

# 数字医疗的创新浪潮：2024年新质生产力引领的新机遇

## 研究报告

亿欧智库 <https://www.iyiou.com/research>

Copyright reserved to EO Intelligence, April 2024

1

2024年互联网医疗用户规模预计将达到4.75亿人，《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026年）》政策中强调了医疗健康数据的重要性，并为医疗数据交易提供政策支持和行动指南，推动数据要素价值的释放。

2

数字医疗软件企业获得融资难度加大，面临估值、融资、盈利三大挑战。尽管如此，医疗数据中仅有很少一部分被开发和使用，表明数字医疗的潜在价值远未被挖掘，市场潜力巨大。

3

数据交易所挂牌的数据类型覆盖了医疗、医药以及商业保险等多个维度。医疗数据产品包括从基础的医疗信息到复杂的临床研究数据等关键信息。这些数据产品的价格和交易模式反映了数据在不同应用场景下的价值和需求。

4

数字化赋能医疗服务通过智能化工具和平台优化诊疗流程，提升患者体验，同时提高医疗服务效率和质量。这种转型催生了新的医疗服务模式和商业模式，推动医疗行业向智能化、精准化和高效化转型。

# 目录

## CONTENTS

### 01 数字医疗发展现状

- 1.1 数字医疗发展背景
- 1.2 数字医疗发展历程
- 1.3 医疗数据产品梳理
- 1.4 数据源梳理及整合难点
- 1.5 数字医疗融资情况分析
- 1.6 数字医疗企业图谱

### 02 数字医疗细分赛道现状

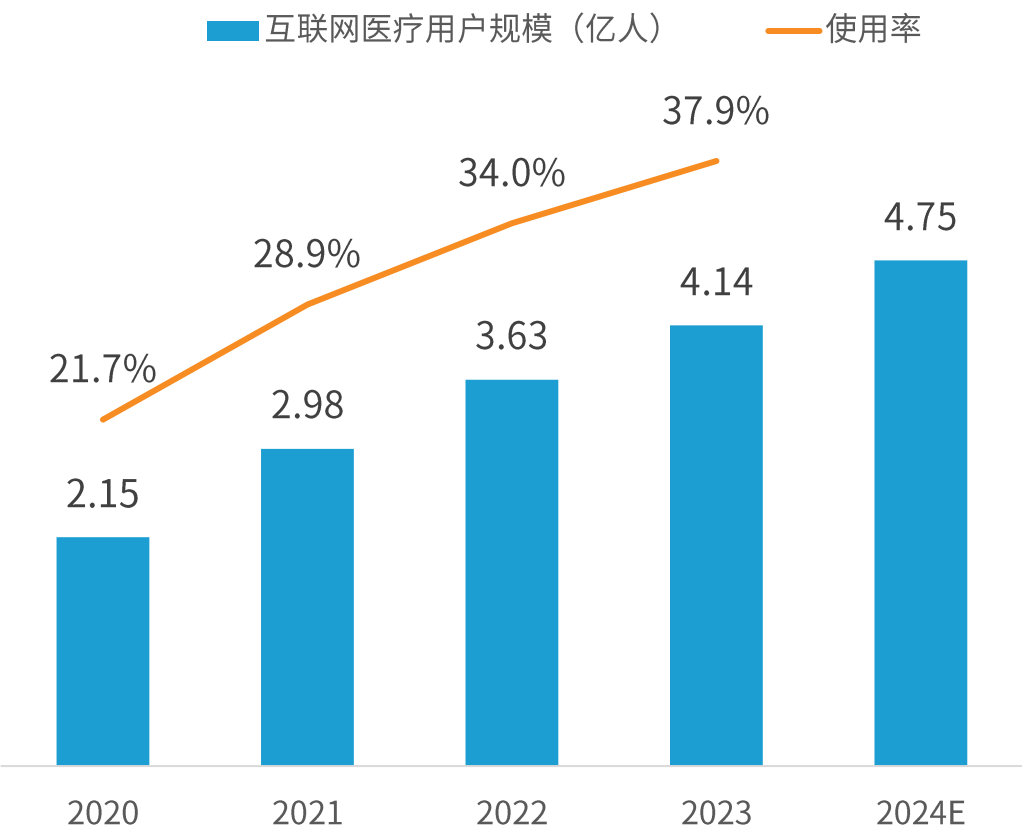
- 2.1 数字赋能医疗服务
- 2.2 数字赋能医药
- 2.3 数字赋能医保
- 2.4 数字医疗企业案例展示

