

东软
智能世界的
可靠伙伴

东软洞察全病程智能管理平台

整合患者全周期多模态医疗数据，支撑精准分层分组、个体化诊疗、智能随访与健康管
理，推动全病程服务规范化、精准化与连续化。

产品白皮书

2026 年 3 月



目 录

我们的产品

如何提供帮助

产品组成

用户与应用场景

客户案例

关于公司



我们的产品

东软洞察全病程智能管理平台通过融合 HIS、EMR、PACS 等系统中的多模态、全周期医疗数据，构建以患者为中心的统—数字档案。基于患者全病程数据，平台可进行精准筛查、分组与亚分组管理，为不同特征人群定制个性化治疗方案、随访计划及健康干预策略。平台集成了疾病筛查、智能随访、患者服务与数据检索等核心能力，形成“监测—干预—教育—随访”业务闭环。此外，平台支持医生基于复杂临床条件对目标患者进行秒级精准检索，显著提升患者管理效率，以高效技术手段降低医护工作负荷，优化临床工作体验，推动实现线上线下协同、院内院外贯通、多学科跨科室联动的规范化与精准化诊疗服务。



如何提供帮助

构建患者全息健康档案

以患者为中心构建统一化数据管理体系，通过跨平台数据融合技术将分散于 HIS、PACS、EMR 等系统的全过程多模态医疗数据进行智能汇聚。该体系覆盖临床诊疗全流程的文本病历、检验报告等结构化数据及医学影像等多模态信息，实现患者诊疗轨迹的时序化全景呈现。医生可通过病程管理组件为患者添加问卷评估、量表记录及多媒体影像资料（含文字、图像、视频、文件）等全周期诊疗证据，并与院内诊疗数据形成关联映射，构建完整的患者数字档案，为精准医疗决策提供数据底座支撑。

实现全方位患者筛查入组

基于多源数据组合的分组与亚分组策略，实现对潜在患者的自动识别与精准匹配。基于医院信息系统的实时数据预筛，可快速定位符合入组标准的门诊或住院患者，并通过可视化界面展示筛查结果，辅助医护人员高效评估患者。面向社区筛查场景，支持集成医院官方小程序、互联网扫码等方式填写电子问卷。

定制患者健康管理服务

通过全周期数字化解决方案，围绕核心健康指标建立标准化随访体系，同步推送定制化治疗方案、患教文章、复诊复查、关心提醒等，同时开放 7×24 小时健康咨询通道，基于大语言模型与权威知识库提供在线健康咨询服务，形成“监测-干预-教育-随访”的闭环管理，有效提升患者治疗依从性并改善长期预后。

支持自由化数据查询

支持医生根据复杂的临床条件，快速检索目标患者数据。用户可以基于医疗事件、数据特征配置多检索条件，并支持条件之间的逻辑与时间关系设置，灵活组合设置纳入与排除规则，实现医院海量数据的秒级查询。

产品组成

平台通过汇集患者的全病程的病历、检查检验、治疗、随访、健康管理数据等多模态数据，面对患者形成精准亚分类分组，对不同的分组患者制定治疗方案、随访计划和健康管理干预方案。实现疾病筛查、智能随访和智能患者服务，落实规范化精准化诊疗，降低医生管理患者的工作负荷。

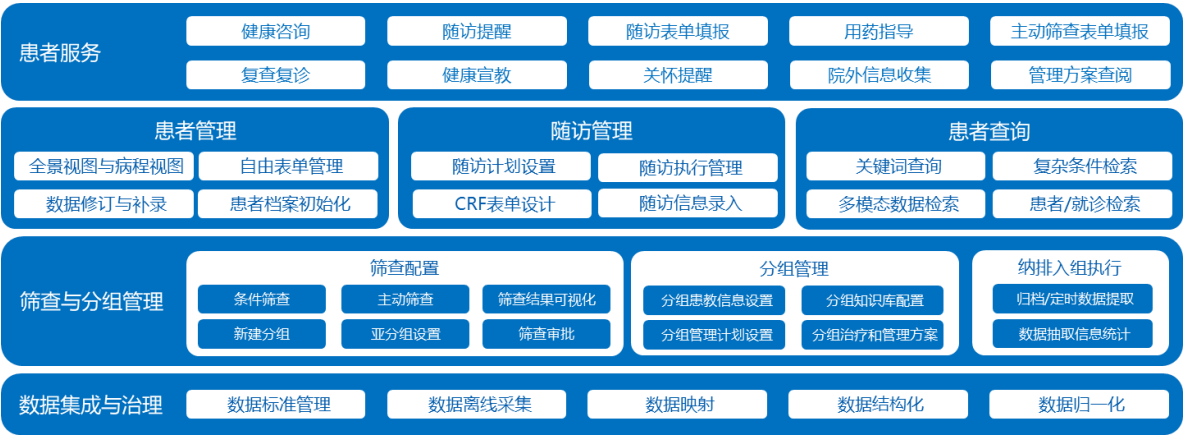


图 1 产品组成

数据集成与治理

按照专病专科主题完成数据标准的设置和数据采集，将分散在各业务系统的专病数据进行整合与管理。通过可视化工具简化复杂数据元素的管理，从非结构化医疗文本中提取有价值的信息，并将真实世界复杂数据映射治理成为标准的数据集。

