

2023年南湖HIT论坛

# 数据驱动医院运营管理

2023年11月11日 嘉兴市



扫码观看视频直播

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

主办： HIT专家网

承办：北京和思凯文化传媒有限公司

支持企业： 卫宁健康  联空网络  望海康信  ifmsoft  B-Soft 创业慧康  ClinBrain  美创  TRANSWARP 新华三  股票代码 688051  白翎科技 SmartBY Medtech  inspur 浪潮





2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# 构建基于数字化的 医院运营管理体系

韩 雄

2023年11月11日

# 报告内容：

**1. 背景**

**2. 构想**

**3. 案例**

**4. 思考**

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# 一、背景

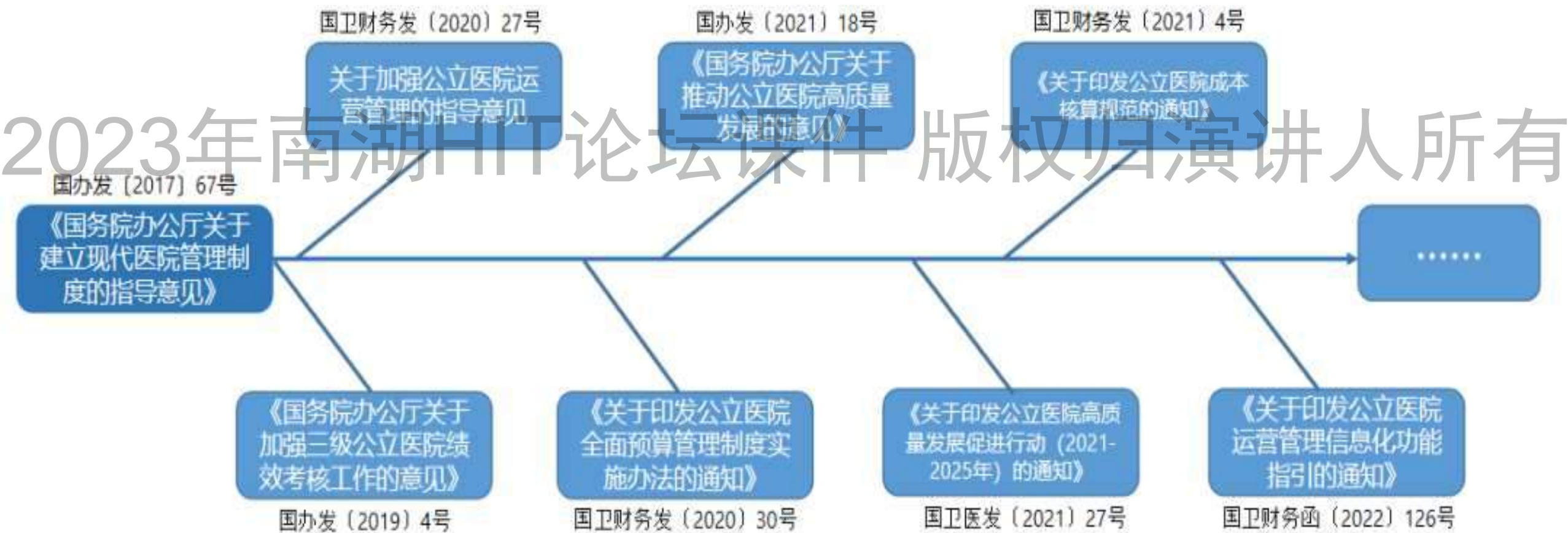
2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有



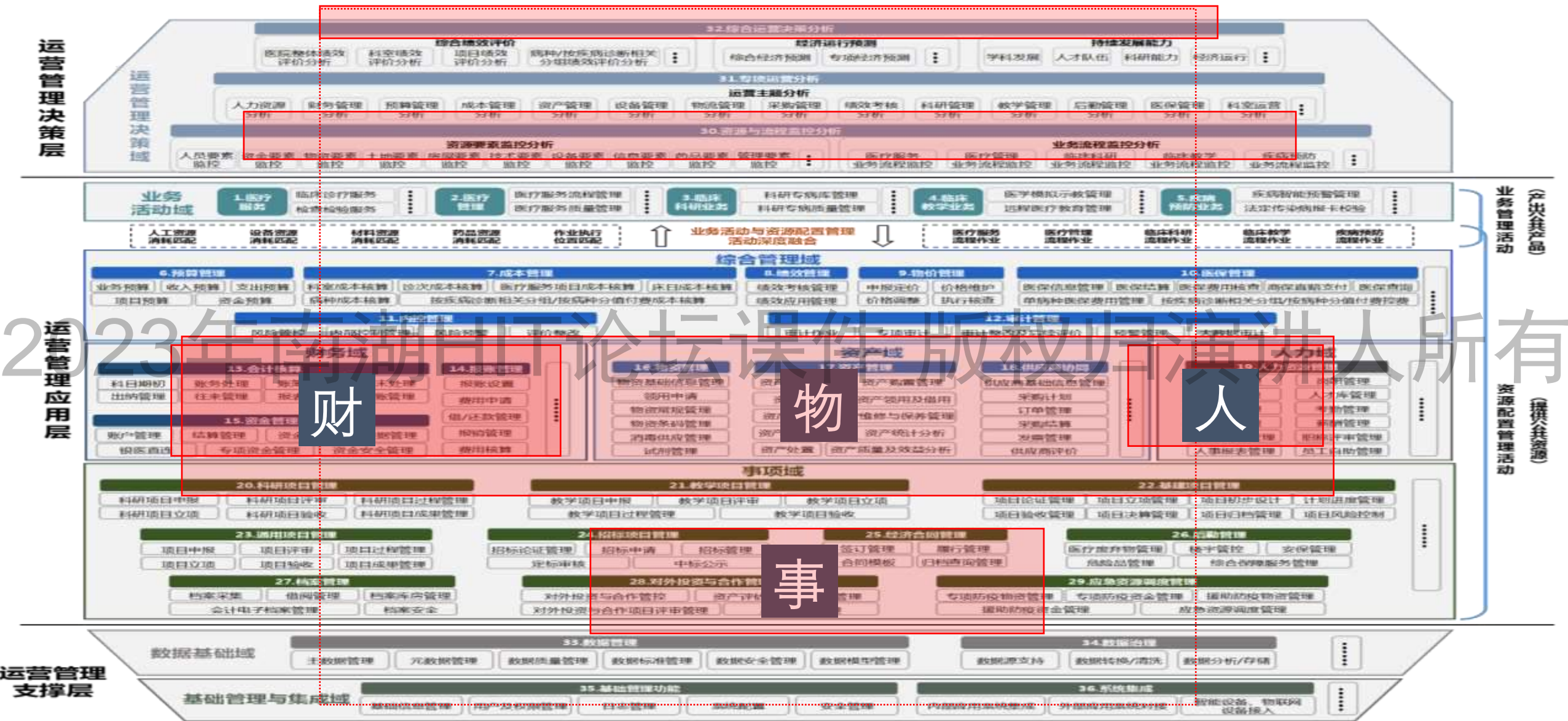
# 学习理解国家有关政策

## 对公立医院运营管理的要求

由面到点、层层深入



# 学习理解国家有关政策



《公立医院运营管理信息化功能指引》

# 学习理解行业动态 功能指引—产品

充分发挥《运营管理信息化功能指引》作用，挖掘数据资产价值，加速县域医院高质量发展进程  
DIGITAL INTELLIGENCE OPERATION

运营管理信息化功能指引				西南方案	数字运营平台系统							
运营管理应用	综合运营决策分析	综合绩效评价		绩效评价方案 运营评价方案	运营评价模块				评价 分析 决策			
		运营绩效	科室绩效		项目绩效	ESG/DRG绩效	评价 数据 管理	评价 方案 设置		评价 活动 实施	评价 分析 报告	
		持续发展能力		学科发展评价方案	预测及决策支持模块				预测			
	学科发展	人才队伍	科研能力		经济运行	宏观经济预测	专科经济预测	专项经济预测				
	综合运营决策分析		定量预测模型	主题分析模块：院级、专科级				分析				
运营主题分析		院级运营 诊断分析 院级运营 分析报告		专科运营 诊断分析 专科运营 分析报告	人力	财务	物资		成本	资产	设备	物流
运营与流程监控分析	运营主题分析		院级运营 诊断分析 院级运营 分析报告		专科运营 诊断分析 专科运营 分析报告		主题分析模块：院级、专科级				监测	
	人力运营 分析管理	财务运营 分析管理	物资运营 分析管理	成本运营 分析管理	资产运营 分析管理	设备运营 分析管理	物流运营 分析管理	运营主题分析				
	运营决策分析	运营决策分析	运营决策分析	运营决策分析	运营决策分析	运营决策分析	运营决策分析	运营决策分析	运营决策分析	运营决策分析		运营决策分析
业务流程监控分析		业务流程优化		业务流程优化				业务流程优化				运营数据中心
运营主题分析		运营主题分析		运营主题分析		运营主题分析		运营主题分析		运营主题分析		
运营管理应用				运营管理建设优化				运营管理建设优化				运营数据中心
综合管理域 财务域 人力域 资产域 事项域				运营建设优化				运营建设优化				
运营数据支撑层	数据管理		数据管理		数据生命周期管理				运营数据中心			
	数据治理		数据治理		数据集成、管控、存储							
	基础管理功能		基础管理		基础平台微服务网关及平台管理							
	系统集成		系统集成		基础平台微服务网关及平台管理							
数据管理		数据管理		数据生命周期管理				数据生命周期管理				
数据治理		数据治理		数据集成、管控、存储				数据集成、管控、存储				
基础管理功能		基础管理		基础平台微服务网关及平台管理				基础平台微服务网关及平台管理				
系统集成		系统集成		基础平台微服务网关及平台管理				基础平台微服务网关及平台管理				

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# 学习理解行业动态 功能指引—产品

DaaS  
数据服务

智慧 大脑	运营分析	人力分析	财务分析	物资分析	.....	运营决策	综合绩效评价	经济运营预测	持续发展能力	.....
	监控分析	资源要素监控	业务流程监控	运营管理监控	.....	数据治理	ETL数据采集	数据建模	数据安全	.....