### 03 数字医疗发展趋势

- 3.1 医疗健康数据合规应用加速，数据价值将进一步释放
- 3.2 数字医疗的普及将推动医疗服务向便捷化、个性化发展

◆ 2024年互联网医疗用户规模预计将达到4.75亿人，随着互联网医疗用户规模的增长，传统的医疗服务模式正在向线上转移，形成了线上线下一体化的服务体系。在多个政策中均提到了医疗数据的合规使用、交易以及流通。随着数据要素与医疗行业的深度融合，预计会催生新的产业模式和业态，提高医疗服务的质量和效率。这将有助于解决医疗资源分布不均和人们日益增长的健康需求之间的矛盾。

亿欧智库：2020-2024E年互联网医疗用户规模及使用率



数据来源：中国互联网信息中心，经亿欧整理绘制

亿欧智库：2024年数字医疗相关政策

- 《“数据要素×”三年行动计划（2024—2026年）》

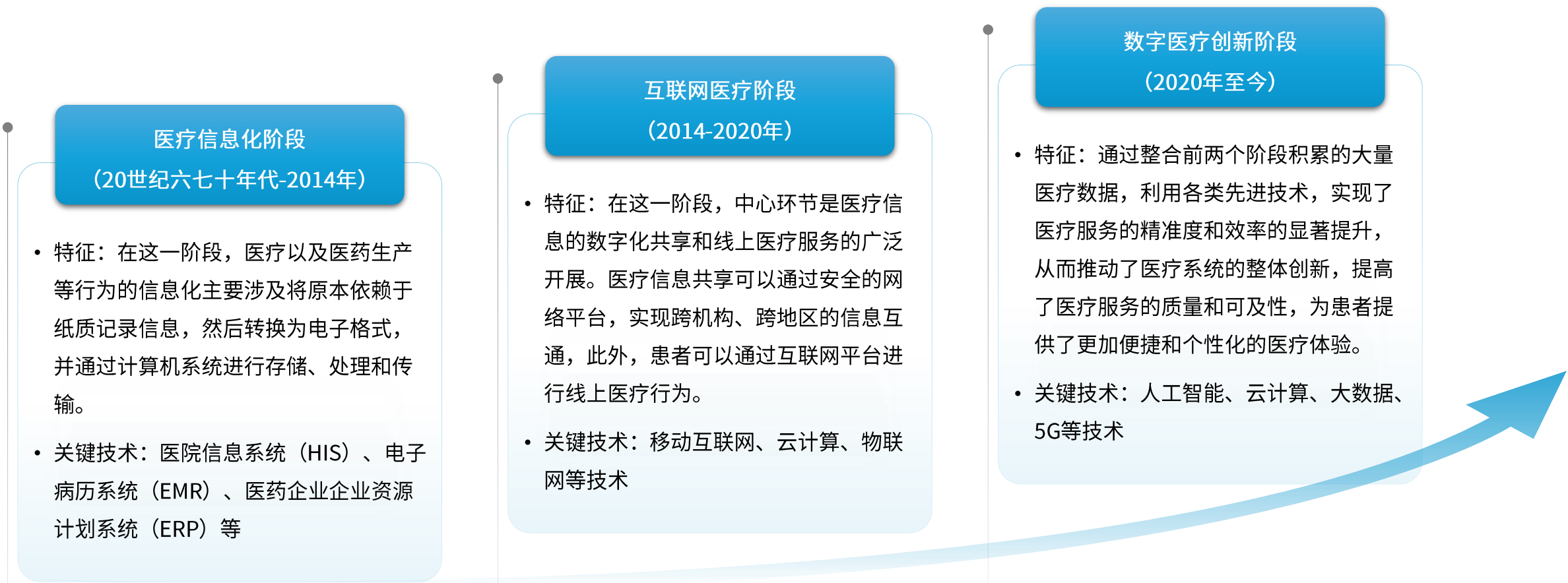
  - 国家数据局联合17部门发布的该计划，强调了医疗健康数据的重要性，推动数据要素价值的释放，为医疗数据交易提供了政策支持和行动指南。
- 《中共中央办公厅 国务院办公厅关于加快公共数据资源开发利用的意见》

