

智启十五五：原生智能与信创共筑智慧医疗新基石

智启 · 自主 · 融合 · 共筑

创业慧康科技股份有限公司

2025年11月 嘉兴

“十五五” 开启智慧医疗新篇章

“十五五” 宏观背景矩阵

普惠数字化

强基础、补短板

- 智慧医院信息化提升
- 区域医卫信息化提升
- 新技术创新业务发展

数字化普及

十四五规划

“4128”

- 4 4项目标
便民、助医、辅政、促研
- 1 1套体系
构建一套智慧健康信息体系
- 2 2级部署
推动国家、省级两级平台部署
- 8 8大支撑保障
信息技术支撑、大数据支撑、数据应用支撑、基础设施支撑、信息标准支撑、**网络安全支撑**、**人工智能支撑**、人才队伍支撑

数智健康规划

卫生强基工程

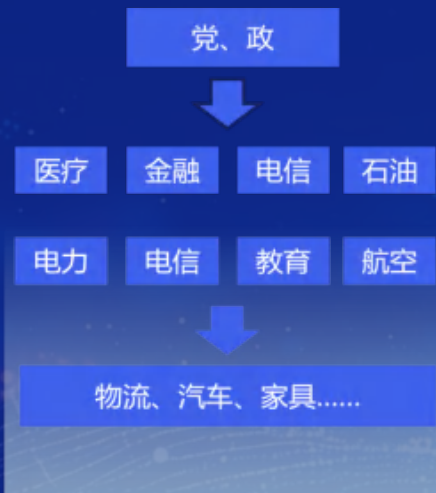
提高县区医疗卫生数智化服务水平

- 数据资源要素
 - ✓ 数据共享应用
 - ✓ 数据开放运营
- **AI技术赋能**
 - ✓ 基层诊疗决策
 - ✓ 智能辅助诊断

以数智引擎，推动县域医共体效能提升。

强基工程

“2+8+N” 信创体系



数字中国

“十五五规划”

深入推进数字中国建设。

- 健全数据要素基础制度，建设开放共享安全的全国一体化数据市场，深化数据资源开发利用。
- 全面实施“**人工智能+**”行动，以人工智能引领科研范式变革，加强人工智能同产业发展，全方位赋能千行百业。

第十五个五年规划

医疗信息化行业的新命题

数据治理与智能服务

从系统建设走向数据治理及服务，
夯实数据基础，释放数据要素潜能，
推动智慧医疗真正走向普惠与高效。



数据治理与智能服务

AI智能重构



AI智能重构

从信息化走向智能化建设，以人工智能
为引擎，重塑医疗业务流程与决策体系，
实现从数字化到智能化的跃升。

信息安全（信创）

以自主可控为核心，构筑安全可
靠、开放协同的医疗信息化新底
座。



信息安全（信创）

AI应用、信创、数据治理与智能服务三线并进

医疗机构到底需要AI做些什么？

帮助我看病

事务工作轻松些

患者能够感受到便捷

给我提供运营管理的好点子

.....

AI正在从技术产品，进化为一种新的经济运行方式

未来的AI不仅仅是工具，更是明确的收益

■ 不再只看功能，而是**兑现结果**

■ 不再依赖输入，而是**主动生成价值**

■ 不再等待指令，而是**协同完成任务**

从工具逻辑到成果逻辑：不仅仅利用AI做事，而是在于构建自我驱动、持续交付的协作模式

被动的命令处理工具

智能的合作伙伴

由“AI工具” → “智能系统” → “智能组织”

存量业务系统改造

业务能力重构

HIT需要什么样的AI?



从AI-Add-on到AI-Native

原生智能 · 系统智能化 · 模型服务化

AI不再外挂于系统，而是成为系统的灵魂

“原生智能”是
一种架构级智能

Intrinsic 内生

AI不是外挂，而是系统的“内生器官”

