

思迈特软件-医院精细化运营管理平台方案

Smartbi更聪明的大数据分析软件

目 录

CONTENTS

01 思迈特在医疗行业定位

02 精细化管理应用

03 医疗客户墙

《关于推动公立医院高质量发展的意见》提出，强化信息化支撑作用，推动大数据等新一代信息技术与医疗服务深度融合，提升公立医院高质量发展新效能。健全运营管理体系，整合医疗、教学、科研等业务系统和人、财、物等资源系统，建立医院运营管理决策支持系统，推动医院运营管理的科学化、规范化、精细化。因此，从公立医院数据统计的视角，分析其对绩效管理的功能和作用机制，建立健全支撑医院绩效高质量发展的数据中心具有重要意义。但对大数据的应用也存在着以下难点：

1

医疗行为数据复杂多样、类目繁杂

医院的门诊、急诊、体检和住院等业务数据，因工作人员类别、患者费用区分、诊疗方式分类等因素。业务数据在流程和内容上都存在较大的区别，产生的数据也具有不同的特点，使得定义医疗业务关键环节、提取核心数据指标和融合高质量发展需求等方面均有一定的难度。

多个信息孤岛并存，数据口径不一致

2

医疗业务数据的收集、传输、交互和共享存在于多个信息系统中，各系统产生数据的流程是多样化的，数据资源如孤岛般散落在各个信息系统中，具有分散性；由于各个信息系统建造的系统基础和传输目的不同，使得产生的具体数据在对照字典、归集口径和运算方式上存在不一致。这些问题加大了数据质量控制的难度，使得提取和整合营运管理指标数据时的流程较为繁琐。

3

业财数据的分析需要融合，数据利用效率需提高

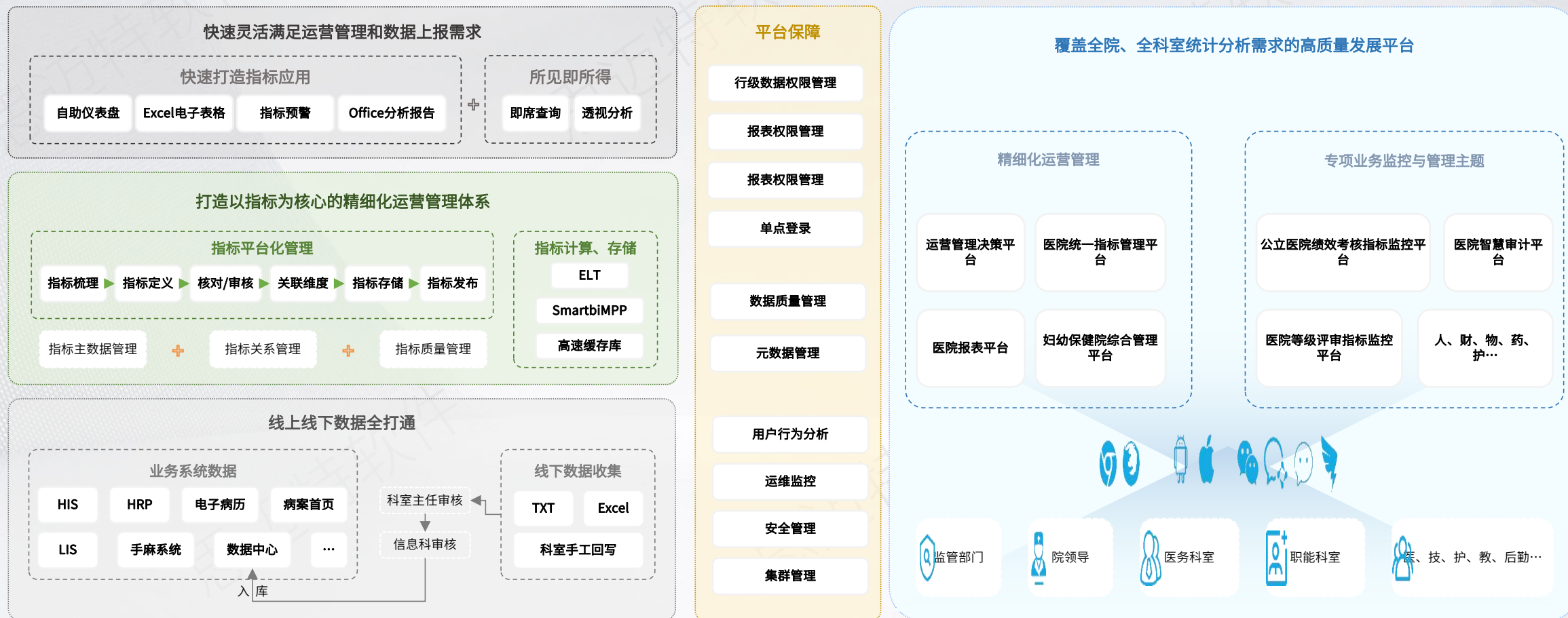
医疗业务运营分析尚聚焦于医疗、药品、耗材等具体点位，财务数据虽然比较全面，但目前很多医院无法将财务数据和业务数据。为满足医院运营管理工作存在“业财数据融合”的需求，医院需要将不同来源、不同格式的业财数据统一采集、治理、互联、存储，形成完整、统一的数据库；根据不同的细分场景和决策目标，自定义数据多维数据模型，对业务数据进行多角度、多维度的核算和分析，提升数据利用效率和决策水平。

数据使用者和分析决策者的需求有多样性

4

医院领导、职能部门、临床科室、医务人员、行政管理人员等不同的角色对数据的提取需求、分析角度和展示偏好不同，数据在稳定、准确传输的基础上，还需要针对不同的使用场景设定展现方式和分析角度，挖掘数据的各项管理功能，赋予数据决策、监管、预测和上报，等功能的多样适应性。

面对医疗机构数据分析和精细化运营管理的难点，smartbi以高性能BI架构，对接数据中心和各业务系统，打造覆盖医疗机构更多管理场景的标准化高质量发展指标体系，并推出了精细化运营管理平台（Smartbi HosAP）。旨在为我国各级医疗机构提供准确、精准、精细的运营管理数据，快速灵活满足医疗机构的日常经营和数据上报等业务，为我国医疗事业的高质量发展添砖加瓦。