  - 旨在通过数据资源的开发利用，促进医疗服务的数字化转型，提高医疗服务的效率和质量，同时确保数据的安全和合规使用。
- 《加快构建全国一体化的数据交易市场体系》

  - 在构建全国一体化的数据交易市场体系中，医疗数据被视为一个重要的行业领域，旨在通过建立行业级数据交易平台，促进医疗数据的高效流通和创新应用。

◆ 医疗信息化阶段、互联网医疗阶段和数字医疗阶段的发展逻辑是逐步深化信息技术在医疗领域的应用，从最初的基础信息系统建设，到利用互联网技术优化医疗服务流程，最终通过数据整合和智能化技术实现医疗服务的全面升级和模式创新，以提高医疗服务效率、质量和可及性。

亿欧智库：数字医疗发展历程



# 数据交易所挂牌的数据类型覆盖了医疗、医药以及商业保险等多个维度

◆ 医疗数据产品包括了从基础的医疗信息到复杂的临床研究数据，医药数据产品则可能涉及药品研发、市场分析等信息，而商业保险数据产品则可能包括健康险种的保费规模、赔付率、覆盖人数、价格和保额等关键信息，价格层面多以面议为主，这些数据产品的价格和交易模式反映了数据在不同应用场景下的价值和需求。

亿欧智库：北京、上海、广州数据交易所的部分数据产品

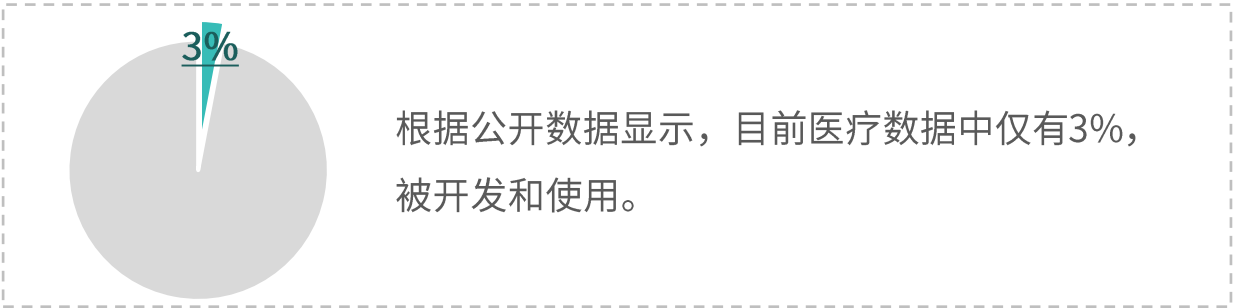
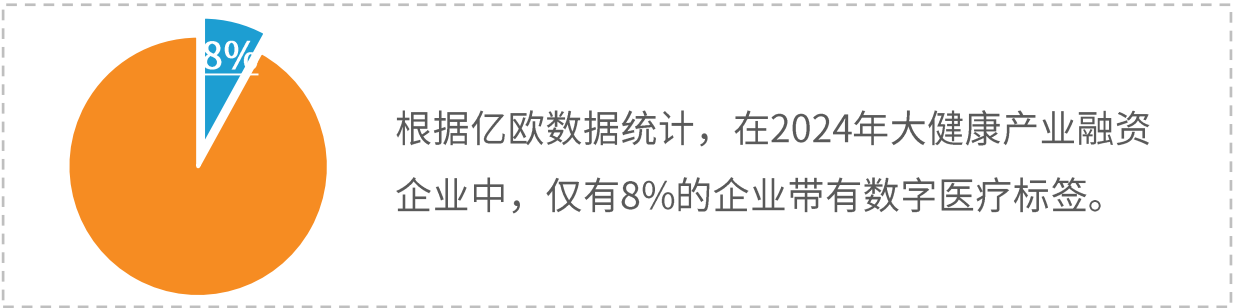
| 交易中心名称     | 数据产品供应商         | 产品名称                    | 产品内容简介                                                                                             |
|------------|-----------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 北京国际大数据交易所 | 汉江智行            | 襄阳市商业健康保险智能核保服务 (API数据) | 利用襄阳市卫健的健康医疗数据，通过整理、分析输出被投保人的健康状况，方便商保公司对被投保人的健康状况能够及时掌握，进一步提升业的效率和准确性。                            |
|            | 医百科技            | 人群分类系统                  | 以医生标签为基础，通过多条件的组合，将符合业务需求的医生进行分类全选，找到目标医生。                                                         |
|            | 北方健康医疗大数据科技有限公司 | 药物经济创新指数研究数据服务          | 根据研究设计提供研究型数据集，帮助客户得到研究结论，以用于为药械的审评审批提供证据，同时得到的统计分析报告也可指导临床决策，提效临床科研和精准治疗等。                        |
| 上海数据交易所    | 博立科技            | 面向儿科医疗应用的中文大语言模型        | 一种基于海量儿童健康知识数据训练的机器学习模型，旨在支持儿童健康管理和提供信息参考。                                                         |
|            | 至本医疗            | 至本万例泛癌数据                | 万例泛癌数据是以至本已发表的一篇论文数据为基础，补充对应去标识化，结构化和标准化的临床诊疗相关数据。                                                 |
|            | 森亿医疗            | 帕金森病专病数据模型              | 由拥有专业医学知识的医学经理们查阅公司内部知识图谱，标准医学文献等，形成标准化帕金森病病种的数据模型。                                                |
| 广州数据交易所    | 东软集团            | 飞标医学影像标注平台              | 通过医学影像分割大模型及多种 AI 技术，灵活支撑不同规模的数据标注团队高效完成医学影像协同 标注工作，支持自动标注、半自动标注、手工标注、三维标注、形态学测量，提高放射学影像的标 注效率和质量。 |
|            | 柏视医疗            | 智能化放疗整体解决方案             | 提供人工智能算法模型，提高放射治疗科室数据使用效率和科研应用能力，为放射治疗行业提高精准治疗和工作效率，并交付整体信息化解决方案，综合提高科室设备利用率，并降低医护重复低效的工作内容。       |
|            | 翼方健数            | 医药真实世界研究                | 通过隐私计算技术构建的数据安全环境，打通医保、医疗及医药公司数据流通，实现“数据不出域，可用不可见”，在保护医疗数据安全的前提下，根据高校和医药公司科研需求，提供数据分析报告，支持医药产业发展。  |