系统在数据流、业务流、知识流中天然具备AI思维。
医疗数据一旦进入系统，即被智能理解、标注、联结。

Evolutionary 进化

原生智能让系统具备“自我学习”能力

随着病例积累、模型优化、反馈循环，系统不断变聪明。
信息系统从“固定逻辑”变为“动态学习体”。

Symbiotic 共生

原生智能与医生、患者共同成长。

AI不是替代，而是医生的思维延伸、患者的服务助手。
构建医患AI共生的智能医疗生态。

原生智能，是新一代智慧医院全景医疗业务的核心特征

B-Soft 创业慧康
创造智慧医卫 服务健康事业



Hi-HIS

HEALTHCARE INTELLIGENCE-
HOSPITAL INFORMATION SYSTEM

全新一代多态智联大型医疗机构(集团)管理信息系统

更大的医院规模，更多地业务交互，更复杂的业务需求，需要更先进的架构与更灵活的系统支撑



云化

Cloudization

"一张网" 联动多院区
"智慧医院" 赋能集团联动
"一朵云" 集合全数据
打造一体化、可持续生态圈



一体化

Unification

临床一体化
线上线下一体化
多机构、多院区一体化



智能化

Intelligence

业务规则智能驱动
决策智能分析
AI智能决策



全景化

Panorama

医疗全流程
公卫全流程
健康管理全流程
互联网医院全流程
自我管理全流程



生态化

Eco-system

智慧医疗生态圈
区域医疗生态圈
物联网生态圈
医疗服务生态圈

最终实现HIT到HIT+的转变

医疗信息化人工智能进入“原生”时代

打造可感知、能思考、会决策的智慧医疗体系



4

执行智能

智能执行与反馈系统

形成持续演进能力，临床、运营、科研等全域决策执行

3

决策智能

智能决策与指导能力

通过AI算法与数据驱动，为诊疗、科研、管理提供实时决策支持，让系统具备“判断力”和“行动力”。

2

认知智能

智能分析与认知问题

基于医学知识图谱、语义理解、逻辑推理，形成系统的“思考力”，支撑临床知识与经验的智能融合。

1

感知智能

感知与数据采集基础设施

医疗全域结构化+非结构化数据融合采集及治理；通过多模态数据采集、语音识别、图像识别、IoT感知等方式，让系统具备“看、听、读”的能力。

支撑AI原生的组织方法论

以人工智能为组织核心驱动力，系统重塑医疗机构在战略、结构、流程、技术与治理等层面的组织形态与运行逻辑。



AI原生智能的“地基”是架构升级



云原生+微服务+模型中台，形成AI原生生态栈

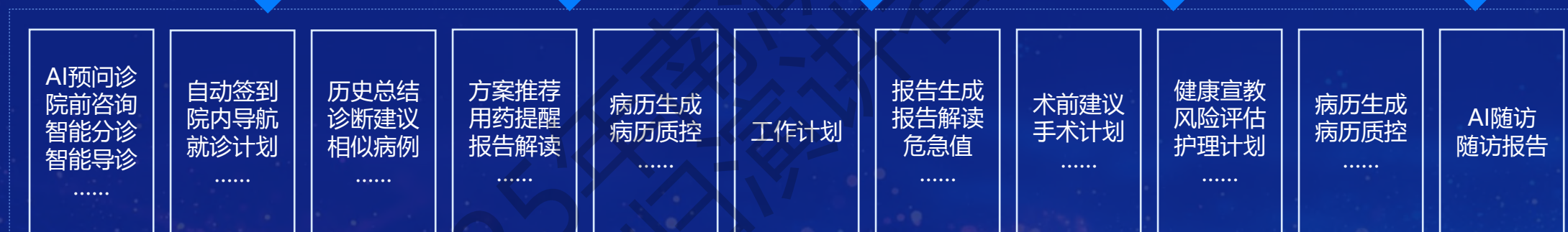
业务系统



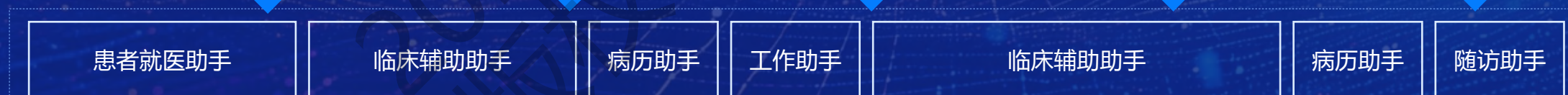
业务流程



AI 服务



AI 原生组件



底座



从信息到知识，实现AI原生应用的跃迁



启真医学大模型

医疗领域垂直大模型



智慧医疗

医疗集团

区域平台

健康一码通

医共体

公共卫生

急诊急救

.....