1、梳理运营管理场景及指标

从医疗机构运营管理需求和政策需求场景出发，梳理搭建指标体系：包括指标分级、指标口径、计算公式、指标来源、责任科室等。

2、搭建指标管理平台

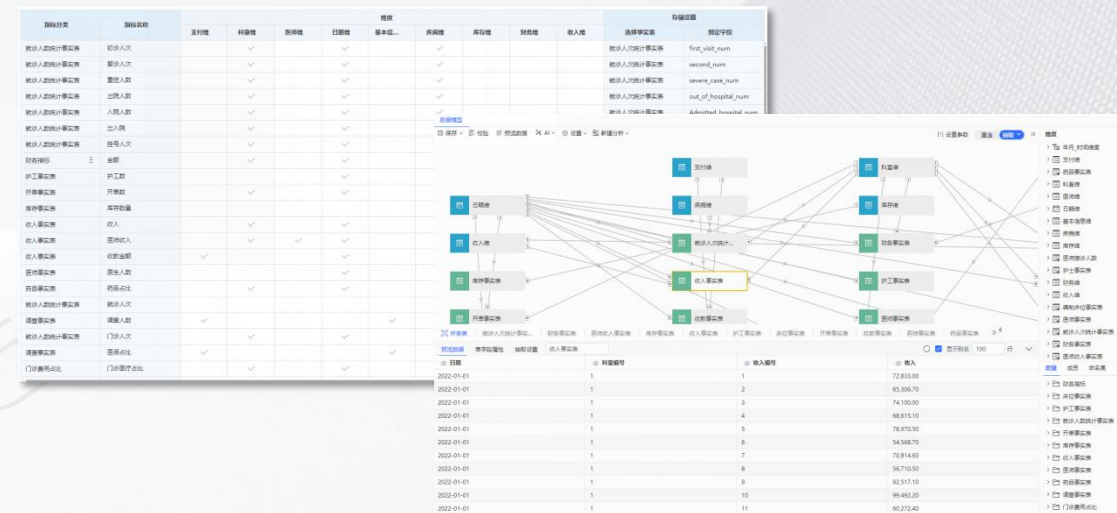
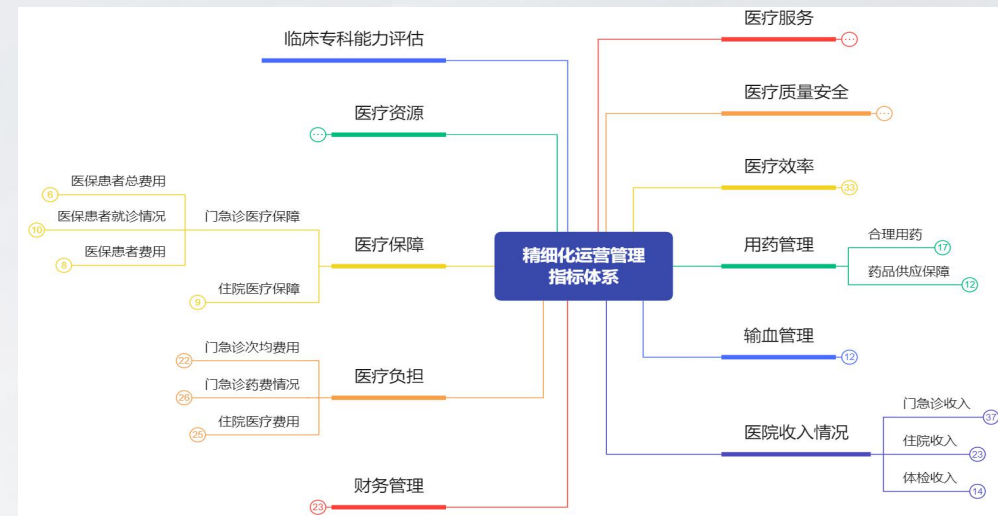
通过Smartbi指标管理平台，实现指标的定义、加工、计算、存储和发布，搭建其以精细化运营管理的核心指标模型。指标落地为数据模型，为自助分析、固定报表和仪表盘建设，提供多维数据分析和指标监控的数据基础。

3、搭建符合院科两级的数据应用

统一入口，针对不同的科室和用户的管理权限和数据权限，搭建精细化运营管理决策平台、等级评审指标监控、国考指标监控、卫健委大数据分析、疾控大数据分析等数据多维分析应用。

4、以AI+BI，促进构建全院数字“话语”体系

利用Smartbi的AI技术，实现意图识别、自然语言转SQL、对话式分析等功能，在PC端和移动端上实现所问即所答。不需要知道指标、报表内部的情况，数据在一问一答中即可展现，让数据分析变得像聊天一样简单，让院领导和科室主任随时随地进行精细化分析管理，提升全院的数字化管理效率。



目 录

CONTENTS

01 思迈特在医疗行业定位

02 精细化管理应用

03 医疗客户墙

医院运营管理决策平台

国家卫生健康委、国家中医药局印发的《关于加强公立医院运营管理的指导意见》指出，随着公立医院收支规模的不断扩大，医院各项业务活动日趋复杂，经济运行压力持续加大，急需补齐内部运营管理短板，向精细化管理要效益。

目前公立医院收不抵支现象普遍，医院持续良性运营面临挑战，亟需彻底扭转重资源获取轻资源配置、重临床服务轻运营管理的倾向，提升精细化运营管理水平，向强化内部管理要效益。在新医改的大背景下，要实现高质量发展，核心是“三个转变”与“三个提高”：

高质量发展



在发展方式上，由规模扩张型转向质量效益型，狠抓内涵建设，精细管理，提高质量；



在管理模式上，由粗放的行政化管理转向多维度的绩效管理，利用大数据和信息技术，探索高内涵管理模式，提高效率；



在资源配置上，有重点头像基础设施、医疗设备主键转向人力资源发展，建立以人为本的运营管理模式，提高医技护的积极性和待遇。

为协助医院落实有关文件要求，推动公立医院高质量发展，推进管理模式和运行方式加快转变，进一步提高医院运营管理科学化、规范化、精细化、信息化水平，思迈特软件结合医院现状，提出了一体化的**医院运营管理决策平台**解决方案。





院长驾驶舱



科室看板



分析报表

通过院长首页和移动端，院长可实时查看经营数据，解决数据滞后问题。通过高质量发展和公立绩效指标监控，发现医院经营中存在的问题，进行精细化管理。



通过科室看板，科主任实时掌握全科的经营情况，收入、工作量、工作效率、各个医生的共享等，发现科室存在问题进行及时整改。



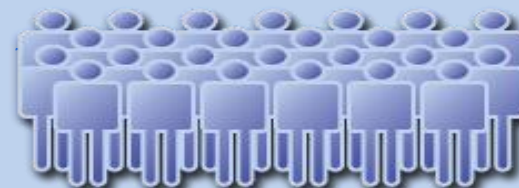
员工通过运营管理平台进行明细数据查询，辅助日常工作。



院长



科室主任



医院员工

全院整体统筹

以医疗质量、成本管理、绩效管理为抓手，立足于医院全局的运营管理计划，去建立院内各业务科室、职能科室的**管理指标体系**，以协助医院统筹管理运营工作的各环节，高效配置院内各类资源。

业财深度融合

以成本管理和预算管理为核心，将院内的**综合绩效评价、经济运行预测、持续发展能力、运营主题分析、资源要素监控**以及**业务指标监控**共六个医院运营管理决策主题串联融合，形成起全院视角的运营管理监测**数据模型**，为实现业务管理和经济管理科学化、规范化、精细化的提供重要技术支撑和基础数据保障。

贴合医院规划

立足于每一家医院的院内实际情况，构建适应医院现状和提升期望的**院科两级架构业务报表和看板**，促进整改和优化方案的上传下达，辅助院管和科室之间进行工作协调；并以高性能不断跟随医院发展的脚步，持续协助医院不断提升业务和决策质量。



医院统一指标管理平台

指标繁多、缺乏统一管理

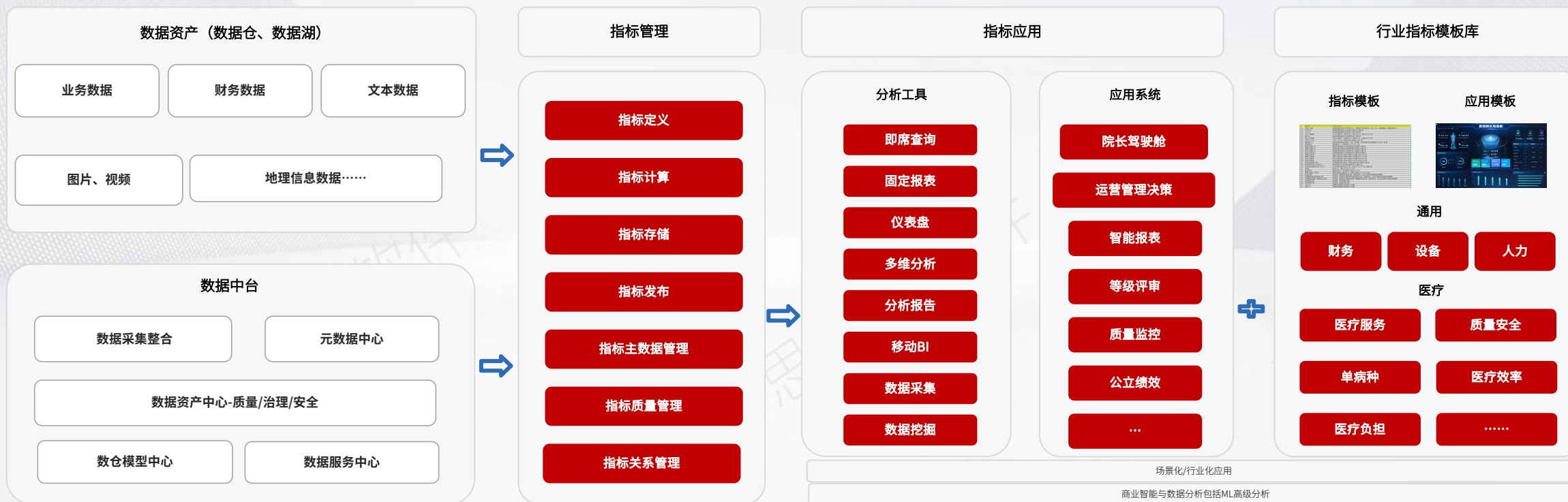
- 当前医院指标种类繁多，如HQMS医疗质量管理指标、三甲评审指标、绩效考核指标、医院运营管理决策指标等总计指标超2000+。医院传统的方式按照信息化系统来创建应用，指标未统一管理。