亿欧智库：医疗数据使用及获取难点、数据来源、关键数据获取方式以及应用场景梳理

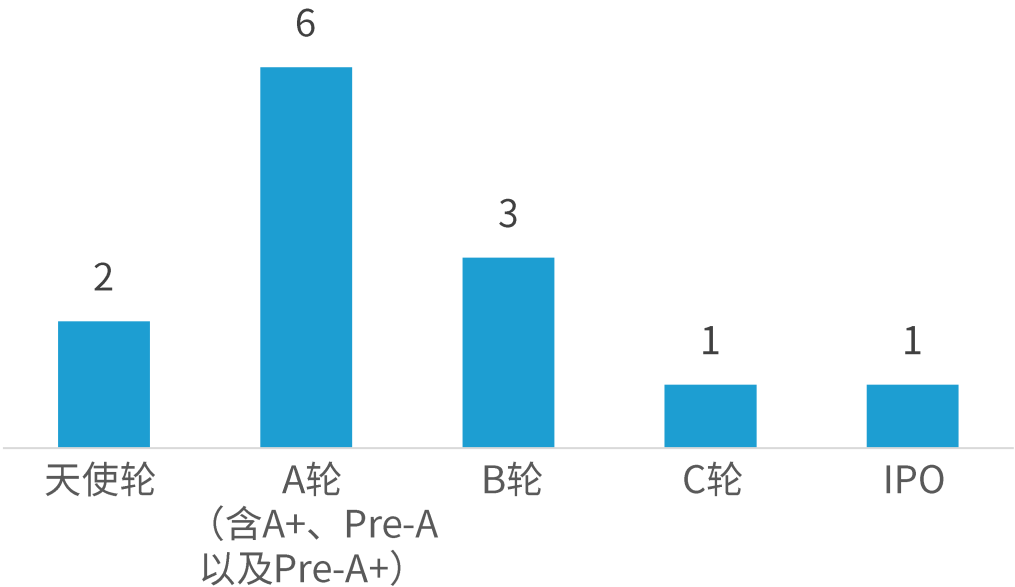


# 数字医疗软件企业融资难度增加，数字医疗产业价值仍有较大潜力待发掘

- ◆ 数字医疗软件企业获得融资难度加大。数字医疗企业面临估值、融资、盈利三大挑战，需要通过减少亏损来恢复到常态化的发展模式。数字医疗软件企业在获得融资时不仅要面对资金的紧缩，还要应对市场对其价值的重新评估。
- ◆ 整体而言，大部分数字医疗企业融资轮次集中在A轮以及天使轮，融资轮次较早，且受到宏观环境影响，加剧了数字医疗融资难度增加。
- ◆ 数字医疗的产业价值被严重低估。目前医疗数据中仅有3%被开发和使用，这意味着大量的医疗数据尚未被充分利用，数字医疗的潜在价值远未被挖掘。尽管数字医疗软件企业获得融资难度加大，但数字医疗的市场潜力依然巨大。



亿欧智库：数字医疗相关企业融资轮次分布（企业数量，个）





## 目录

### CONTENTS

## 01 数字医疗发展现状

- 1.1 数字医疗发展背景
- 1.2 数字医疗发展历程
- 1.3 医疗数据产品梳理
- 1.4 数据源梳理及整合难点
- 1.5 数字医疗融资情况分析
- 1.6 数字医疗企业图谱