SaaS  
业务服务



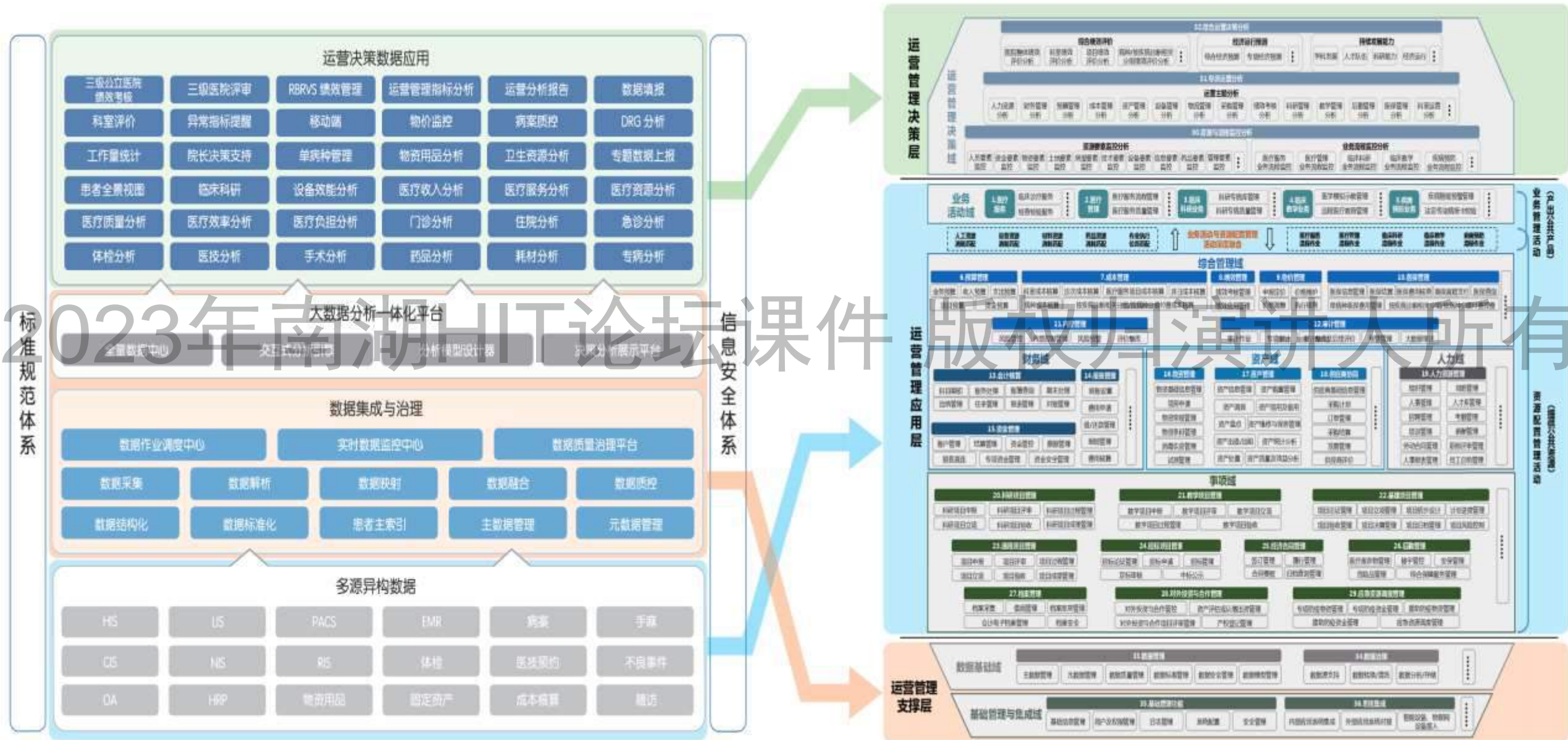
Paas  
平台服务

**照云平台**

应用平台	组织机构	权限管理	主数据管理	流程管理	门户管理	会计平台	发票平台	编号管理	参数管理	文档管理
运行平台	运维平台	文件服务	搜索服务	安全平台	安全审计	数据管理	数据元管理	数据模型管理		
开发平台	开发设计工具	数据集成平台	报表平台	预警平台	客户化开发工具	移动应用平台				



# • 学习理解行业动态 功能指引—产品



公立医院运营管理信息化功能框架图

# • 学习理解行业动态 功能指引—产品

## 智慧管理各域全景建设路径 DIGITAL INTELLIGENCE OPERATION

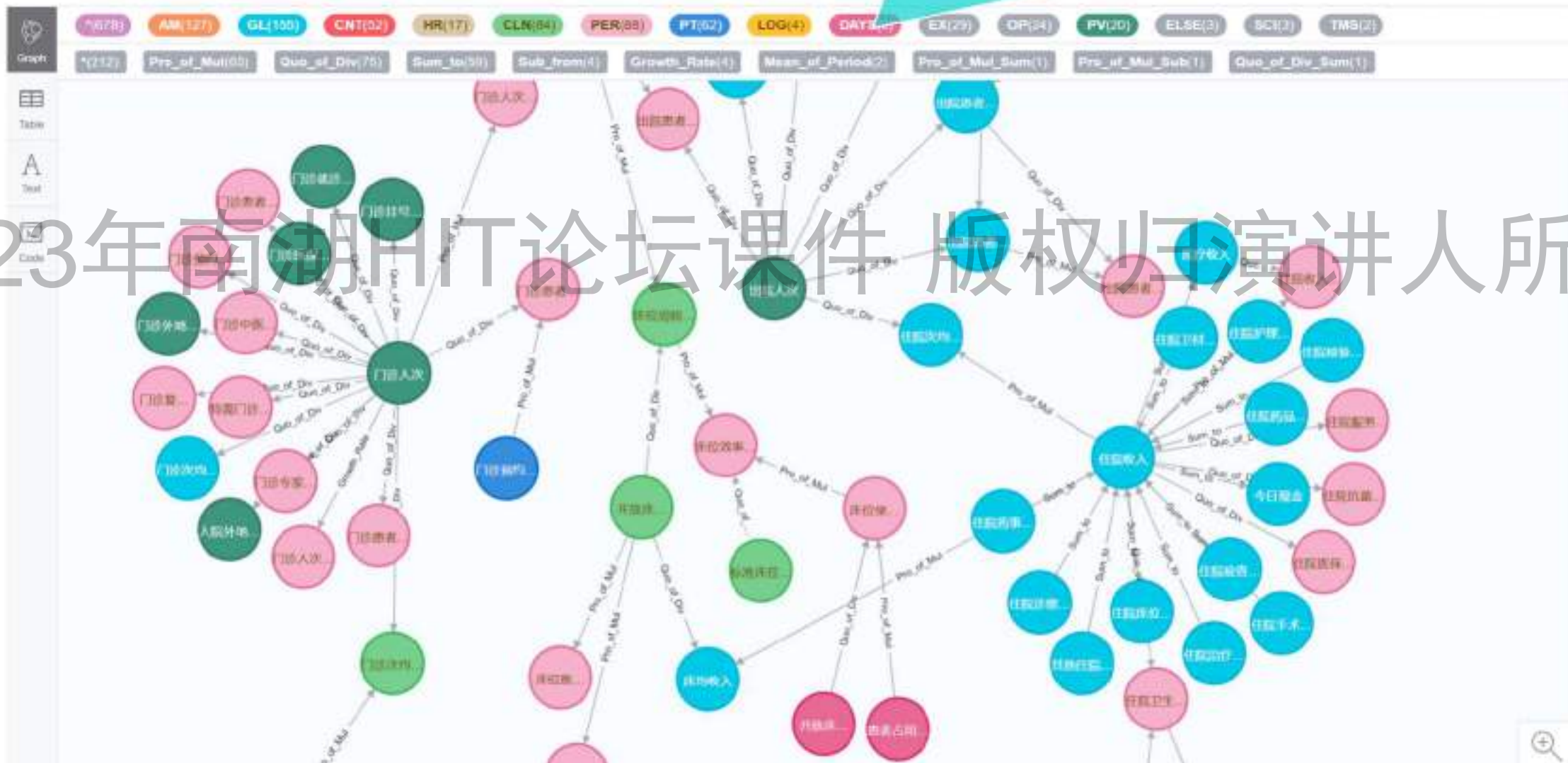
- 业务活动域
- 综合管理域
- 财务域
- 资产域
- 人力域
- 事项域
- 运营管理决策域
- 数据基础域
- 基础管理与集成域



2023年南湖IT论坛课件 版权归演讲人所有

# • 学习理解行业动态 功能指引—智能挖掘

谁导致了这个问题，这个问题又影响了谁



# • 学习理解行业动态 功能指引—专题分析



医院领导



科室主任



职能部门

## 院长视窗

我的医院

日报

月报

## 国考绩效

指标填报

指标评估

指标下钻

## 计划管理

计划制订

计划跟踪

发展预测

## 财务分析

收入分析

成本分析

## 对标管理

医院对比

科室对比

## 医院运营 动态

今日动态

重点指标

日报月报

## 运营能力 评估

全院透视

科室透视

医生透视

## 管理专题

患者分析

疾病分析

床位分析

手术分析

设备分析

.....

