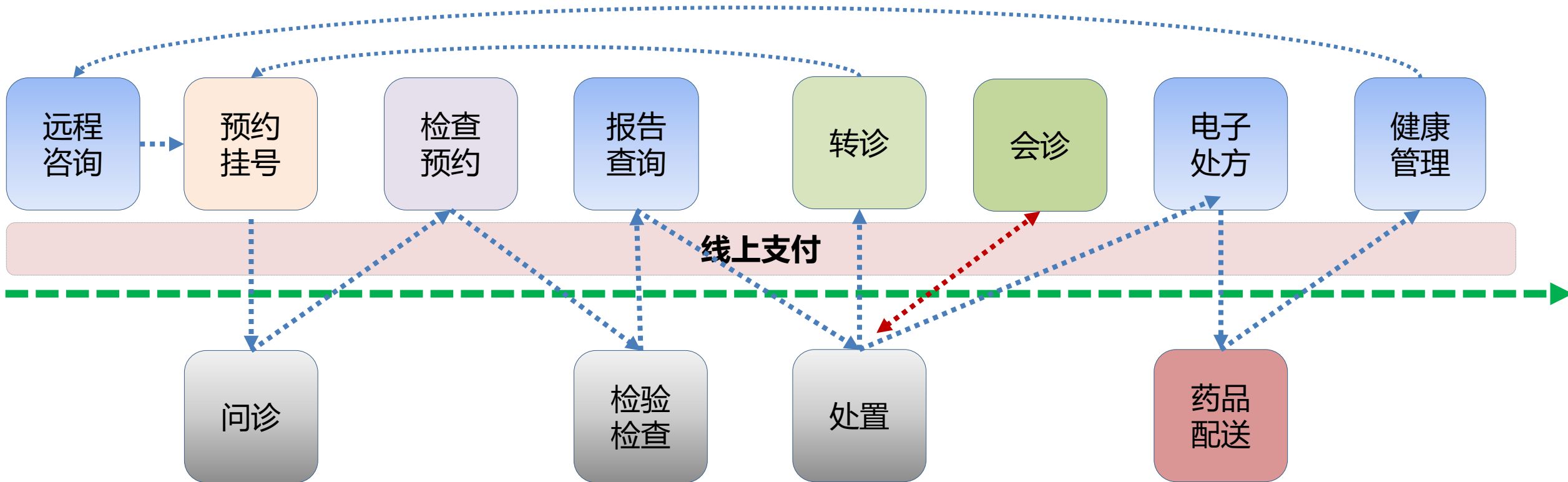
医疗生态圈





构建最智慧的医疗健康服务体系

线上OnLine: 邵医健康云平台

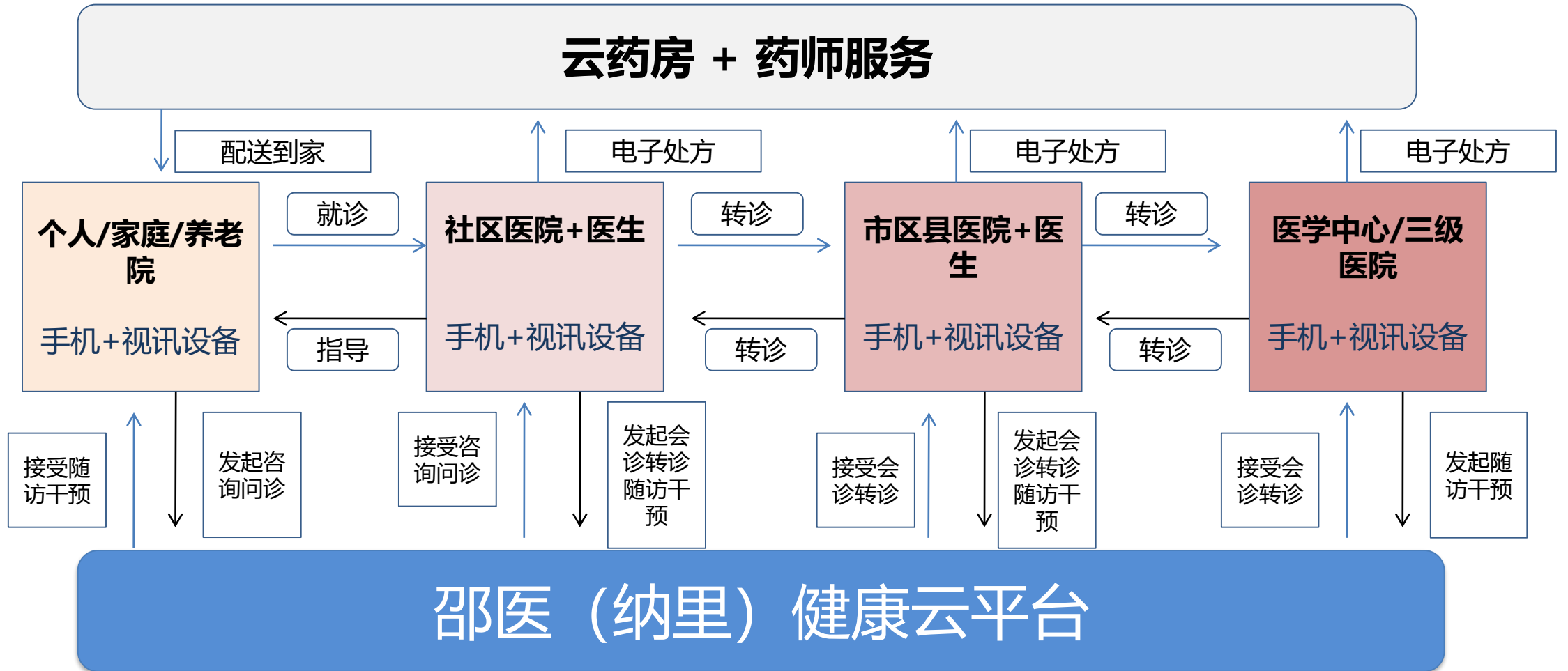


线下Offline: 医药机构



构建协作联动的分级诊疗体系

◆ 构建以基层医院为根本、市区县医院为纽带、三级医院为技术支撑的区域分级诊疗体系，内部协作联动。





实现三个转变

- **就医模式的转变**

- 医养护一体化、分级有序就医、远程问诊就医、人性化智能化便捷性

- **服务模式的转变**

- 线上线下一体化服务，远程、协同、连续的服务，更优质高效安全的服务

- **自我为中心** → **患者为中心**

- **管理模式的转变**

- 医疗联盟化管理、医疗业务协同管理、医院平台化的管理



促成四方共赢

居民

- 便捷（移动化、突破时空限制）
- 优质（协同、连续的健康服务）
- 高效（精准转诊、有序就医）

医院

- 双下沉、两提升
- 资源的共享与有效利用
- 提高基层医院服务能力和水平
- 提高三级医院服务效率和效益
- 科学定位、开放竞争、协同发展

医生