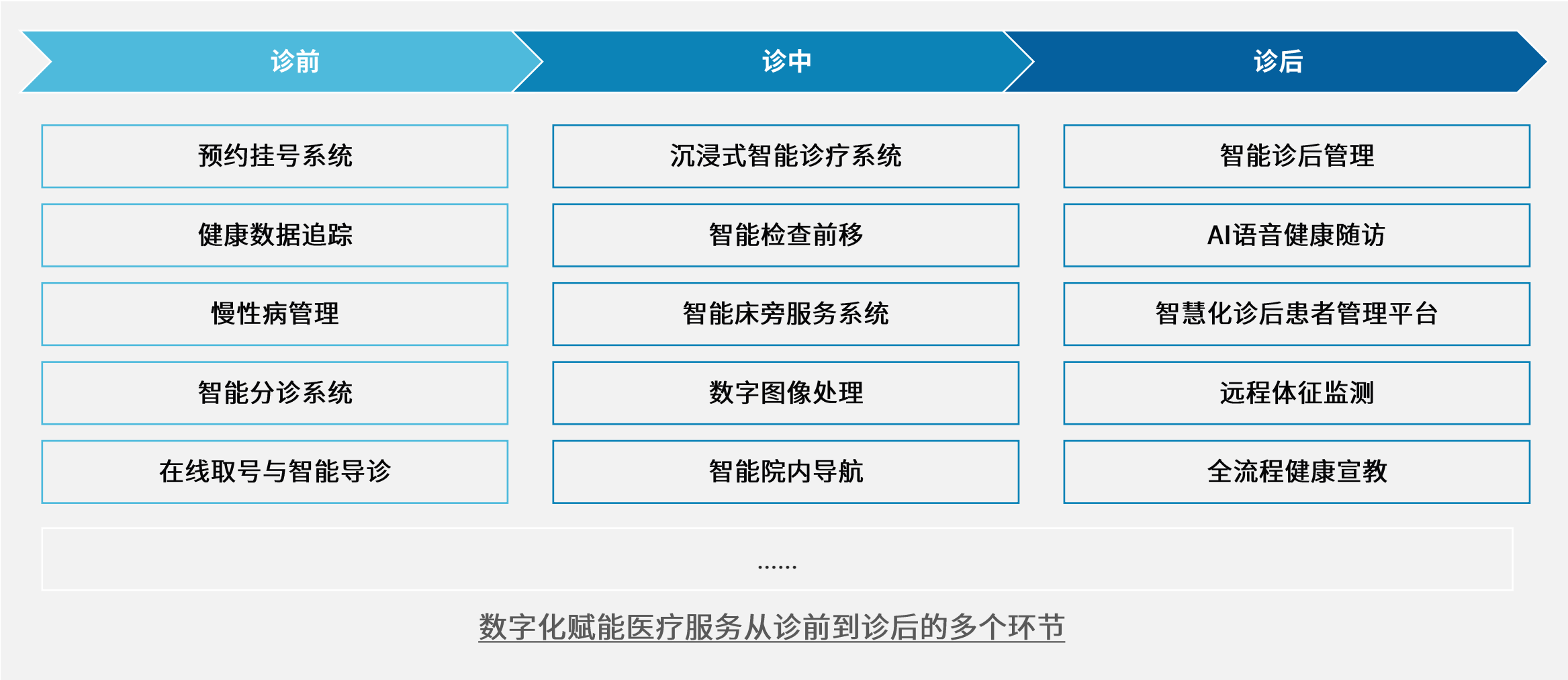
## 02 数字医疗细分赛道现状

- 2.1 数字赋能医疗服务
- 2.2 数字赋能医药
- 2.3 数字赋能医保
- 2.4 数字医疗企业案例展示

## 03 数字医疗发展趋势

- 3.1 医疗健康数据合规应用加速，数据价值将进一步释放
- 3.2 数字医疗的普及将推动医疗服务向便捷化、个性化发展