指标重复建设、口径不统一

- 以往医院以应用建设为主，建设应用系统中再进行指标计算，导致不同应用中大部分指标重复。比如HQMS内的指标与三甲指标有30%以上重复计算，绩效考核与运营管理也存在大部分指标重复。
- 同一指标在不同应用中结果不一致，统计口径不一致，导致上报数据不一致。

指标无法溯源、准确性无保障

- 传统运营管理决策、绩效考核等应用无法从指标追溯到计算规则，追溯到来源原始表、原始字段。所以指标错误或者数据不对就无法找到根源。
- 医院现有指标，未统一原子指标，未统一口径，未统一数据来源，所以计算规则散乱、数据来源多样，无法保证指标统一准确。



开发指标管理平台

指标一览表： 指标编码、名称、类型、计算规则、责任科室、使用场景展示。

新增指标： 定义指标基本信息、关联镜像表及字段。

详情： 具体查看某一指标详情，并可进行指标溯源。

导入导出： 指标可导出EXCEL，也可指标导入。

数据镜像： 创建指标所需的镜像表及表字段。

数据抽取： 将业务系统数据抽取到镜像表中。

LOGO		医院指标统一管理平台				LQY	我的账户	退出
XXXXXX医院		指标管理	数据镜像	数据抽取				
医疗指标库		指标编码	责任科室	指标类型	使用场景			
指标编码	指标名称	指标类型	计算规则	责任科室	来源表	使用场景	操作	
ZB_001_00001	门急诊人次	原子指标	报告期内某地区医疗卫生机构的门诊和急诊人次之和	医务科	挂号表	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00002	出院人次	原子指标	某期居民到某医院办理出院的人次总数	医务科	出院结算表	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00002	住院患者手术人次	原子指标	明细数据的合计汇总和 (住院手术序列号)	医务科	出院结算表	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00004	平均住院天数	计算指标	出院患者占用总床日数/同期出院人数	医务科	出院结算表	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00005	床位使用率	计算指标	实际占用总床日数/实际开放总床日数×100%	医务科	出院结算表	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00006	麻醉总例数	原子指标	住院病案首页手术记录表中麻醉-方法名称不为空的明细数据的合计汇总和	医务科	病案首页	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00007	临床路径开展病种数	原子指标	住院科室名称所对应路径名称数量之和	医务科	病案首页	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00008	门诊药占比	计算指标	门诊药品费用/门诊总费用×100%	医务科	门诊收费明细	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00009	抗菌药药物占比	计算指标	(门诊抗菌药品费用+住院抗菌药品费)/(门诊药品总费用+住院药品总费用)×100%	医务科	收费明细表	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00010	门诊收入	原子指标	挂号类别代码为门诊的总费用的汇总和	财务科	门诊收费明细	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00011	住院收入	原子指标	统计期内《15.住院诊疗费用记录》的数据项：总费用 (WS07_00_010_01)之和	财务科	住院费用明细表	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00012	门急诊次均费用	计算指标	期内(医疗收入中的门急诊收入-健康检查收入)/同期门急诊总诊疗人次。	财务科	门诊收费明细	运营管理决策\三甲评审	编辑 详情 删除	
ZB_001_00013	住院患者次均医药费用	计算指标	住院患者次均医药费用=报告期内出院者住院医药费用 / 同期出院人数	财务科	住院费用明细表	运营管理决策	编辑 详情 删除	
ZB_001_00014	医师与床位之比	计算指标	医师与床位之比=1：(年末医疗卫生机构实有床位数 / 年末执业 (助理) 医师数)	财务科	填报	运营管理决策\公立绩效	编辑 详情 删除	

统一医疗指标，建立全院指标库

通过Smartbi基于指标的ABI平台，统一全院的医疗指标库，所有医疗指标皆可查看，修改，溯源。统一原子指标，计算指标皆通过原子指标计算而成。解决医院指标散乱，指标不一致等问题，辅助医院决策和数据上报

计算规则统一，避免同一指标结果不一致

当前医疗指标均分布于不同医疗场景中，医院普遍存在同一指标在不同场景中数据结果不值一的问题。通过指标管理平台统一计算规则，避免统一指标数据不同的情况。

指标一次建设，多次应用

医疗质控指标和三甲评审指标中有大部分指标重复，其他各个医疗指标体系之间皆有重复。通过指标管理平台解决指标重复计算问题，统一建设全院指标库，应用于运营管理、公立绩效、质控等多个医疗场景。

一键指标溯源、保障数据准确

指标数据不准确是阻碍医院当前数据应用的一大难题。当数据不准确时怎样找到问题？指标管理平台通过溯源来查找指标问题，通过页面-指标-计算规则-原指标-表-字段逐层下钻的方式，查找数据不正确的指标是因为计算规则还是原始数据有问题。