● 运营指标实时监测

● 指标三层下钻透视

● 多维度专项管理分析

● 智能预测评估绩效

# 学习理解行业动态 功能指引—智能分析



# IIH目前覆盖的业务领域

## 临床诊疗业务域 (32)

临床诊疗	门急诊医生站	门诊代录医生站
	门诊慢病医生站	住院医生站
	住院护士站	护士站管理大屏
	临床路径	门急诊输液
电子病历	结构化病历编辑器	门急诊电子病历
	住院电子病历	病案管理
	电子病历WEB浏览	病历质控
	无纸化病案	
急诊	急诊预检分诊	急诊流水医生站
	急诊留观医生站	急诊留观护士站
医疗管理	会诊管理	不良事件管理
	传染病管理	危急值管理
	医事管理	
医技管理	医技医生站	手术室管理
	日间手术管理	医技管理
	健康体检	一般治疗
	产房管理	产科建档

## 药事管理业务域 (6)

药库管理	门急诊药房签到
门诊发药大屏	门急诊药房管理
住院药房管理	抗菌药物管理

## 患者服务业务域 (13)

一网通管理	全资源预约
挂号管理	门诊分诊叫号
门诊预付费管理	门急诊收费管理
住院收费管理	门诊诊间结算
住院床旁结算	预住院管理
多院区管理	入出转管理
电子发票管理	

## 运营管理业务域 (6)

物资管理	供应室管理
医疗统计	院长查询
门急诊危急	医保管理

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

2023年南湖HIT论坛课件 版权所有 演讲人所有

业务系统

HIS系统				
门诊挂号收费	门诊医生站	门诊护士站	日间体检分诊	急诊留观护士站
急诊留观医生站	住院登记	住院护士站	住院移动护理	住院护士站白板
住院医生站	移动医生	住院收费	病案管理	住院病人费用录入
药库管理系统	药房管理系统	处方发药管理系统	医嘱送药系统	医嘱预发药管理系统
处方配药管理系统	耗材管理系统	手术预约划价	康复治疗	护理管理系统
消毒供应室	静脉药物配置管理系统	HIS接口	联系/会诊管理系统	
血透透析	输血管理系统	医事管理系统	预约划价	后台划价管理系统
价表管理	收费与记账	检查预约划价	综合查询	系统管理
HIS通用框架	HIS集中登陆	对账平台	统一支付平台	护理计划
单病种上传	医院管理决策分析系统	特定单病种质量管理系统		

EMR系统			
电子病历系统	病历质控	门诊电子病历	急诊留观电子病历
住院电子病历	住院护理病历	电子病历控件	病历浏览器接口

检查系统		
医学影像系统	超声管理系统	内镜管理系统
心电管理系统	放射治疗管理系统	病理管理系统
核医学管理系统	新技术会诊系统	器械预约管理系统
HIS平台影像接口		其他功能检查管理系统

临床路径系统
临床路径管理系统

检验系统
临床检验系统

临床系统
手术麻醉管理系统
重症监护系统

分诊叫号系统	医疗一卡通系统	集成平台应用			
分诊叫号系统	一卡通系统	病案归档系统	不良事件上报	危急值管理系统	全流程管理

互联网医院管理系统		设备管理系统	
互联网医院管理系统		医疗设备智慧管理系统	
HCRM系统			
体检管理系统	体检患者公众号	干部保健管理系统	
体检门户系统	客户服务管理系统	投诉管理系统	
随访管理系统	健康管理		

患者服务系统
触摸屏导向
自助系统
医院APP
家庭医生平台
监护云平台

专科医院管理系统	
产科电子病历	眼科电子病历
口腔病历系统	口腔药品管理系统
口腔耗材管理系统	口腔配置管理系统
口腔物价管理系统	口腔治疗
口腔门诊挂号收费系统	

其他系统	
抗菌药物管理系统	合理用药管理系统
临床药学管理系统	GCP管理系统
医保管理系统	电子签章系统
科研管理系统	教学管理系统

运营管理系统	
固定资产管理系统	人力资源管理系统
绩效管理系统	成本核算管理系统
DRG管理系统	OA办公系统
财务管理系统	预算管理
后勤信息管理系统	楼宇智能管理系统

# 智业系统清单

系统分类	建设内容
ONE-LINK6.0	门诊挂号收费、门诊分诊排队叫号、门急诊医生站（含门诊病历）、门急诊护士站、住院登记收费、住院医生站（含住院病历）、住院护士站（含护理病历）、治疗管理、医技计费管理、手术麻醉排台管理、药库管理、门诊药房管理、门诊药房排队叫号、住院药房管理、医院综合查询报表、临床路径管理、传染病上报管理、抗生素分级管理、手术分级管理、多学科会诊MDT、病历质控、病案管理、全院一张床管理、日间手术、化疗病房、
智慧医疗	移动查房、临床辅助决策、护理决策支持、急诊急救系统、DRG病种付费、VTE防治、处方点评、不良事件管理、患者隐私管理、病历文件夹、专科病历系统、掌上移动医护助手、省骨肿瘤登记管理系统、省人工关节置换质控系统、省多红心临床研究系统、省慢病管理系统、
智慧服务	全自助系统、区域医疗协同平台、患者门户、患者服务中心、门诊资源预约系统、住院床位预约系统、信息推送与信息公开系统、外联平台、互联网医院、
运营管理	干部保健健康档案管理系统、医疗服务价格和成本监测数据报送系统、医保智能审核、耗材阳光采购平台、医院决策支持系统BI、药物临床试验系统、医疗安全与质量控制系统、人力资源系统、护理部管理系统、医务部管理系统、科教管理系统、资产设备管理系统、高值耗材管理系统、供应链管理平台、全成本核算系统、绩效考核系统、
集成平台	数据中心、医院信息集成平台、集团医院信息平台



# 智慧医院整体产品体系



- 统一预约(挂号、体检、住院、治疗)、检查预约
- 互联网医院、诊间和床边结算
- 掌上医院( 公众号、APP)
- 排队叫号 (医生、检验、收费处)
- 电子就诊卡、多码协作、自助机

- 住院电子病历、门急诊电子病历、临床路径、医嘱系统、护理病历、闭环管理、预检分诊、临床一体化
- LIS、临床输血、血透, PACS、病理、超声、内窥镜、心电
- 移动查房、移动护理、智慧病房、移动输液
- 手术麻醉、重症监护
- 体检