AI原生智能体示意图

OW64表思维模型

原生AI驱动智能体自主决策

挂号	收费	诊断	门诊处方	病历模板	手术信息	诊断	收费	检验
病历	门诊处方	既往史	用药情况	门诊病历	检查报告	病历	检查检验申请	检查
医技报告	过敏史	公卫	诊断	CA	检验报告	医嘱	CA	会诊
检验	心电	超声	门诊处方	门诊病历	检查检验申请	处方	病历	合理用药
病理	医技报告调阅	医生站	报告调阅	门诊医生站	合理用药	基本信息	合理用药	手术
门诊病历	危急值	会诊	院内会诊	疾病上报	门诊手术	门诊病历	健康档案	消息管理
门诊病历	门诊处方	门诊诊断	门诊诊断	门诊病历	门诊处方	门诊病历	门诊诊断	门诊处方
MDT	院内会诊	检验	疾病报卡	疾病上报	上报接口	门诊手术	门诊手术	日间管理
消息通知	视频通道	检查	上报审核	消息通知	统计分析	手术评估	手术排班	手术随访

	2			3			4	
			2	3	4			
	1		1	主题	5		5	
			8	7	6			
	8			7			6	

AI原生应用场景示例-门诊医生智能体



AI原生应用-APTS关键患者筛查追踪

患者感染科就诊

- “乙肝病毒携带”
门诊定期复查
- 正常完成各类复查

指标结果处于临界异常
提示“肝硬化”可能

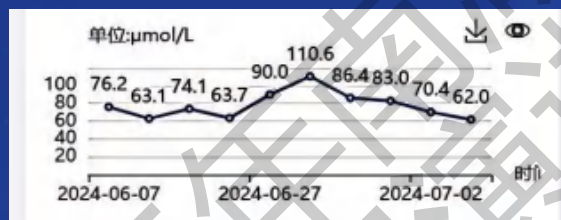
- ✓ 血常规
- ✓ 肝功能
- ✓ 肾功能
- ✓ 凝血功能
- ✓ AFP+CEA
- ✓ 肝脏彩超
- ✓ 肝炎病毒检测

.....

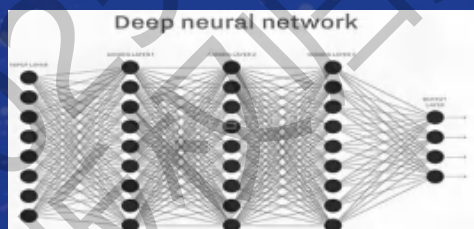
APTS系统：多元 分散数据整合预测

根据AFP、肝功能、肝脏
彩超发现的低回声结节进展的
综合数据趋势分析，AI发现

“肝癌”可能性 > 90%



深度神经网络算法



温馨提醒 患者召回

浙江大学医学院附属第二医院
THE SECOND AFFILIATED HOSPITAL, ZHEJIANG UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE

【广济人工智能体】
温馨提醒：您好！
根据小M的分析，
患者吴*芬，病案号
505****，肝癌可
能性 > 90%，请高
度关注该患者，建
议进一步复查及
MDT会诊！

门诊收治 住院治疗

- 预约复诊
- 专家优先加号
- 收治入院
- 术后病理证实肿瘤



AI原生应用-医联体主动式转诊应用

构建以患者为中心、APTS驱动的智能化工、全流程双向转诊闭环。

APTS核心能力

AI大模型驱动

精准预测与决策。

多源数据融合

全面患者画像。

自定义规则引擎

灵活适应临床需求。

智能分级与标签化

精细化患者管理。

自动化随访与召回

提升管理效率。

关键收益

患者

精准匹配，减少等待，连续照护，提升体验。

基层

提升能力，精准接诊，有效管理。

上级

聚焦疑难，优化资源，高效协作。

系统

提升县域就诊率，优化资源配置，数据驱动决策。

技术支撑

价值体现

APTS赋能流程图

数据汇聚

APTS精准画像

APTS驱动转诊决策：上转/下转/管理

智能化转诊执行：规则/审核/共享

APTS赋能诊后闭环：随访/评估

全程监管与优化：监管大屏

AI原生应用- GCP患者智能招募

临床研究团队在推进试验项目时，患者招募环节往往成为关键制约因素。传统模式下，医疗机构是受试者的主要来源渠道，如何高效获取符合条件的研究对象始终是科研人员关注的重点课题。



The screenshot shows the 'Patient Recruitment System' (受试者招募智能辅助系统) interface. It displays a dashboard with various statistics and a list of clinical trials. The trials listed include:

- 胃及食管胃交界处腺癌 (Gastric and Gastroesophageal Junction Adenocarcinoma)
- 晚期乳腺癌 (Late-stage Breast Cancer)
- B细胞恶性肿瘤 (B-cell Malignancy)
- 大脑海马体大面积梗死 (Large Hemispheric Infarction of the Hippocampus)
- 初治套细胞淋巴瘤 (De novo Mantle Cell Lymphoma)

Each trial entry shows the number of patients enrolled (受试者数量) and the status (进行中 - In Progress).