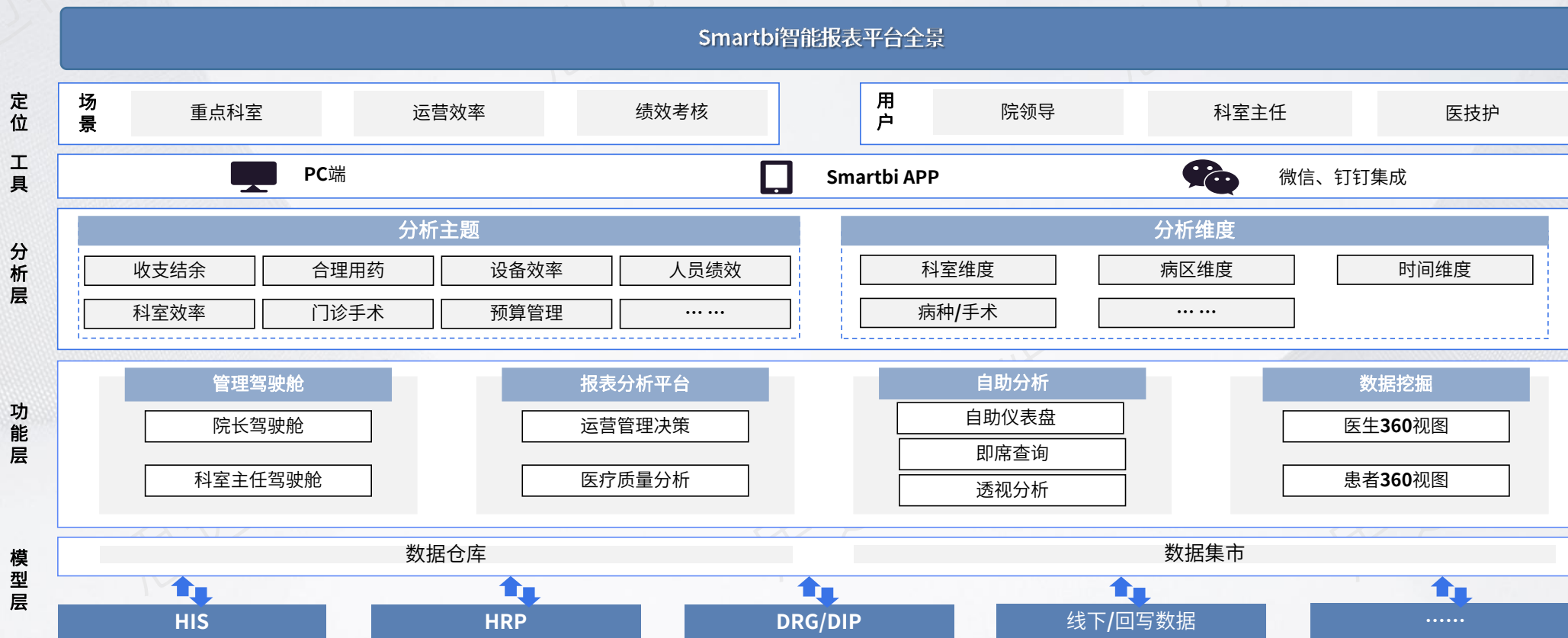
统一口径,统一计算,可管理,可指引,可审批,可溯源

医院BI智能报表解决方案

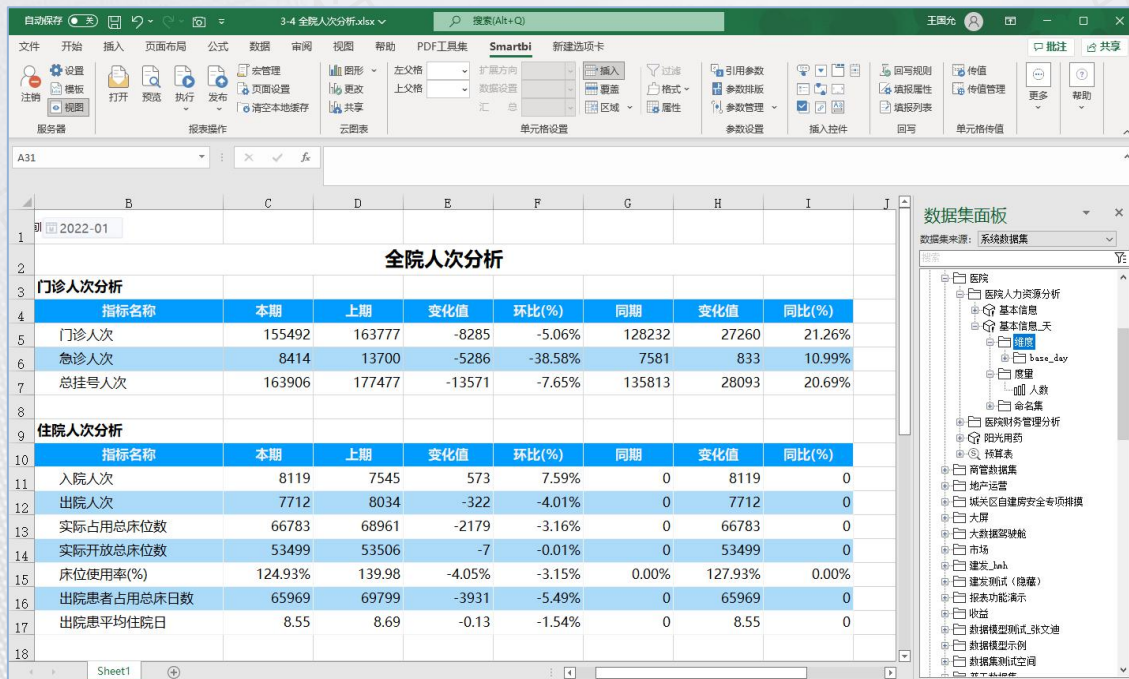
如今各类型、各级别的医院的业务系统(HIS、OA等)建设日趋成熟，虽然系统本身的报表已经非常丰富，但仍普遍存在以下问题：

- 系统报表相对固化，无法满足门诊日常管理中仍需要的各种个性化统计需求；
- 在面对业务科室较为灵活的数据查询和统计工作时，其数据源接入和报表改造的成本都比较大。
- 院内各个科室内部管理的报表样式和内容均不一致，采用Excel报表进行数据收集时，汇总的难度很高，数据流转耗时长，数据统计的准确性和实效性也难以保证，无法满足院内运营管理常态化的需求。

长期以往，不仅不利于提升服务水平，也难以在医疗业务、基础建设、体制管理等能力上取得长足进步。

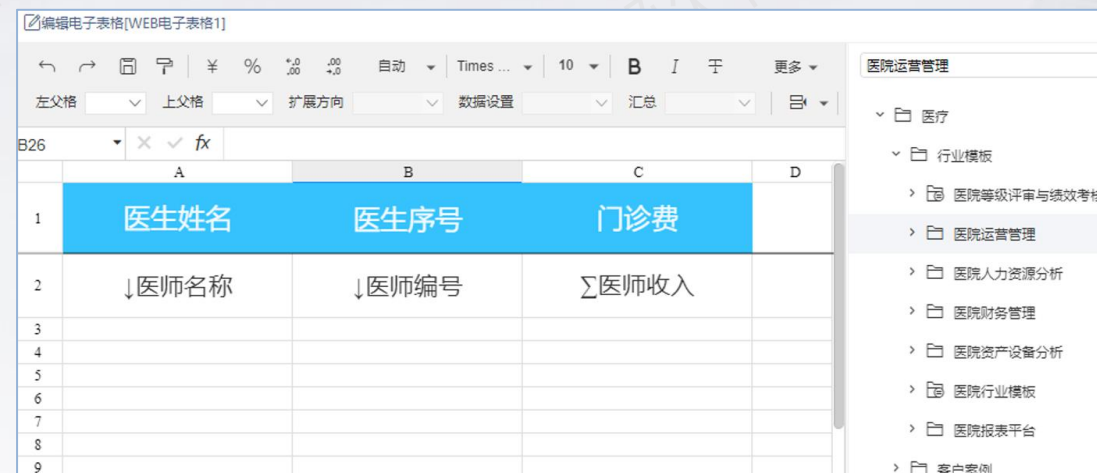


Smartbi的电子报表工具和web电子表格工具，完美实现Excel与BI软件的互补和融合；并且支持在线浏览器方式制作报表，大大提升报表开发效率，快速且灵活满足科室的新报表需求。