- 运营决策分析 (BI)
- 临床决策支持
- 临床科研
- 合理用药

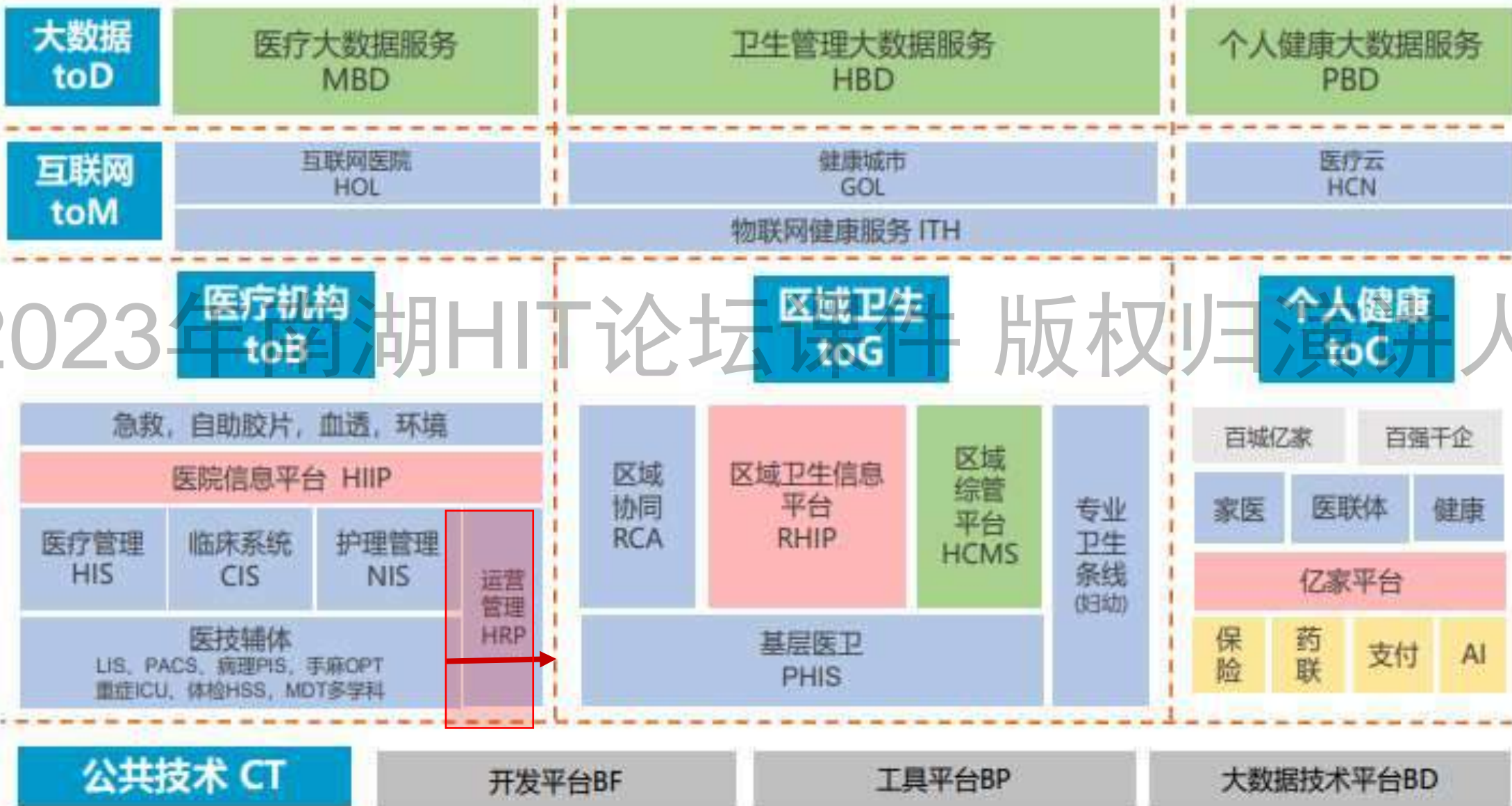


- 门诊挂号、门诊收费、住院入出转, 住院收费
- 门诊医生、住院医生、门诊护士、住院护士
- 排队叫号, 手术麻醉 (扣费)
- 药库、药房、配药系统、静脉输液配置、制剂室管理、中药代煎

- 电子支付、支付对账、智能控费
- 库存物资、高值耗材追溯、供应室、固定资产
- 人力资源、绩效考核
- 成本核算、预算管理、财务记账
- OA

- 病案管理、医疗行为监管、单病种管理、医疗质控、院感管理
- 抗菌药物管理、慢病管理
- 语音随访, 客户关系
- 科研管理、医务管理、护理管理

# 业内产品线



2023年南湖HIT论坛演讲人所有

数据运营  
数据服务  
数据集成  
数据生产  
技术架构

# 智慧医院整体建设方案



总院



医联体



医务人员



管理人员



患者

互联网  
健康  
服务

虚拟诊疗卡 云预约 云候诊 互联网在线支付 物流配送 云胶片 云报告 云影像 云档案 健康APP 商保平台 物联网穿戴

数据交换平台/信息资源/医疗健康资源/健康知识库等

智慧便民

排队叫号 分时段预约 智能导诊  
多功能自助 诊间支付 就医流程优化

智慧医疗

患者360 合理用药 临床路径 移动医生 患者关系 健康随访  
手术管理 院内感染 远程服务 CDSS AI诊断辅助 患者基因测序

智慧保障

全院统一门户  
移动办公OA  
CA电子签名  
物资供应链  
药品供应链  
院内物流

院内  
智慧  
应用

智慧医技

影像PACS 临床检验 手术麻醉  
ICU重症 自动发药 危急值

智慧护理

移动门诊输液 移动住院护理 护理病历  
婴儿防盗 消毒包追溯 护理管理

智慧管理

管理驾驶舱 综合运营分析 医疗质量  
病历质控 DRGs绩效考核 医务制度

院外三级医院互联互通

医院平台

患者主索引 主数据管理 集成引擎 临床数据中心 运营数据中心 科研数据中心

便民服务

医疗服务

护理服务

医技服务

管理服务

保障服务

远程会诊

互联网医院

检查协作

科研协作

支付服务

物流配送

...

院内功能流程一体

2023年商通网

IT论坛课程版权归作者所有

中共中央国务院《“健康中国2030”规划纲要》



# 智慧医院整体解决方案



新兴技术应用

信康平台

业务应用



2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# 基于中台战略的智慧医院整体解决方案

应用

🏥 医院 🏠 诊所 📄 药店 🏠 社康 🏠 诊断机构 👤 卫健委  
 以患者为中心

🖥️ 大屏 💻 WEB/PC端 📱 移动APP 🗨️ 微信服务号 📄 小程序 📱 穿戴设备  
 交互终端

内部运营

前台

## 临床诊疗系统

- HIS医院信息系统
- LIS实验室信息管理系统
- PACS医学影像存储与通讯
- RIS放射信息管理系统
- EMR电子病历系统

## 医疗管理系统

- 费用管理系统
- 医疗设备管理系统
- 院感管理系统
- 病案管理系统
- 消毒供应管理
- 卫生材料管理系统
- 临床路径管理
- 质量控制管理
- 药品材料管理
- 物资供应管理系统
- 医疗事件上报

## 互联网医疗产品

- 互联网医院
- 家庭医生
- 预约管理系统
- 远程医疗
- 医疗CRM系统
- 辅助诊疗
- 医联体/医共体
- 医学知识库
- 云药房/诊所
- 合理用药
- 核酸检测系统
- DRG-DIP

## 数据产品

- 集成平台
- 灵眸-BI大数据
- 平台产品
- 影像云平台

## 其他

- 硬件自助机
- 接口开发
- 开放API
- ESB
- 第三方接入

## 业务中台

- 用户管理
- 组织管理
- 角色权限
- 支付对账
- 预约中心
- 电子档案
- 数据字典
- 诊疗记录
- 文档中心

## 数据中台

- 数据采集
- 数据标准
- 数据治理
- 数据建模
- 数据资产
- 数据共享

## 技术中台

- 认证
- 支付
- 打印
- 消息
- 存储
- 流程
- 运维
- 日志
- 直播
- 日程
- 量表
- 智能客服
- 风控
- ...

## 运营中心

- 运营平台
- 合同收支系统
- 绩效系统
- 协作平台
- 销售系统
- 公司官网

## 研发管理中心

- 二次开发平台
- 运维平台

## AI实验室

- 图像处理
- 自然语言处理
- AI创新应用

基础设施：私有云、公有云、混合云

从“执行”、“管理”和“决策”三个层级构建了11个业务域、122项服务能力、594项子业务能力

		业务能力										
		O-战略决策			M-运营管理			E-业务执行				
		O-战略决策	M-运营管理	E-业务执行	O-战略决策	M-运营管理	E-业务执行	E-业务执行	E-业务执行	E-业务执行	E-业务执行	E-业务执行
业务域	战略决策	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理
	运营管理	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理
业务域	业务执行	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理
	业务执行	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理	资源分配与优化	战略规划与目标管理	运营计划管理