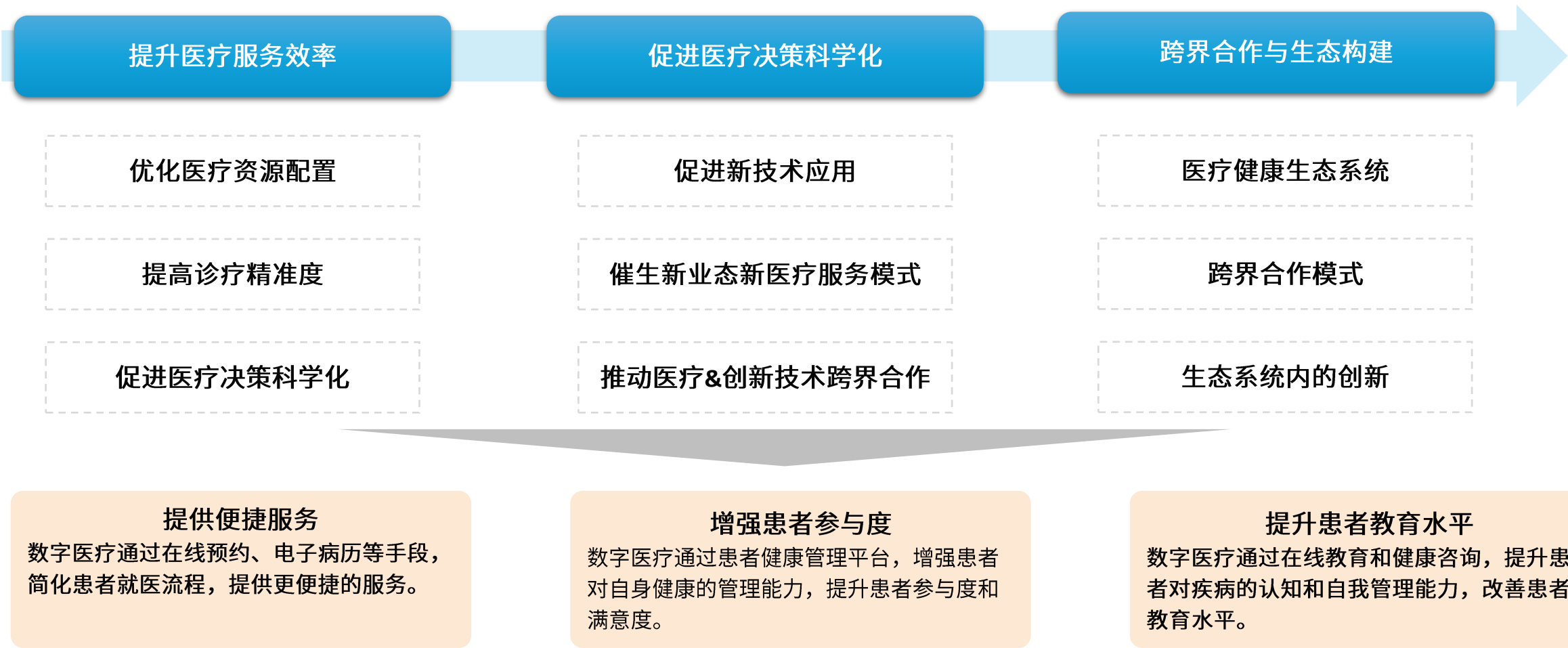
◆ 数字化赋能医疗服务，通过智能化工具和平台优化诊疗流程，提升患者体验，同时提高医疗服务效率和质量。这种转型不仅改变了传统的医疗模式，还催生了新的医疗服务模式和商业模式，为新质生产力的形成提供了强有力的支撑，推动医疗行业向更高效、更智能的方向发展。