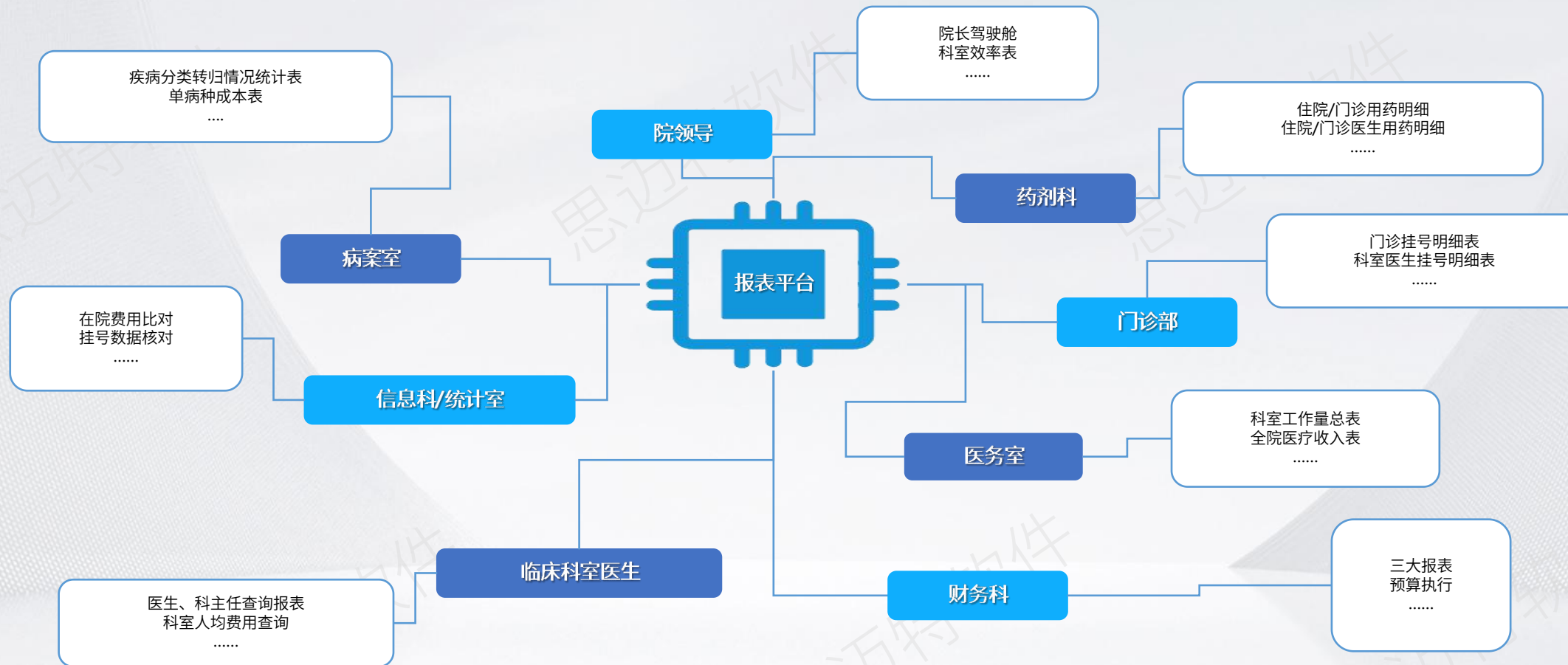
电子报表工具界面

Smartbi电子报表满足用户对中国式报表、复杂格式报表的需求。支持多源分片报表、分块报表、表单报表、图形报表、套打报表、段落式报表等各种类型报表的制作。



Web电子表格工具界面

Web电子表格基于系统直接在Web界面直接操作，在线完成报表设计。Web电子表格它作为自助仪表盘中数据展现的一种类型，丰富了自助仪表盘的表现形式,为用户带来便捷高效的使用体验。



统一的报表门户

打通了各业务系统的数据，将科室管理报表集成到统一的管理平台；所有报表单点即可到达。

完善了数据权限管理

完善的多级权限管理体系，完全贴合院科两级管理；数据和资源的访问权限可以控制到单元格级别，院内数据管理更加规范。

数据审批线上化

对数据上报、审批、退回的流程处理，实现灵活审批及数据的动态流转；多人协作填报，极大提高了线下数据收集的效率的同时，保证了数据的准确性。

实现了医院科室个性化分析需求

科室自主快速完成数据查询，零代码快速实现具体医院的个性化分析需求。大幅度提高了院内数据统计工作效率。

全院人次分析

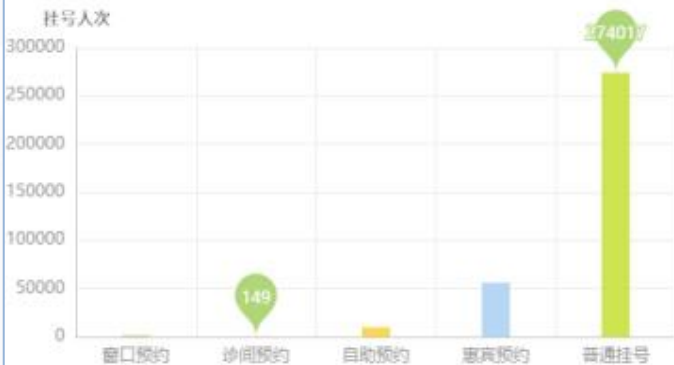
门诊人次分析

指标名称	本期	上期	变化值	环比(%)	同期	变化值	同比(%)
门诊人次	155492	163777	-8285	-5.06%	128232	27260	21.26%
急诊人次	8414	13700	-5286	-38.58%	7581	833	10.99%
总挂号人次	163906	177477	-13571	-7.65%	135813	28093	20.69%

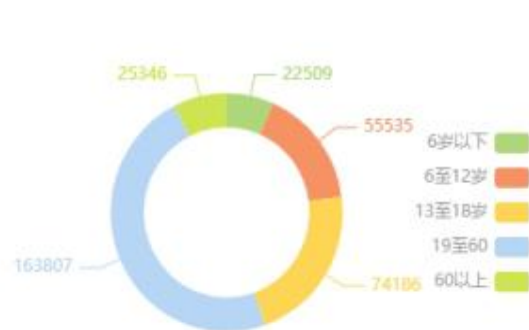
住院人次分析

指标名称	本期	上期	变化值	环比(%)	同期	变化值	同比(%)
入院人次	8119	7545	573	7.59%	0	8119	0
出院人次	7712	8034	-322	-4.01%	0	7712	0
实际占用总床位数	66783	68961	-2179	-3.16%	0	66783	0
实际开放总床位数	53499	53506	-7	-0.01%	0	53499	0
床位使用率(%)	124.93%	139.98	-4.05%	-3.15%	0.00%	127.93%	0.00%
出院患者占用总床日数	65969	69799	-3931	-5.49%	0	65969	0
出院患平均住院日	8.55	8.69	-0.13	-1.54%	0	8.55	0