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有



2023年南湖IT论坛课件 版权归演讲人所有



# >>> 行业理解-----信息专业化与专业信息化

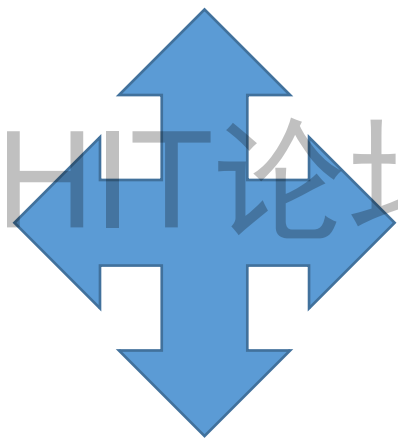
## 信息技术

- 规范化
- 标准化
- 专业化
- 体系化
- 平台化
- 中台化
- 智能化
- 协同化
- 产品化

## 融合思路

- 数据+业务
- 业务+数据

- 抽取数据+建模
- 原有数据+建模



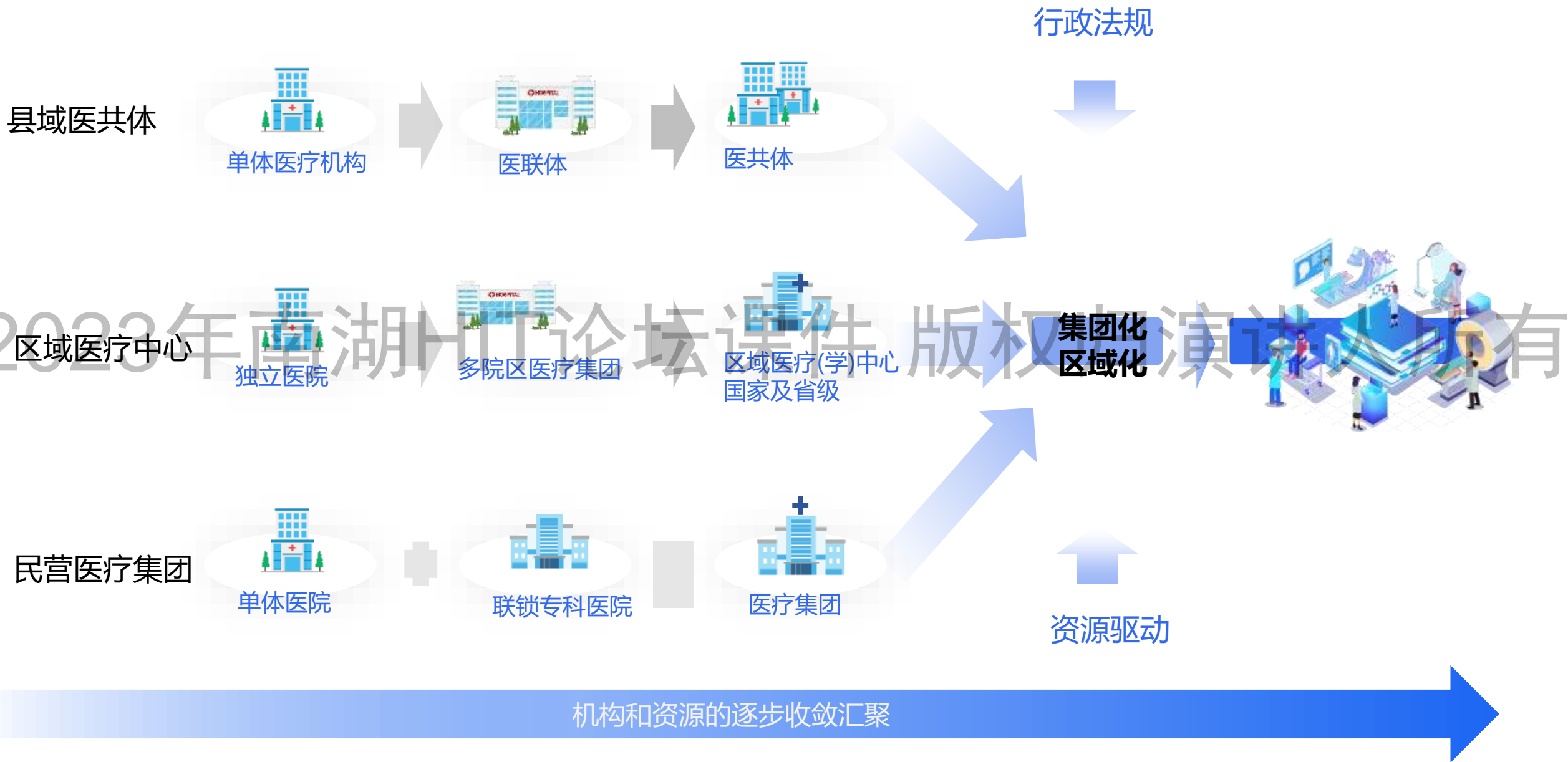
2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# 二、构想

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有



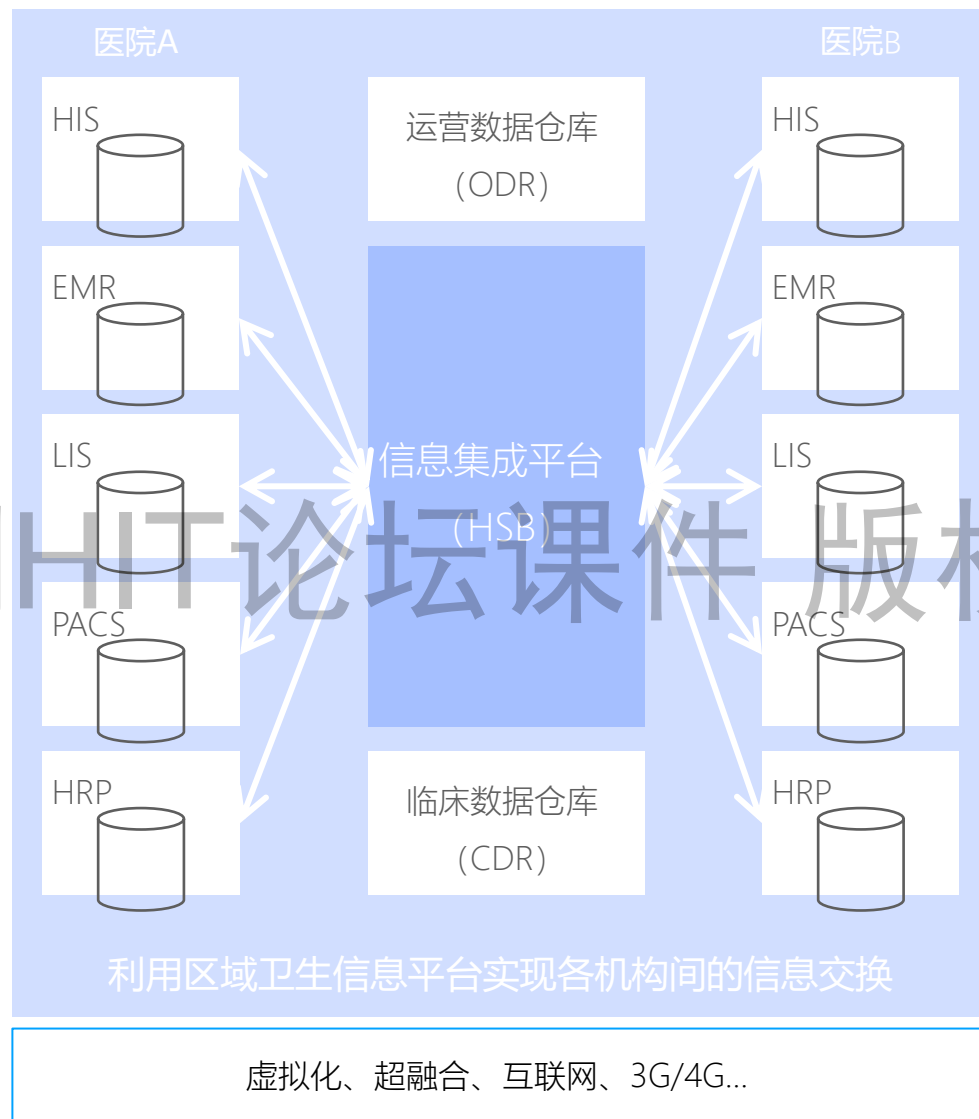
# >>> 医疗发展



# 信息发展



信息时代化



数字化时代



智慧化时代

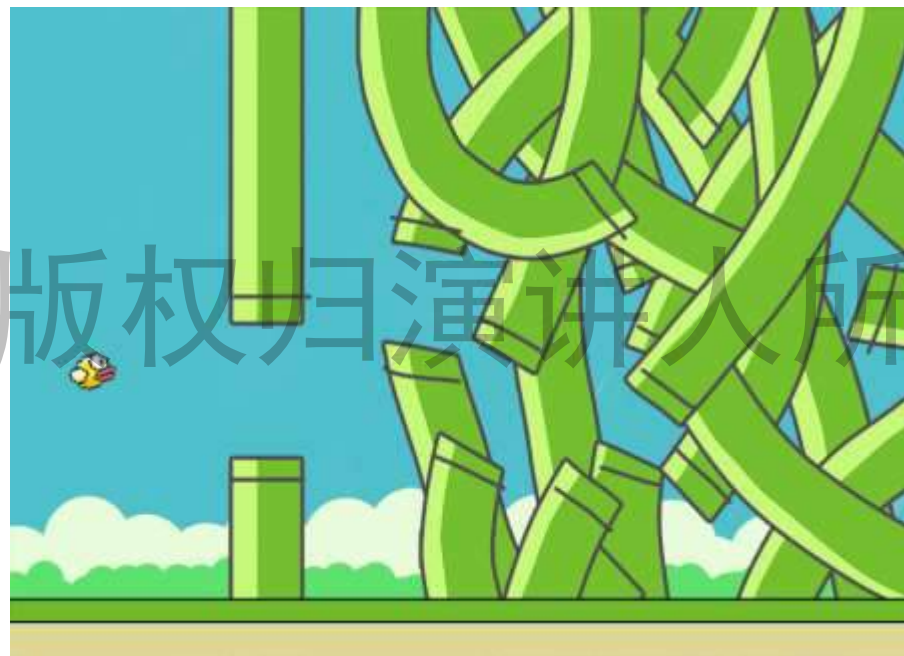
2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# >>> 体系问题

业务



没有一个非独立系统，  
可以独善其身，避开  
医院信息化的森林  
(系统性问题)



信息

信息化远不是个技术问题

## 建设理念

医院信息化发展史是一部模仿手工建设史，也是推进传统组织流程制度不断变革发展史。不断消除手工管理、条块分割、烟囱林立系统的重复史。是历史的必然，也是不可逾越的过程。