# 数字化赋能医疗服务流程，融合新质生产力，重塑医疗体验，提升服务效率。

◆ 数字化赋能医疗服务极大地提升了医疗服务效率，使得医疗决策更加科学化，同时促进了不同领域间的合作，最终让广大患者享受到更便捷、更精准的医疗服务，实现了医疗服务质量的全面提升。

亿欧智库：数字化赋能医疗服务的整体流程



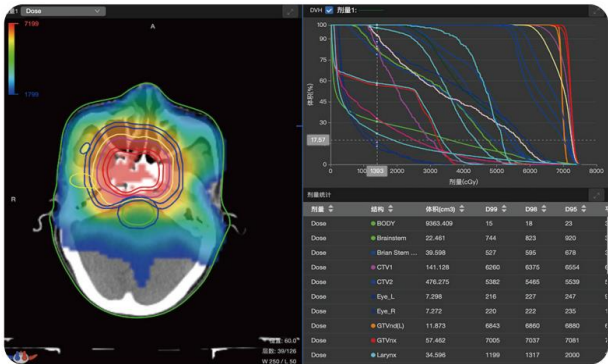
- ◆ 柏视医成立于2017年，专注于人工智能赋能精准医疗领域，为医疗机构提供智能化放疗、外科手术及医学影像智能软件定制化解决方案。柏视医疗拥有强大的算法技术团队，已申请多项国内发明专利和软件著作权，并取得国家高新技术企业认定。
- ◆ 截至2024年11月，柏视医疗的产品和服务已覆盖全国20余省市及部分国际市场，成为多家国际顶级医疗器械公司的长期合作伙伴，已成功服务国内外超过500家医院的60多万例肿瘤患者完成智慧肿瘤精准治疗，积累了海量诊疗全流程肿瘤数据特征。

## 精准肿瘤定位与靶区勾画

- 柏视医疗利用深度学习和图像处理技术，自动识别医学影像中的肿瘤组织，精确勾画靶区边界，显著提高放疗的精准度和效率。该技术的应用减少了医生近50%的工作时间，极大提升了治疗的质量和效率。