挂号人次-挂号方式



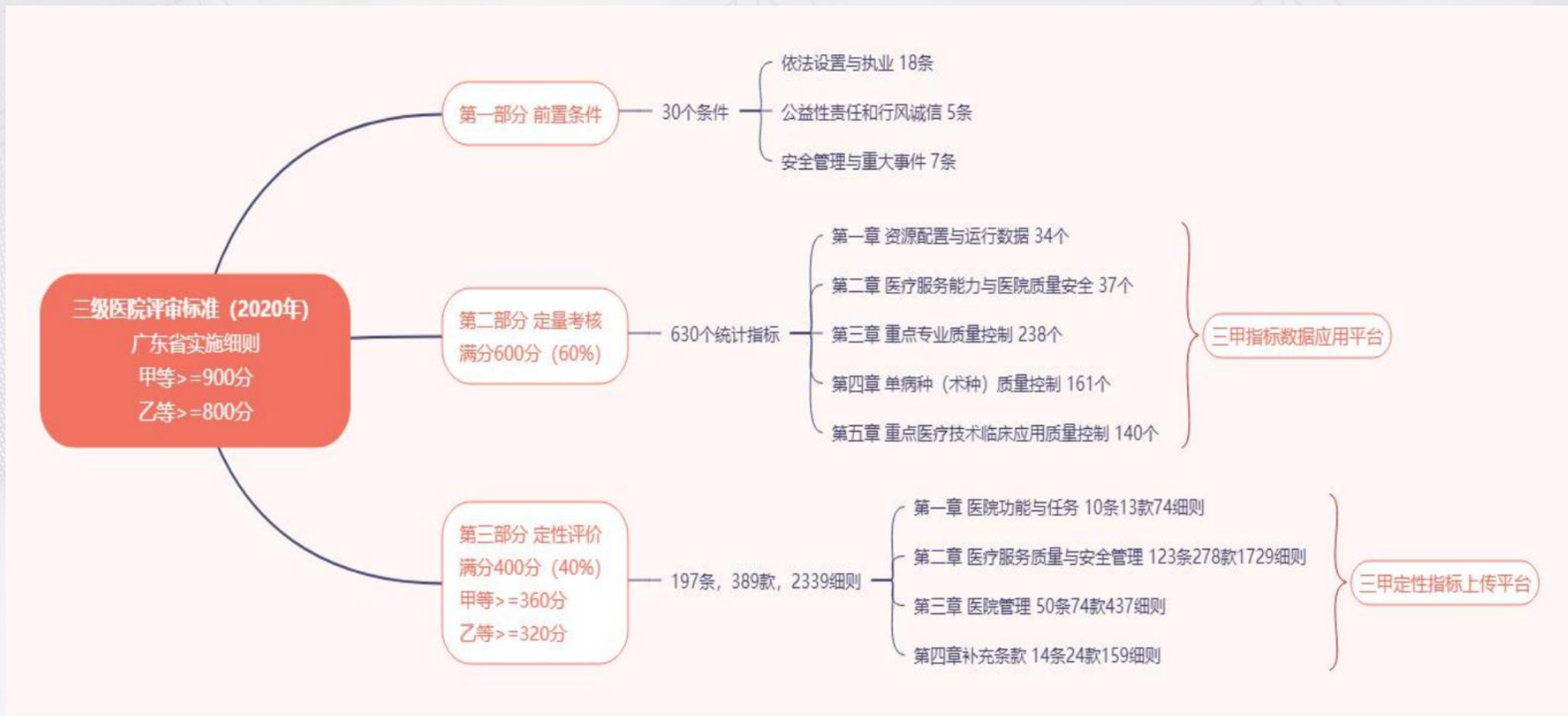
挂号人次-年龄段



医院等级评审指标监控平台

2022年12月15日，国家卫生健康委发布了《三级医院评审标准（2022年版）》及实施细则，在保持《标准》主体框架和内容不变的基础上进行了“更新式”的修订。《标准》中，现场检查、主观定性变成了日常监测和客观指标，而且医疗质量标准的数据比重加大，保证评审“由主观定性向客观定量转变，增强科学性”。

为了更好地协助医院完成等级评审工作，思迈特软件在充分理解政策的前提下，融合现代化管理思想，将等级评审看作实现医院全面质量管理和质量提升的重要一环，建立一个可以体现医院持续改进的等级评审指标监控平台。



数据源

- HIS
- 电子病历
- 病案
- 手麻系统
-

三甲主题数据库

- 自动采集
- 补录、回写
- 质量校验
- 指标体系
-

数据门户

- 院领导驾驶舱
- 院科两级看板
- 指标预警
-

日常监控

- 目标设定
- PDCA
- 三甲报告
-

优化整改

- 任务分配
- 任务追踪
- 佐证材料上传
- 材料审核
-

● 三甲主题数据库：

接入医疗业务系统数据库或医院数据中心，按照政策监管标准，对数据进行数据、清洗、转换。统一指标计算、口径和来源，梳理出三甲指标体系，最终形成三甲主题数据中心；不能抽取的数据，利用Smartbi的数据上传或填报功能进行数据录入，全面实现等级评审指标自动计算。

● 三甲数据门户：

结合院内管理架构，打造院科两级看板，实现全指标的多维监控与分析；重点指标设置目标值或阈值，对指标的变化进行智能预警。

● 日常业务监控：

辅助医院进行常态化自评、自审、改进留痕；可联动PDCA 整改模块，输出整改质量报告，辅助提高医院医疗水平。

● 优化整改：

异常指标智能预警，快速穿透，直达问题核心；整改方案与结果一键上传下达，责任清晰。定性指标基于文档管理，全面收集评审全周期产生的佐证材料，形成按照科室和评审条目二维文档库。

专题数据中心成果

阶段一 宣传发动，自查自评
成立院内评审小组，梳理相关数据和资料发现，只有**20%-30%的指标**能从业务系统获取数据。

阶段二 数据整理

通过三甲评审指标监控系统整理数据，打通各个业务系统之间的关系，进行数据填报，达到**100%**指标计算。

评审指标监控作用

阶段三 预评审阶段

邀请评审专家进行预评审，通过630个指标对比目标值，计算得分为**740分**，无法到达三甲标准。

整改流程作用

阶段四 再整改，冲刺阶段

通过平台指标监控，发现不达标指标，下发科室整改，进行整改监控，直到指标达到目标值。

阶段五 迎检阶段

迎接市等级评审办公室现场检查，第二部分指标打分580分，第三部分现场评分360分，**总分940分，顺利达到三甲标准**

公立医院绩效考核平台

中华人民共和国中央人民政府
www.gov.cn

国务院 总理 新闻 政策 互动 服务 数据 国情

国务院办公厅印发《关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见》

2019-01-30 15:23 来源：新华社

新华社北京1月30日电 近日，国务院办公厅印发《关于加强三级公立医院绩效考核工作的意见》（以下简称《意见》）。

《意见》指出，要以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，实施健康中国战略，建立健全基本医疗卫生制度，加强和完善公立医院管理，推进分级诊疗制度建设，为人民群众提供高质量的医疗服务。要坚持公益性导向、属地化管理和信息化支撑，推动三级公立医院在发展方式上由规模扩张型转向质量效益型，在管理模式上由粗放的行政化管理转向全方位的绩效管理，促进收入分配更科学、更公平，实现效率提高和质量提升，促进公立医院综合改革政策落地见效。

《意见》提出了一系列具体考核指标和建设支撑体系的工作任务。三级公立医院绩效考核指标体系由医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价等4个方面的55项指标构成。国家制定《三级公立医院绩效考核指标》供各地使用，同时确定部分指标作为国家监测指标。各地可以结合实际，适当补充部分指标。为支撑绩效考核工作，国家卫生健康委将推行疾病分类编码、手术操作编码、医学名词术语集和病案首页全国“四统一”，建立绩效考核信息系统。

《意见》要求，三级公立医院绩效考核工作按照年度实施，由医院自查自评、省级年度考核、国家监测分析三项程序组成。2019年12月底前完成第一次全国三级公立医院绩效考核工作。2020年起，每年2月底前完成省级年度考核工作，3月底前完成国家监测指标分析工作。

《意见》强调，要充分发挥绩效考核“指挥棒”作用。财政、发展改革、教育、人力资源社会保障、卫生健康、医保、中医药等部门要建立协调推进机制和绩效考核结果应用机制。各地要形成部门工作合力，将绩效考核结果作为公立医院发展规划、重大项目立项、财政投入、经费核拨、绩效工资总量核定、医保政策调整的重要依据，与医院评审评价、国家医学中心和区域医疗中心建设以及各项评优评先工作紧密结合，作为选拔任用公立医院党组织书记、院长和领导班子成员的重要参考。2019年6月底前各省份要出台具体实施方案，把绩效考核作为推动深化医改政策落地、将改革政策传导至医院和医务人员的重要抓手。