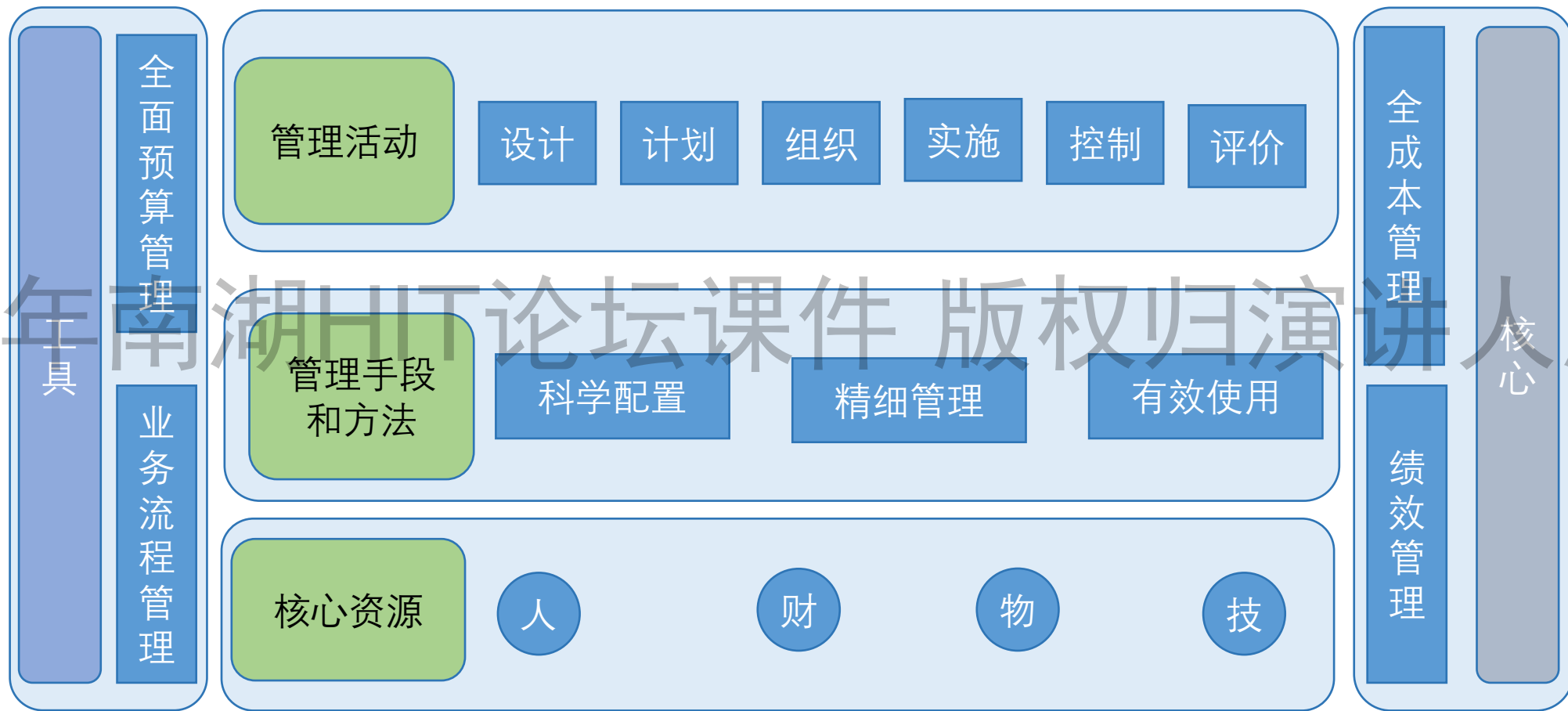
要把信息化建设的着眼点放在提高基于信息系统的体系作战能力上。

建立基于信息系统的运营管理体系，着眼提升效率效益，走高质量发展之路。

# 整体规划--组织、要素、时间、资源、业务、运营



# >>> 运营管理--工具、核心



2023年南湖IT论坛课件 版权归演讲人所有



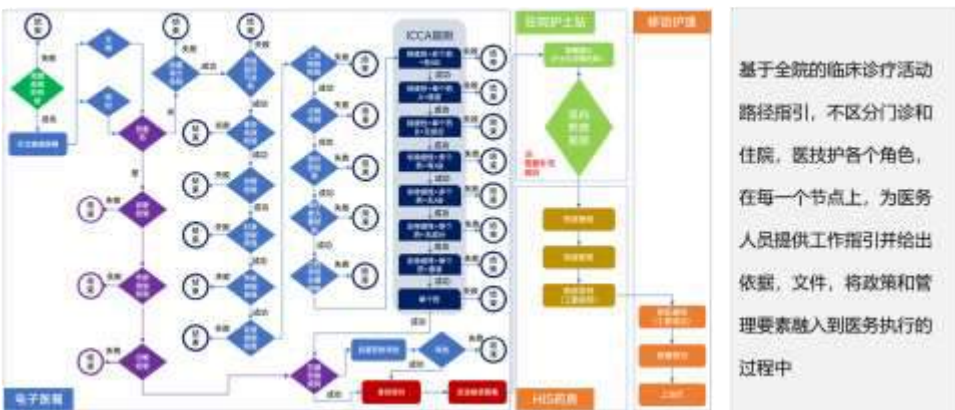
# >>> 优化流程--人力、财务、物资



2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# 优化流程--人力、财务、物资

- 与价值产生有关系的流程（直接对接支付方，特指医疗等产生直接经济价值的相关流程）



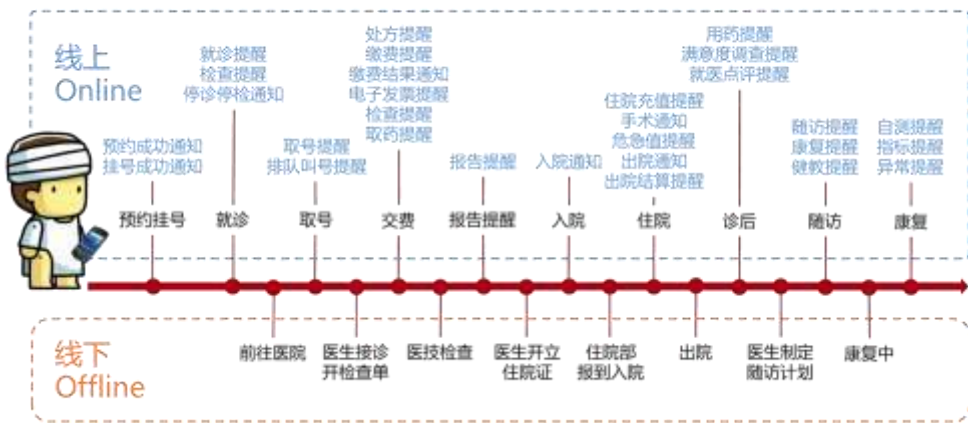
第1类流程：业务流程

- 所有非直接创造价值的流程（不直接面向支付方）



第2类流程：管理流程

- 面向最终用户（居民），但是不产生直接的经济价值，但是与服务满意度等有直接关系



第3类流程：服务流程

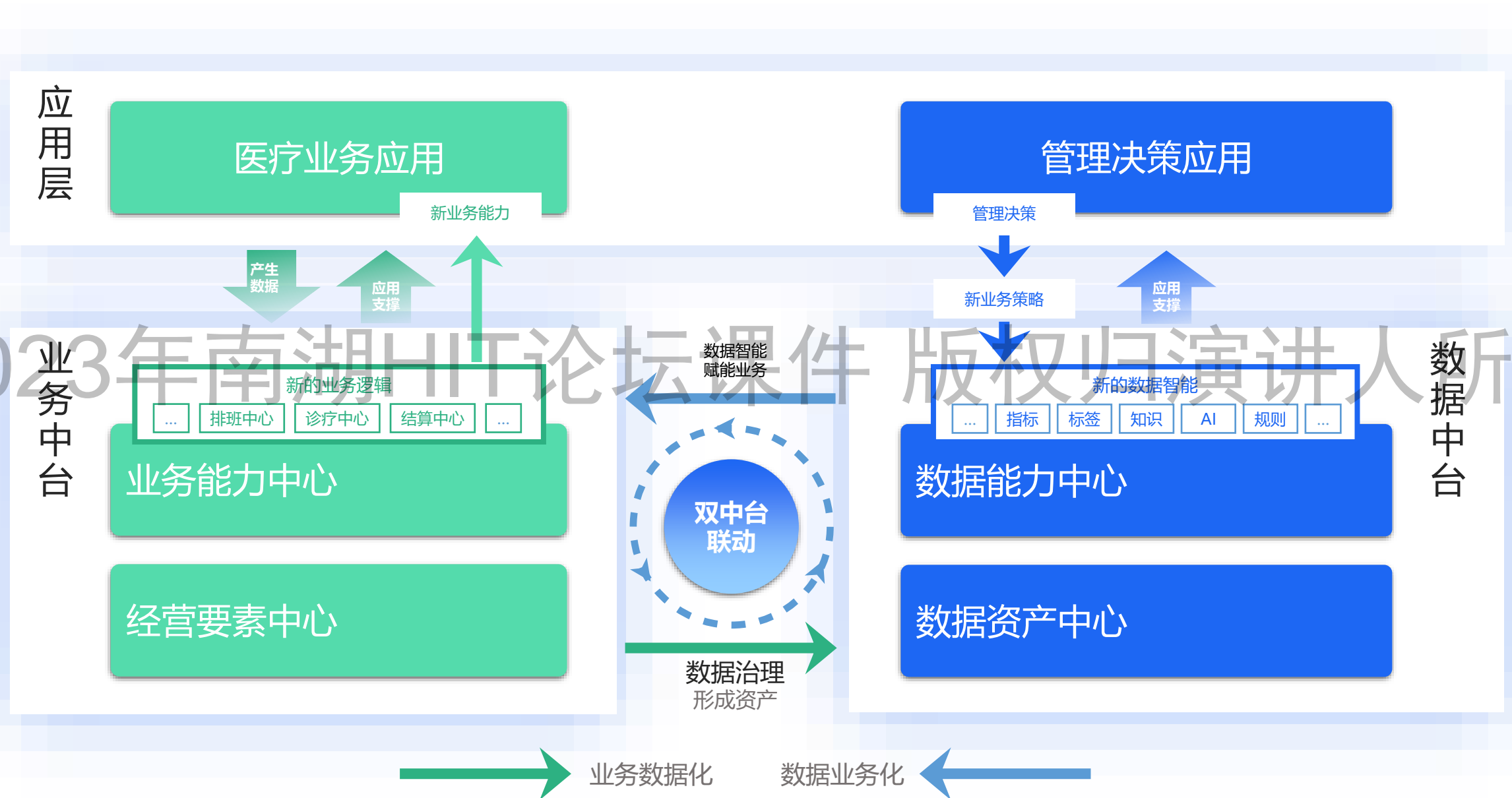
	分类	第一期	第二期	第三期
医院流程	业务流程	<ul style="list-style-type: none"> <li>核心制度流程</li> <li>药事管理流程</li> <li>高值耗材流程</li> </ul>	住院流程 临床路径 (CP) DRGs等	病种全周期运营 (核心: 个人)
	管理流程	<ul style="list-style-type: none"> <li>行政流程</li> <li>决策流程</li> <li>采购流程</li> </ul>	人事流程 财务流程 资产流程 物资领用等	资源协同匹配模型 (核心: 资源管理)
	服务流程	<ul style="list-style-type: none"> <li>出入院流程 (ADT)</li> <li>门诊流程</li> <li>互联网医院</li> </ul>	互联网+医疗健康 区域医疗健康服务	人群健康医疗服务管理 (核心: 人群)