筛查与分组管理

在集成院内数据基础上，系统能基于自定义规则自动将患者纳入不同风险层级的管理组或亚组，并允许对分组进行灵活调整与维护，从而为后续差异化的治疗、随访和健康管理干预奠定基础，实现从筛查入组到持续管理的闭环。

- 条件筛查：根据科室、诊断、治疗方案等复杂条件自定义筛查规则。
- 主动筛查：互联网渠道主动推送筛查问卷。

患者管理

打通信息孤岛，将碎片化的诊疗数据转化为结构化的病程知识，实现患者全病程信息的一体化集成与可视化。提供灵活的数据维护机制，确保数据的完整性、准确性与可用性，为精准医疗决策和深度科研分析奠定坚实基础。

- 全景视图与病程视图：串联患者所有历史就诊数据，按时间轴清晰呈现诊断、治疗、检查检验等关键诊疗事件，并可基于临床指标生成多种趋势图（如检验值变化）。
- 自由表单管理：支持临时创建自定义表单，用于记录额外的患者信息或进行量表评估，表单格式可灵活定义。
- 数据修订与补录：当原始病历记录不能满足全病程管理对数据深度与广度的要求时，系统支持直接修改与补充患者诊疗信息，支持文字、图片、视频、文件等格式。
- 患者档案初始化：支持在平台中直接为首次就诊的患者创建基本档案，并在平台与业务系统数据定时更新时进行患者关联。

随访管理

平台支持通过电子表单收集人工填写的医疗数据，支持 CRF 表单构建与管理、随访方案配置、表单推送与过程监控，并通过互联网服务连接管理患者采集患者院外信息。

- CRF 表单构建与管理：支持包括单选、多选、填空、日期、文本、图片、矩阵、表格等多题型配置，支持平台内的 CRF 共享。
- 随访方案配置：对随访项目的流程、eCRF、分组、数据采集计划进行配置与修改。
- 表单推送与过程监控：根据随访方案的设置自动推送表单，在医生端提供日历视图与列表视图的过程监控，并可自动提示不良事件、终止事件。提供图形化分析页面，以综合了解随访项目执行状态。

患者查询

支持医生根据复杂的临床条件，快速检索目标患者数据。用户可以基于医疗事件、数据特征配置多检索条件，并支持条件之间的逻辑与时间关系设置，灵活组合设置纳入与排除规则，实现医院海量数据的秒级查询。

- 专病数据检索：平台支持多维度、多关联关系的精准病例检索，提供以就诊和患者为维度的两种数据展现模式，以满足不同场景下针对临床数据的检索需求。
- 多模态数据检索：平台实现了基于临床检索条件查询医学影像等多模态数据的功能，解决了多模态关联数据难以检索的关键问题。

患者服务

构建了覆盖健康咨询、随访管理、用药指导、复查复诊、信息推送等患者服务平台。通过智能化工具，实现从“被动治疗”到“主动健康管理”的升级，为患者提供持续的专业关怀，同时将医护人员从繁琐的重复通知工作中解放出来，有效提升患者院外管理的依从性与就医体验。

- 健康咨询服务：通过交互式智能问答，为患者提供涵盖疾病知识、健康管理、健康干预及就医指导等方面的专业咨询，内容全面且具有针对性。
- 随访服务：根据医生设定的计划自动推送随访表单，并支持患者自评、健康评估、智能研判及预警反馈，同时可定向推送患教资料，实现动态跟踪。
- 用药指导服务：方便患者查询用药医嘱详情，能生成每日用药清单并支持用药打卡记录，辅助患者规范用药行为。
- 复查复诊：医生为患者制定个性化复查计划，系统自动推送提醒。
- 信息推送：可基于患者分组，自动推送定制化的患教文章、康复指导、用药注意事项、情感关怀内容。
- 患者信息查询管理：允许患者自主维护个人基本资料，并能通过拍照上传等方式补充外院诊疗记录，完善个人健康档案。