- 提升基层医生服务水平
- 提升专科医生社会价值
- 提升整体医疗服务质量

其他第三方机构

- 提升业务量，业务效益
- 提高专业化的服务水平和质量



共赢



邵医（纳里）健康云平台建设战略





2015年4月17日 邵医（纳里）健康云平台上线现场



2016年11月17日邵医（纳里）健康云平台2.0上线





邵医（纳里）健康云平台运行现状

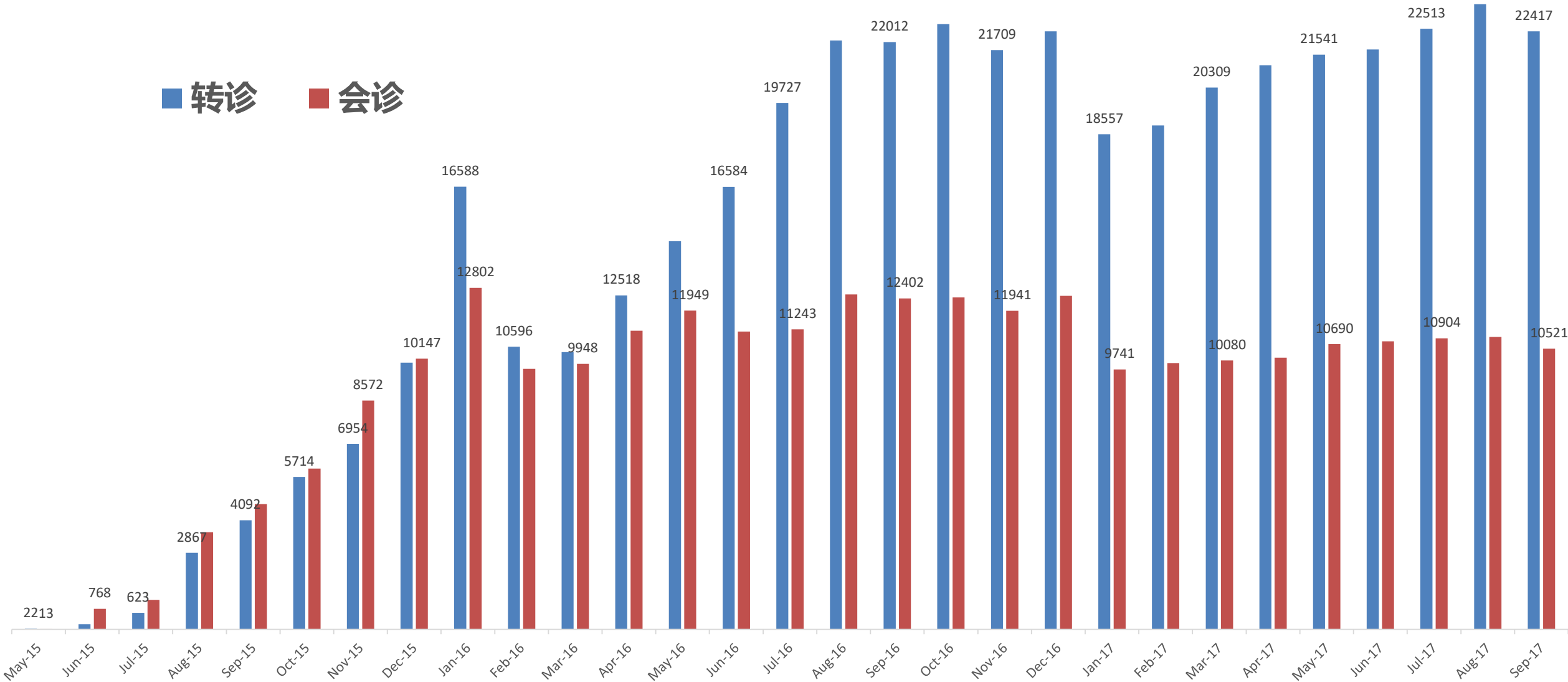
- 纳里医生APP（2015年）、纳里健康微信（2016年）全面开放。
- 平台浙江省内活跃医生 > 8600名。
- 已覆盖浙江省内11个地市78个区市县的186家医疗机构。
- 浙江省内转诊、会诊等核心业务总量已突破 60万单。
- 对接新疆建设兵团农一师医院、喀什地区、阿克苏地区，支持国家“一带一路”建设





平台浙江省内核心业务增长情况

■ 转诊 ■ 会诊





国内拓展情况



从2015年4月上线后，已接入浙大邵逸夫医院、浙江省中医院、温医二院、武汉中心医院等一大批一流医联体，同时接入了新疆建设兵团、赤峰市、武义市、桐乡市等一大批城市级用户，目前平台注册医院数已超过**1900**余家，**6.1万余名**活跃医生，核心业务突破**20**万人次/月。