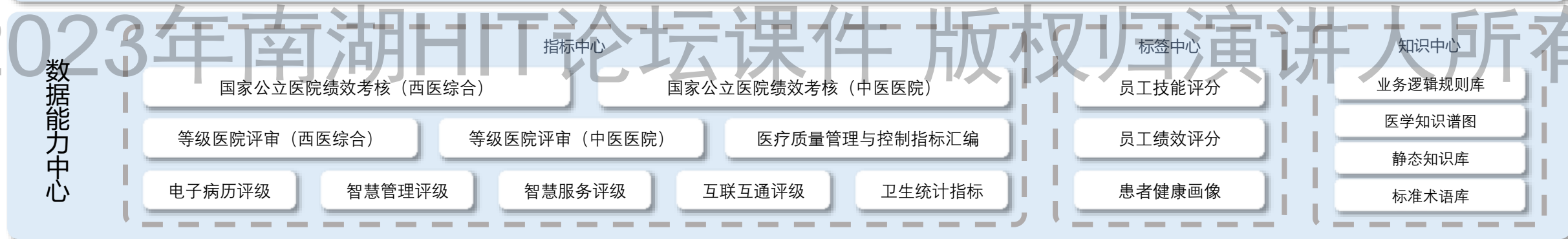
医院服务流程管理建议

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# >>> 中台支撑运营

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有





2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# >>> 组织体系

## 医院组织管理模式：树状模式

### 优点：

1. 部门职责、职能和责任明确
2. 便于上传下达
3. 便于人才梯队培养
4. 便于专业性传承

### 缺点：

1. 大型复杂工作协同与联合困难
2. 总有业务范围模糊地带与边界
3. 任务的责任划分困难

### 资产管理部

(部门内部)

纵向流程



1. 部门流程



2. 跨部门流程 & 协同



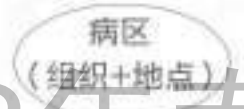
3. 区域协同

# >>> 组织体系

## 模型建议实践：组织-地点解耦

1. 组织（比如病区组织）不要携带地点信息，比如名称为高干病区一等
2. 组织与地点（5号楼3楼东病区地点单元）动态建立关联关系
3. 统一使用code，而非名称在系统内流转，按需查询和保存名称

eg. 病区搬家  
解耦之前：



1. 变更患者住院记录上的【当前病区】
  2. 变更患者医嘱信息上的【当前病区】
  3. 变更执行计划上的【当前病区】
  4. 变更床位-病区关联关系表
  5. 变更手术申请单的【申请病区】
  6. 变更检查检验申请单【当前病区】
  7. 变更药房申请单、发药单、静配等患者所在病区相关字段，若有必要还要同步修改院内物流系统中的地点相关信息。
  8. 通知药房-病区所有药品强制发到新病区，老病区药品要执行完成
- .....

eg. 病区搬家  
解耦之后：



1. 变更病区-地点单元关联关系
2. 代码中不冗余病区地点，而是在需要查询地点信息时（比如住院药品配送、门诊导引等）动态查询病区所在的地点单元以及地点单元的地址信息

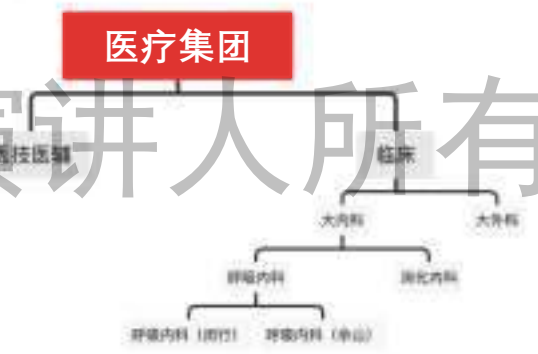
## 模型建议实践：组织-组织间关系解耦

1. 组织模型不负责存储组织之间的关联关系（父子、层级、业务关联等）
2. 组织关系单独建模，动态处理组织之间关系的变换。

eg. 日常管理组织树



eg. 学科建设组织树



eg. 组织拆分与合并  
(不需要改变上下游组织编码)



eg. 紧急组织搭建



# >>> 定义指标

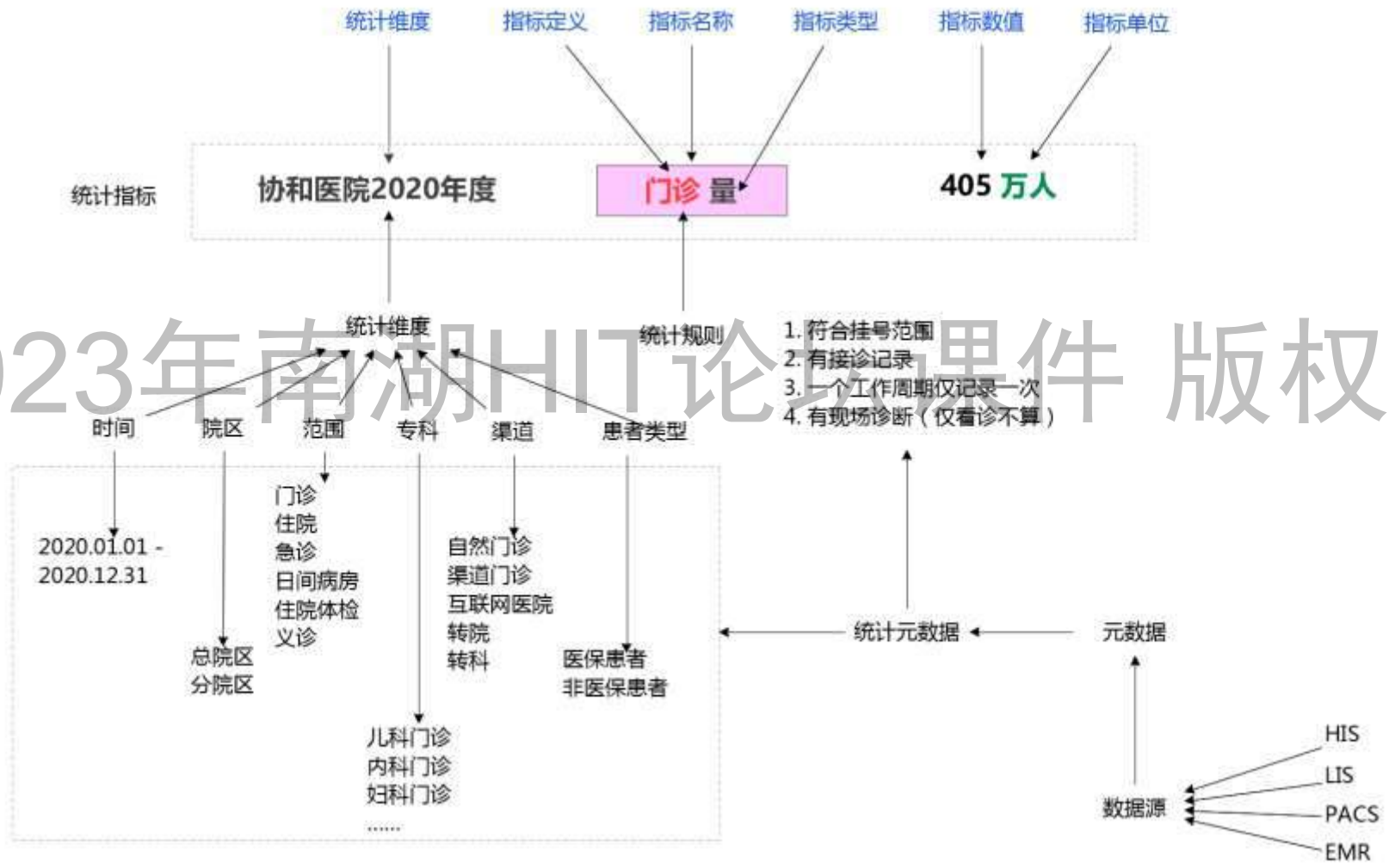
## 统计口径常见问题：

1. 概念不清
2. 无标准
3. 口径误用
4. 口径混用
5. 口径乱用
6. 口径混淆
7. 口径变化
8. ....