用户与应用场景

在全病程患者管理生态体系中，不同层级的医疗机构与卫生管理部门扮演着独特而互补的角色。平台通过构建统一的全病程管理解决方案，为高水平医院、下属各级医院以及卫生健康行政部门提供差异化价值，形成“设计-执行-监管”的完整闭环，最终实现医疗资源优化配置与居民健康水平提升的共赢局面。

高水平医院：全病程管理的设计者和领导者

高水平医院作为国家医疗服务体系的核心力量，承担着全病程管理方案设计者和行业领导者的重要角色。这类医院主要包括国家医学中心、区域医疗中心、省级医疗中心、医共体/医联体牵头医院，以及国家、省、市级质控中心和三级甲等医院。

核心价值收益

- 高质量发展任务落实：通过智能化患者管理平台，支撑医院完成国家卫健委提出的高质量发展评价指标。
- 智慧医院建设升级：符合电子病历系统应用水平分级评价和智慧服务评级要求，特别是在患者智慧随访、全病程管理等核心维度实现突破。
- 学科建设与科研创新：基于平台积累的高质量专病数据队列，开展临床研究、真实世界研究和诊疗方案优化。
- 专家价值与社会声誉：通过技术下沉和远程指导，扩大专家区域辐射能力与影响力，实现优质医疗资源有效扩容。

主要应用场景

- 服务模式创新与多学科整合：围绕重点疾病组建跨学科 MDT 团队，整合放射、病理、临床等多学科资源。基于平台实现诊疗流程再造，构建“筛查-诊断-治疗-随访”一体化服务模式。
- 患者依从性与治疗效果提升：通过智能化随访和健康管理，提高患者治疗依从性和满意度。基于数据驱动的疗效评估，实现治疗方案的动态优化和个性化调整。
- 规范诊疗方法普及推广：将成熟的诊疗方案通过平台标准化、流程化，下沉至合作医院，带动区域医疗服务水平整体提升。

下属各级医院：全病程管理的执行者和分级管理受益者

下属各级医院作为全病程管理的具体执行者，包括普通三级医院、二级医院、专科医院、社区卫生服务中心等，在分级诊疗体系中承担着患者承接和长期管理的重要职责。

核心价值收益

- 稳定患者来源保障：通过平台接收来自高水平医院的转诊患者，同时借助筛查功能主动发现辖区内潜在患者。
- 专家资源有效链接：建立与高水平医院专家的常态化协作机制，提升疑难病例救治能力。
- 医院影响力持续扩大：通过提供规范的全病程管理服务，增强患者在本地就医的信心和忠诚度。

主要应用场景

- 患者引流与入院诊疗：利用平台筛查功能发现潜在患者，实现早发现、早诊断、早治疗。
- 基于指导的长程管理服务：严格执行高水平医院制定的诊疗路径和随访方案，利用平台进行患者日常管理，确保治疗规范性和连续性
- 医院服务能力提升：通过参与高水平医院的培训指导，提升医护人员专业水平，借助平台积累管理经验，逐步建立特色专科服务能力

各级卫生健康部门：全民健康的监管和推动者

各级卫生健康行政部门作为全民健康的监管者和推动者，通过平台实现对区域居民健康状况的精准把握和医疗资源的统筹调配，推动健康中国战略在辖区落地。

核心价值收益

- 疾病三级预防落实：通过早筛、早干预、早治疗，降低重点疾病发病率和死亡率。
- 居民健康水平提升：提高慢病控制率，提升居民健康素养和疾病知晓率。
- 医疗资源优化配置：基于健康大数据分析，科学规划区域医疗资源布局。

主要应用场景

- 主动筛查与健康干预：针对重点疾病和高危人群开展大规模筛查，建立区域性疾病监测网络，实现疾病风险早期预警。
- 健康大数据管理与人群分类干预：基于健康大数据的自动入组，精准识别和管理三类重点人群：
有病不自知人群：通过筛查发现未确诊患者。
有病不就诊人群：通过随访管理提高就医依从性。
危急重症发病风险人群：通过风险评估实现早期干预。
- 分级诊疗制度落实与资源整合：通过信息平台推动形成有序就医格局。建立医疗资源统筹调配机制，提高资源利用效率，构建"基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动"的分级诊疗模式。

客户案例

山西医科大学第一医院 - 互联网+重点病种全周期管理平台建设

山西医科大学第一医院成立于 1957 年，坐落于省会太原市中心，目前共有两个院区，分别为解放路院区和前进院区，占地面积约 9 万平方米，建筑面积约 20 万平方米，是集医疗、教学、科研、预防、康复、急救为一体的综合性三级甲等医院，为山西疑难危重疾病诊治中心、临床医学研究中心、应急医疗救援中心、临床护理服务中心、医疗护理教育培训中心、健康管理和促进中心。