【我要纠错】 责任编辑：石砾言

- ◆ 公立医院绩效考核在医疗行业俗称“国考”，国家卫健委和省卫健委通过医院数据指标上报的方式考核医院整体经营情况和综合实力，并对考核结果进行排名。



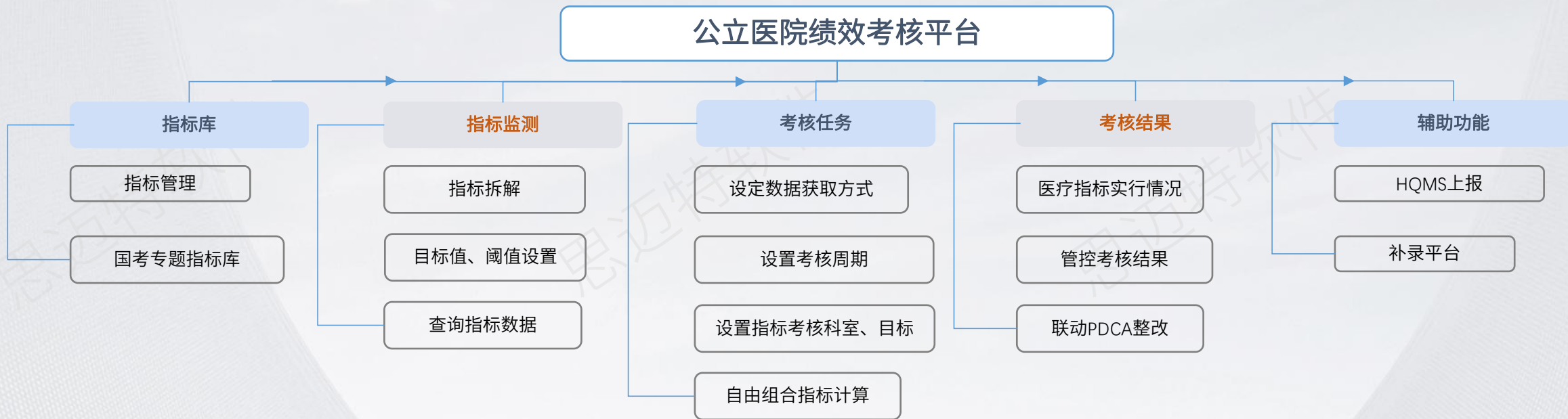
总体要求

- ✓ 2019年12月底前完成第一次全国三级公立医院绩效考核工作
- ✓ 2020年起，每年2月底前完成省级年度考核工作，3月底前完成国家监测指标分析工作
- ✓ 到2020年，基本建立较为完善的三级公立医院绩效考核体系，三级公立医院功能定位进一步落实，内部管理更加规范，医疗服务整体效率有效提升，分级诊疗制度更加完善

2019年度全国三级公立医院绩效考核国家监测指标综合榜

排名	医院名称	绩效等级	综合得分
1	中国医学科学院北京协和医院	A++	-
2	四川大学华西医院	A++	917.6
3	上海交通大学医学院附属瑞金医院	A++	908.2
4	中山大学附属第一医院	A++	-
5	北京大学第三医院	A++	-
6	浙江大学医学院附属第一医院	A++	-
7	浙江大学医学院附属第二医院	A++	-
8	中南大学湘雅医院	A++	893.8

公立医院绩效考核平台



STPE.01

数据流转自动化

通过接入业务数据，设置填报，绩效考核指标系统自动生成，极大减少数据汇总和流转的时间与工作量。

STPE.02

数据准确、上报及时

平台数据自动计算，并实时监控，上传的指标一键导出，保证数据准确的同时，降低了人工失误风险。

STPE.03

院领导全面掌控

指标动态监控，院领导及时掌握指标的变化情况，发现问题，整改问题；通过内部绩效常态化监控，做出积极决策。

STPE.04

以评促建

通过监控影响绩效指标的经营管理、医疗业务数据，协助发现经营数据变化的原因，为院领导改变经营状态、提升经营效率提供思路。

一 绩效数据中心

- ◆ 将公立绩效指标所需数据自动从业务系统采集汇总到绩效数据中心，包含数据补录、文件上传及数据校验等功能建设。

二 绩效指标监控

- ◆ 将卫健委公立绩效56个指标自动汇总计算。设置目标值，监测指标是否达标，进行评审得分汇总。并在每年2月份生成上报数据表进行绩效考核数据上报。

三 医院自评整改

- ◆ 医院通过绩效平台开启内部指标监测与问题分析，发现应用指标不达标的原因，进行整改。从而提高逐步提高医院的医疗质量，进而提高医院在区域和全国排名。



服务患者成效显著，服务效率得到提升

患者负担下降 (2021年上半年同比)

门诊次均费用	↓ 14.72%
门诊次均药品费	↓ 23.97%
住院次均费用	↓ 19.47%
住院次均药品费用	↓ 19.72%
*与院药占比、耗占比下降直接相关	

服务患者效率

超声检查	平均预约天数:	1.22
	较2019年下降:	↓ 1.78
	3天内完成检查率:	96.20%
口腔科	门诊诊疗人次提高:	↑ 53.05%
	专家诊疗人次提高:	↑ 81.05%

医院智慧审计平台

建设需求：在卫健委，审计局，医保局审查医院之前，医院自己内部发现问题整改，避免高额处罚。



该医院去年被政府审计部门进行了医保基金审计，审计部门采用了大数据分析技术发现了医院在医疗收费，药品采购、住院合规，医保报销等过程中均存在很大问题，经过本次审计医院被处罚600多万资金上缴财政，且院领导被政府、卫健部门处罚，责令整改。

通过本次审计、书记提出了通过大数据技术辅助医院内部审计和常态化监管，医院审计部门通过多方了解找到思迈特软件，希望建设智慧审计大数据分析平台，接入医院现有的财务业务数据，建设智慧审计数据中心；内置审计部门、医保飞检相关审查模型，通过数据和内置模型常态化暴露医院收费、用药、医保、耗材等方面的问题，进行整改。在审计、卫健、医保审查前发现问题，及时整改，避免医院遭到大额处罚。



收费审查	住院合规	药品耗材
门诊/住院超标准收费	两次住院间隔不超过15天	药品加价分析
门诊/住院编码外收费	出院又入院审查	耗材加价分析
取消项目继续收费	无注射无输液住院	处方使用过期药品
床位费收取不合理	一二级护理大于住院天数	入库过期药品
门诊/住院6岁以下静脉输液和采血同时收费	诊疗次数异常	药品采购分析
门诊/住院导尿和膀胱冲洗同时收费	挂床分析	耗材采购分析
	手术未收取麻醉费	供应商资质分析
	住院女查男项目	
	住院男查女项目	

分解住院模型：

“分解住院模型”是指医院在住院患者尚未痊愈的前提下，为病人办理多次出院、住院手续的行为。这是一种严重违反医疗保险规定的行为,对于医院来说,是回避医保超额费用的手段。本案例中，在HIS系统中的数据体现为病人此次入院时间与上次出院时间间隔过短。

序号	医院编码	医院名称	病人编号	病人姓名	身份证号	医保类型	住院时间	出院时间	入院诊断疾病名称	出院诊断疾病名称	距上次住院间隔天数
1	Y1234	院	368	刘**	43*****25		700:57:31.0...	23701:27:37...	等待症	脑梗病	81
2	Y1234	院	364	廖**	43*****37		702:45:13.0...	18700:00:00...	高血压II-2型糖...	型糖尿病,糖尿...	30
3	Y1234	院	364	廖**	43*****37		702:45:13.0...	18700:00:00...	高血压II-2型糖...	型糖尿病,糖尿...	23

药品耗材采购中标异常分析：

“中标率异常分析模型”是指在政府采购中，对企业中标率进行分析，从而判断投标企业是否有恶意围标串标或其他严重违法法律法规的行为，并自动生成取证单。



医院建设智慧审计大数据分析平台后，第二年就接到了卫健委对全市医院进行审查，审查内容跟就是审计数据分析的内容。由于医院智慧审计平台的建设及内部数据分析审计常态化，本次该医院审计结果无违规资金，药品耗材采购均正常，获得了卫健委的表彰。

序号	分类	模型名称	项目内涵	涉及金额
1	重复收费	6岁以下儿童静脉输液加收和采血加收不得同时收费-住院	0-6岁儿童静脉采血加收不得与0-6岁儿童静脉输液加收项目同时	611
2		6岁以下儿童静脉输液加收和采血加收不得同时收费-门诊		3607
3		洗胃含插胃管及冲洗-住院	评估患者病情、中毒程度及有无禁忌症等，连接好洗胃机装置。	5673
4		重症监护含等级护理、监护仪监护-住院	重症监护室内连续监测。医生护士严密观察病情变化，密切观察	435660
5		静脉切开置管术、动脉置管护理、静脉置管护理、静脉穿刺置管术留置针不得收此费用-住院	消毒铺巾，切开局部皮肤及皮下，游离出拟切开的静脉，两端绕	716009.88
6	不合理收费	出院后收退费		-64495.8
7		床位收取数量大于住院天数		407883.9
8		床位收取数量小于住院天数		292582.4
9		等级护理数量大于住院天数		713501.5
10	超标准收费	医疗项目收费单价高于2021年8月26前执行的庆阳医疗项目服务价格的最高限价-住院		多收：1807951.80000683
11		医疗项目收费单价高于2021年8月26前执行的庆阳医疗项目服务价格的最高限价-门诊		多收：652251.09999981
12		医疗项目收费单价高于2021年8月26后执行的庆阳医疗项目服务价格的最高限价-住院		多收：104403.99999976
13		医疗项目收费单价高于2021年8月26后执行的庆阳医疗项目服务价格的最高限价-门诊		多收：5607.4000000013
14	挂床住院	只有药品费无检查费		18691.43
15		只有检查费无药品费		158677.8