2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# >>> 定义指标



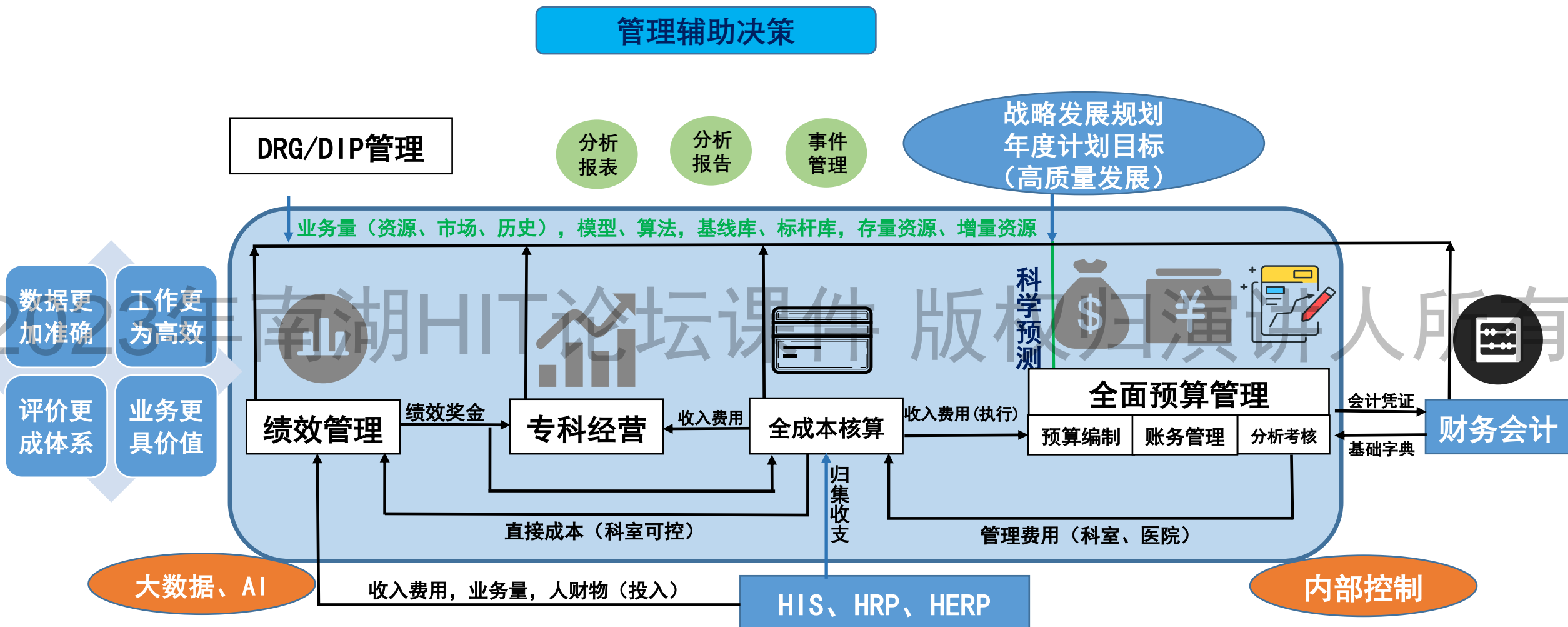
## 管理机制:

1. 元数据管理
2. 统计元数据管理
3. 统计规则/策略管理
4. 统计维度管理
5. 统计口径管理

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有



# 数据驱动运营管理



- 数据更加准确
- 工作更为高效
- 评价更成体系
- 业务更具价值

- ◆ 评价资源使用效果
- ◆ 分析运营效率效能
- ◆ 核算对象收支配比
- ◆ 资源配置科学规划
- ◆ 绩效目标考核分析
- ◆ 改进资源使用措施
- ◆ 成本管控产出效能
- ◆ 预算绩效全面考核

# >>> 运营体系--战略，组织，流程，制度，标准，工具

## A. 战略和目标

### 政策、原则和指引

- 企业战略
- 标准化政策
- 标准化战略

### 沟通和协作

- 标准化组织协调机制
- 业务专家沟通机制

### 宣传和培训

- 标准推广
- 培训计划

## B. 组织和角色

### 标准组织

- 医共体信息标准领导小组
- 医院信息标准管理小组

### 核心角色

- 标准决策者
- 标准定义者
- 标准管理者
- 标准相关业务专家
- 标准使用者

## C. 制度和流程

### 管理制度

- 标准管理制度
- 项目管理制度
- 标准化平台管理制度

### 管理流程

- 标准制定流程
- 标准发布流程

### 标准执行流程

- 标准变更、修订流程
- 标准审核流程
- 标准实施流程
- 标准考核流程

## D. 标准内容

### 基础类标准

- 信息模型
- 术语标准
- 标准化指南
- 标准体系表

### 数据类标准

- 元数据标准
- 分析类数据标准
- 基础类数据标准

### 技术类标准

- 信息安全与隐私标准
- 系统建设技术规范
- 系统功能规范标注

## E. 标准化工具

### 标准管理工具

- 标准管理平台
- 主数据管理平台
- 元数据管理平台
- 统计口径与指标管理平台

### 标准知识库

- 标准运维知识库
- 国内外和行业标准
- 集团信息化相关标准

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

# 三、案例

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有



## >>> 药学中心--SPD零库存供应模式

- 供应、加工、配送。
- 一种全新的医院对物资的管理模式。
- 通过物流团队的流程再造和实施工作，降低各项成本，提高了工作效率和院内医用耗材的精细化管理水平。



## >>> 药学中心--自动化集成中心

- 利用箱式物流系统和自动化药房系统无缝对接实现了药品聚合式管理、分布式发放。
- 门诊药房、住院药房、急诊药房、中药房、药库、静配中心等物理集中设置成一个“药学中心”。

各供应商



## >>> 药学中心--自动化供应机制

- 自动发药机调剂好的药品，通过物流系统自动传输。
- 患者就诊后无需移动去药房，在诊区就能拿到通过物流系统自动输送过来的药品。



门诊药房

病区

急诊

其它

2023年南湖山论坛课程版权归演讲人所有

# 完整物流体系--现代化设备与技术，推进物资管理变革



# 完整物流体系--现代化设备与技术，推进物资管理变革



2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

## 库房管理业务模式





# >>> 药学中心--现代化设备与技术，推进物资管理变革

## A. 传统式药品管理

1. **组织：**门诊药房、住院药房、急诊药房、中药房、药库、静配中心。

2. **流程：**计划单，采购单，配送单，入库单，请领单，发药单，处方发药中心摆药，出院带药，各科室二级库房。

3. **结算：**记应付款，做付款计划，付款，对账。

## B. 现代式药品管理

1. **组织：**药学中心。

2. **流程：**直供到位。

3. **结算：**先卖后买。

**一次形成账务数据：**  
病人记费+成本消耗+应付款  
+入库记账+出库记账

## 运营场景--霍普金斯的调度指挥中心HCC



2023年南湖HCC运营场景--霍普金斯的调度指挥中心HCC

# >>> 运营场景--医院的调度指挥中心HCC



2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

-  感染管控
-  门诊流量
-  急诊流量
-  住院情况
-  手术情况
-  医生出诊
-  预案管理
-  事件处理
-  事件追溯
-  物资调度
-  人员调度
-  模拟演练
-  值班管理
-  服务中心
-  计划编排
-  其他

# 资源管理--统一管理、全局把控、集成平台



统一资源管理：各类资源信息一览无余。

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

性能管理、用户服务、计划管理、变更管理、报表分析、业务分析

Linux Windows MySQL ORACLE WebSphere vmware Java php

数据库、中间件、操作系统、VMWare虚拟化

DELL CISCO IBM HUAWEI Ruijie H3C hp FUJITSU HITACHI Inspire the Next

网络设备、无线设备、服务器



数据中心机房环境

# 四、思考

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有



# >>> 构建基于数字化的医院运营管理体系

新  
运营?!

1. **新模式**：生态化。打破条块分割，组织 / 专业壁垒、边界。资源统筹融合中枢，全局资源配置最优，运营能力转化为效能。
2. **新机制**：以高质发展。建立组织流程制订
3. **新方法**：重新定义前中后台。前台灵活，中台高效，
4. **新理念**：场景化。适应快速变化的业务规则和运行流程。
5. **新边界**：业财融合，账财融合。
6. **新组织**：平台化组织。直线职能形态，搭积木快速匹配复杂的审批流程与分工协作。

**一个理念：基于信息系统的运营管理体系**

**一点方法：业务数据化，数据业务化。不变应万变**

**一个案例：基于药学中心的物资保障体系**

# 感谢聆听

2023年南湖HIT论坛课件 版权归演讲人所有