建设邵医&新疆远程医疗协作平台

- 邵逸夫医院依托“邵医健康云平台”，联合新疆兵团第一师医院、喀什地区第一人民医院、阿克苏地区第二人民医院等，共同打造基于互联网的邵医&新疆远程医疗协作平台



- 平台支持远程联合门诊、多模态远程会诊、远程移动查房、远程影像诊断、互联网远程教学及移动技术指导等业务功能





第二届中国健康产业创新 “奇璞奖”





平台共建各方

邵逸夫
（纳里）
健康云
平台

邵逸夫医院：顶层设计、医学支持、试点医院、数据管理

卫宁健康：顶层设计、技术支持、平台运维

国药：药物配送平台开发、电子处方试点

江干、桐乡卫计局：地区试点、技术反馈

浙大计算机学院：前沿技术开发（隐私保护、数据分析、系统集成）



建设经验分享

规划为先

坚持：以人为本、以通为本、以用为本

业务驱动

坚持：以病人和医生为中心、协同国家政策、促进医院发展

技术支撑

坚持：安全为本、体验为王



感谢聆听！

THANKS FOR WATCHING!



浙江大学医学院
附属邵逸夫医院



中国首家通过国际医院
(JCI) 评审的公立医院



中国医疗机构
最佳雇主



邵逸夫医院
下沙院区