在面对慢性病带来的严峻公共卫生挑战以及传统诊疗模式中“单科作战、患者管理断点”等痛点时，积极探索创新。医院着眼于从“以疾病为中心”向“以患者健康为中心”的服务模式转变，旨在构建覆盖院前、院中、院后的全病程管理体系。打造一个贯穿疾病“防、诊、治、管、研”全生命周期的智能管理系统。实现患者信息的全面采集、整合和分析，整合多源数据，拟建立若干基于回顾性数据结合前瞻性随访的重大慢病数据队列，开展慢病队列数据的智能化数据挖掘和分析，深入探究慢病机制和规律，为慢病“医防康”提供科学依据，并将全病程管理的模式与平台支撑能力拓展至 30 个专病领域，并围绕三个方面展开：

- 构建统一的专病数据中心，旨在打破院内 HIS、电子病历等系统的数据壁垒，并整合诊前健康信息与诊后随访数据，形成患者的全病程多模态数据视图。
- 研发智能化慢病管理模型与工具，探索基于数据与知识双驱动的 AI 技术，用于风险筛查、辅助决策和患者服务，以期提升管理的精准性与效率。
- 建设全病程患者智能管理平台，支持对患者的筛查入组、风险评估、规范化诊疗和个性化随访进行系统化、流程化管理。

相关主管部门在参观考察过程中，非常认可项目建设成效，对线上线下一体化、专病全周期管理新模式、互联网医院智能便民服务等都有很高评价，指示全省医院都要借鉴山西医科大学第一医院的重点疾病管理模式经验，争取做到全省全面推广，尤其是要向基层医院覆盖。

关于公司

沈阳东软智能医疗科技研究院有限公司（简称“研究院”）是东软集团全资投资的具有独立法人资格的新型研发实体。研究院依托东软集团在医疗健康领域的综合优势，建立以医疗行业数智化转型重大问题为导向、以人工智能技术突破为核心、以医疗数据价值化为方向、以开放共享和领域交叉为特色的“产学研医”协同创新平台，通过医学与科技的融合，开展临床实践的数字化、临床方法的工程化与平台化，用数字化技术支持新临床方法的探索与研究，为个性化、精准、高效的医疗服务，医院的学科发展、医学创新、卓越运行，以及医疗体系改革提供创新的方法，服务于人类健康与医疗事业发展。

研究院围绕临床诊疗辅助决策支持、医疗影像智能辅助诊疗、多模态医疗数据驱动的医疗科研等场景开展关键技术的研究，凝练共性技术平台产品，推出医疗数据价值化解决方案，包括洞察医学数据智能平台、飞标医学影像标注平台和探索多模态医学人工智能平台以及启悟医疗知识服务平台。针对多源异构多模态医学数据进行结构化、标准化和归一化治理以及特征提取、精准分析和高级可视化，支撑医院与城市医疗数据空间的建设；对医学知识进行工程化与服务化，加速“人工智能+医疗卫生”应用的实现，目前已经有 110 多家医院在使用。

研究院已经与 20 多家医疗机构建立了医工协同创新关系，并与复旦版《2023 年度中国医院综合排行榜》Top60 医院中的 23 家医院，建立了共同承担国家重大战略科技任务的合作关系，在心脑血管、呼吸与肿瘤等疾病智能辅助诊断领域开展深度合作研究，并与产业合作伙伴一起进行成果转化。

面向“人工智能+医疗卫生”应用，推出 HAIAs 健康医疗智能体产品，构建医疗大模型以及临床专病专科垂直大模型，提供临床诊疗智能辅助决策、基层诊疗智能辅助、智能门诊分诊、智能预问诊、智能陪诊、用药智能辅助、智能病历辅助生成、病例分析、智能医疗文书质控辅助、医保智能审核、医疗行为监管、医保付费监管等智能体，以及城市居民 AI 健康助手；在医学影像智能辅助诊断应用方面，先后推出主动脉夹层危急值预警与辅助分诊、主动脉高级可视化智能分析、通用血流分析、颅内、头颈、冠脉、主动脉、下肢及全身血管影像智能评估、心电智能辅助分析与预警、虚拟内窥镜、膝骨关节炎智能辅助评估等产品；在临床专病辅助诊疗应用方面，提供专病全病程智能管理平台以及专病智能体；在医学检验智能辅助应用方面，推出药物检验干扰预警与决策支持、血清蛋白电泳智能辅助审核等智能体。支撑医疗、服务、管理“三位一体”智慧医院建设，赋能医院高质量发展。

网站: <http://carevault.neusoft.com>

邮箱: nriht@neusoft.com

微信公众号: 东软智能医疗科技研究院