The screenshot shows a detailed view of the patient recruitment system, displaying a list of patients. The table includes columns for patient ID, name, gender, age, diagnosis, treatment status, and enrollment date. The table is filtered to show patients with a status of 'In Progress' (进行中).

序号	姓名	性别	年龄	诊断	治疗方式	治疗状态	备注	招募日期	筛选日期	试验日期	操作
1	张小明	男	45岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 10:00	--	--	编辑 删除
2	李小红	女	40岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 11:00	--	--	编辑 删除
3	王小明	男	50岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 12:00	--	--	编辑 删除
4	赵小红	女	45岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 13:00	--	--	编辑 删除
5	孙小明	男	55岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 14:00	--	--	编辑 删除
6	周小红	女	40岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 15:00	--	--	编辑 删除
7	吴小明	男	50岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 16:00	--	--	编辑 删除
8	郑小红	女	45岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 17:00	--	--	编辑 删除
9	冯小明	男	55岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 18:00	--	--	编辑 删除
10	陈小红	女	40岁	胃癌	化疗	进行中	1期 胃癌	2023-02-15 19:00	--	--	编辑 删除

AI原生应用-医院运营智能管家

B-Soft 创业慧康
创造智慧医卫 服务健康事业



信创+AI原生，双轮驱动未来医疗



智能与信创，双轮驱动未来医疗

信创+AI的融合路径，生态化协同

AI
解决
方案

应用

BsoftGPT

MedCopilot

APTS

.....

服务

Bsoft AI中台

大模型训练

大模型服务

prompt

医学知识平台

RAG检索增强

插件管理

物联网边端接入平台

视频采集

语音录入

.....

创业慧康智慧医疗研发底座BBP

模型

B-Soft 创业慧康

启真医学大模型-7B
启真医学大模型-14B
启真医学大模型-32B

deepseek

DeepSeek-V3
DeepSeek-R1
DeepSeek-R1-Distill-Qwen 1.5B~70B

模型服务工具链

信
创
算
力
底
座

软件栈

推理加速 | 模型迁移

容器平台

虚拟化

基础柜

交换设备

微调/推理节点 | 昇腾

通算节点 | 超融合

存储节点 | Dorado2100

扩展柜

微调/推理节点

微调/推理节点

微调/推理节点

统一运维管理

AI资源发放

全栈监控

资源调度

智能运维

华为、燧原、阿里、天数、.....

一体集成
开箱即用

高效优化
按需扩展

多类兼容
统一运维

人工智能给行业带来的一点思考

不仅是一段代码
也是一个全新的AI操作系统

不仅是一种工具
也是一个可观察的产出成果

不仅是一个系统
也是一个有工作能力的角色



知识管理

提示词管理

技能管理

AI智能平台

智能体构建

Prompt

RAG

MCP

AI+服务

AI+互联网

AI+临床

AI+医技

AI全场景服务

AI+药品

AI+运营

AI+财务

AI+协同

AI+慢病

服务智能体

诊断智能体

病历智能体

诊断智能体

质控智能体

医务管理智能体

运营智能体

财务智能体

BI智能体

协同智能体

Agent智能体集群

人工智能与信创融合背景下的“十五五”启示

十五五将是“智能重构医疗”的关键五年，以信创为安全底座，以原生智能为驱动力，以数据治理为关键枢纽，形成“安全可信、数据融合、智能赋能、服务普惠”的智慧医疗发展格局，真正实现医疗体系的高质量、可持续、智能化发展。

A. 政策导向启示

从建设导向到能力导向

强调以数据要素、人工智能、信创生态为支撑，构建国家级医疗信息化能力体系。

B. 技术趋势启示

从数字系统到智能底座

信创推动底层架构自主可控，人工智能驱动上层应用智慧生长，两者结合将形成医疗信息化的新范式。

C. 产业发展启示

从单点创新到生态共建

医疗信息化企业需要从“平台化建设者”转型为“智能生态构建者”。

过去的系统，是“有AI功能的系统”

未来的系统，应该是“以智能为生命体的系统”

构建一个“安全、智能、开放、可持续”的智慧医疗新体系
让数据流动起来，让智能生长起来，让信任扎根下来