通过大数据审计在提前发现审计问题，并及时做好整改



降低数据使用难度，审计人员参与数据分析，建立其高效审计制度流程



动态审计项目监控，可视化展示审计成果；审题问题一目了然



提高审计效率，提升审计在医院管理过程中的作用和地位

目 录

CONTENTS

01 思迈特在医疗行业定位

02 精细化管理应用

03 医疗客户墙

近三年：共计 86家医院 10家卫建委 5家医保局

日期	最终客户	客户项目名称	所属地
2023/1/6	北京中医药大学深圳医院(龙岗)(深圳市龙岗区中医院)	龙岗区卫健信息系统提升完善工程建设项目-医院应用及集成合同	广东省深圳市
2023/2/17	华坪县人民医院	大理汇众·华坪人民医院-oem	云南省大理白族自治州
2023/4/17	新疆维吾尔自治区职业病医院(新疆维吾尔自治区第三人民医院、新疆维吾尔自治区职业医学研究所)	新疆维吾尔自治区职业病医院项目	新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市
2023/3/31	阳新县中医院	报表平台项目	湖北省黄石市
2023/3/16	镇江市医疗保障局	镇江市医保大数据平台项目	江苏省镇江市
2022/10/24	北京伊美尔医疗科技集团股份公司	北京伊美尔医疗科技集团股份公司BI产品采购项目	北京市北京市
2022/9/16	成都市第二人民医院	成都市第二人民医院信息系统及软件建设服务采购项目	四川省成都市
2022/3/31	成都市第七人民医院天府新院	成都市第七人民医院天府新院信息化应用软件开发采购项目	四川省成都市
2022/9/30	成飞医院	成飞医院临床360项目	四川省成都市
2022/10/31	楚雄骨科医院	云南楚雄骨科医院信息系统运营维护技术支持服务项目	云南省楚雄彝族自治州
2022/7/15	大理大学第一附属医院工会委员会	大理大学第一附属医院报表项目	云南省大理白族自治州
2022/5/30	德清县人民医院	德清县人民医院BI项目	浙江省湖州市
2022/2/15	佛山市第三人民医院	佛山市第三人民医院集成平台数据中心建设项目	广东省佛山市
2022/5/13	佛山市第一人民医院(中山大学附属佛山医院)	佛山市第一人民医院急救一体化信息平台建设项目	广东省广州市
2022/6/29	佛山市中医院	-智云报表OEM合作项目-佛山市中医院	广东省佛山市
2022/10/21	广州市第一人民医院	广州市第一人民医院高水平医院信息化能力提升建设项目	广东省广州市
2022/10/21	广州市花都区人民医院	广州市花都区人民医院智慧双系统开发服务项目	广东省广州市
2022/9/21	广州新海医院	智云报表项目	广东省广州市
2022/9/19	湖北省第三人民医院(湖北省中山医院)	湖北中山医院数据中心项目	湖北省武汉市
2022/8/12	海南恒康大医药股份有限公司	恒康可视化分析BI项目	湖南省永州市
2022/5/12	惠州市第三人民医院	惠州市第三人民医院急诊医学中心管理平台+五大中心系统采购项目	广东省惠州市
2022/3/29	江门市人民医院	江门市人民医院智云报表OEM合作项目	广东省江门市
2022/8/18	内蒙古医科大学附属医院	内蒙古医科大学附属医院项目	内蒙古自治区呼和浩特市
2022/5/12	南方医科大学南方医院	南方医科大学南方医院5G急救一体化信息平台建设	广东省广州市
2022/10/21	南方医科大学顺德医院	南方医科大学顺德医院孕产中心信息系统项目	广东省佛山市
2022/6/28	青海省监狱管理局中心医院(青海红十字医院)	青海红十字医院急诊临床信息管理系统项目	青海省西宁市
2022/6/28	青海省人民医院	青海省人民医院疑难重症诊疗能力提升工程急诊临床信息系统建设项目	青海省西宁市
2022/11/7	深圳大学附属华南医院	深圳大学附属华南医院智慧医院项目	广东省深圳市
2022/8/22	深圳市龙岗中心医院	深圳市龙岗中心医院运营决策分析系统V2.0研发及试点实施项目	广东省深圳市
2022/12/26	十堰市中医医院	十堰市中医医院-无纸化智慧行政办公系统项目	湖北省十堰市
2022/3/25	遂宁市第三人民医院	遂宁市第三人民医院决策分析项目	四川省遂宁市
2022/3/31	潍坊市人民医院	潍坊市人民医院HCP项目硬件设置及支撑系统采购项目	山东省潍坊市
2022/3/10	襄阳市第一人民医院	襄阳市第一人民医院数据治理与运营数据分析平台项目	湖北省襄阳市
2022/12/15	兴化市脑科医院(兴化市第四人民医院)	兴化市第四人民医院信息集成平台及数据中心项目	江苏省泰州市
2022/8/11	樟水县中医院	樟水县中医院急救与服务能力提升项目	江西省九江市
2022/12/12	郑州大学第五附属医院	郑州大学第五附属医院脑血管病大数据仓库采购项目	河南省郑州市
2022/10/21	中山大学附属第三医院	中山大学附属第三医院急诊医学一体化信息管理系统项目	广东省广州市
2022/2/16	中山市人民医院	中山市人民医院运营管理平台项目	广东省中山市
2022/9/6	重庆市南川区妇幼保健院	南川区妇幼保健院智慧医院信息化项目	重庆市重庆市
2022/3/31	重庆市中医院	重庆市中医院智慧医院信息化建设	重庆市重庆市
2021/11/8	常州市儿童医院	常州市儿童医院智慧医院一期项目	江苏省常州市
2021/12/9	贵定县人民医院	贵州贵定县医共体一期	贵州省黔南布依族苗族自治州
2021/3/10	华东疗养院	华东疗养院医院信息平台项目	上海市上海市
2021/2/25	科尔沁左翼中旗人民医院	科尔沁左翼中旗人民医院智慧医院建设项目二期	内蒙古自治区通辽市

国家卫健委统计信息中心
 河北省卫健委
 海南省卫健委
 广东省卫健委
 北京中医药大学深圳医院
 首都医科大学附属北京产科医院
 首都医科大学附属北京胸科医院
 解放军总医院第三医学中心
 华中科技大学同济医学院附属协和医院
 香港大学深圳医院
 南方医科大学南方医院
 汕头市中心医院
 成都市第七人民医院天府新院
 深圳市坪山区妇幼保健院
 广东药科大学附属第二医院
 南方医科大学中西医结合医院
 中国人民解放军北部战区总医院
 深圳市龙岗区人民医院
 深圳市龙华区人民医院
 广州市华侨医院
 成都京东方医院
 东莞东华医院
 佛山市第一人民医院
 广州市开发区医院
 江门市中心医院
 江门市人民医院
 广州医科大学附属第四医院
 南方医科大学珠江医院
 佛山市中医院
 中山大学附属第六医院
 广州市红十字会医院
 昆明医科大学第二附属医院

更聪明的大数据分析软件，

快速挖掘企业数据价值！



广州思迈特软件有限公司



愿景：让数据为客户创造价值



北京、上海、深圳等办事处



www.smartbi.com.cn



sales@smartbi.com.cn



公众号：思迈特Smartbi