## 智能靶区勾画系统的优势

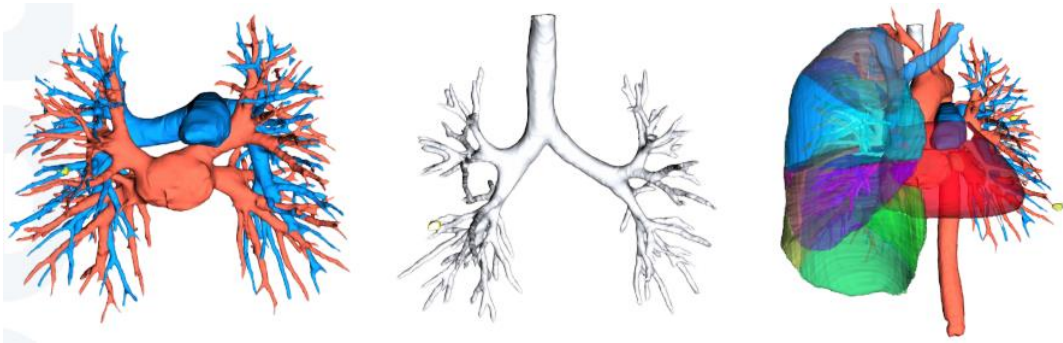
- 柏视医疗的PVmed iCurve Pro系统能在120秒内识别全身100+危及器官（OARs），并完成勾画，平均DICE值高于0.9，展现了AI技术在提高放疗精度方面的显著优势。
- 自研的 PV-iDose内置AI模型，可通过当天的治疗影像预测与分析治疗剂量，快速跟踪治疗过程中患者受剂量的情况，提供剂量维度的分析结果。



PV-iDose支持不同TPS计划剂量分析、叠加、不同影像序列的剂量叠加

## 自研微创手术人工智能技术平台，柏视医疗切入肿瘤微创外科

- 柏视医疗在AI放疗和肿瘤微创外科领域取得了进展，开发了智能多学科肿瘤治疗技术，拥有放疗和手术两大产品线，覆盖治疗全流程。他们的微创手术AI平台利用智能视觉技术，结合医学影像和AI技术，帮助外科医生在微创手术中获得智能辅助。这个平台可以很好地融入临床流程，适用于多种手术场景，显示出其临床适应性强、创新和广泛应用的能力。



## 首个放疗大模型发布，柏视医疗重新定义AI放疗价值边界

- 2024年5月，柏视医疗推出了PVmed Zeus，这是一个用于肿瘤治疗的AI基础模型，它通过自监督学习和自适应放疗系统帮助医生更精确地确定放疗目标区域，并能根据肿瘤变化实时调整治疗计划。这个模型的推出将推动AI在肿瘤治疗中的应用，为患者提供更精准的个性化治疗方案。

◆ 联影智能在全场景覆盖专科解决方案、获批产品覆盖多病种、全球商业化落地方面的成就，不仅体现了其在医疗AI领域的深厚实力，也彰显了其在全球医疗健康领域的影响力与竞争力。通过不断的技术创新和全球合作，联影智能正推动着医疗AI技术向更广泛、更深入的方向发展，为全球患者带来更多的健康福祉。

联影智能&亿欧智库：数字医疗业务优势



### 全场景覆盖专科解决方案

- **全栈全谱策略：**联影智能采取全栈全谱的创新战略，确保其AI应用全面覆盖临床工作流的每一个环节，包括筛查、诊断、治疗、随访等，以及多个影像模态，如X光、CT、MR、PET/CT等。
- **AI平台与应用：**联影智能已推出十余个AI平台，100+AI应用，实现在神经、心脏、胸部、肿瘤、骨科等多部位的全栈全谱覆盖。



### 获批产品覆盖多病种

- **NMPA三类证：**联影智能目前已获得十二张NMPA三类证，覆盖心血管、呼吸、神经、骨科、放疗等多个领域。
- **国际认证：**联影智能的AI应用先后进入美国、沙特阿拉伯、波黑、韩国、印度、印尼、泰国等十余个国家，已有13款产品获得CE认证，15款应用获批FDA认证。



### 全球商业化落地

- **海外市场拓展：**联影智能已在波士顿成立区域总部，积极拓展海外市场，与全球顶尖医疗机构、科研院所进行科研合作，开发新产品。
- **高端医疗设备与AI联动：**利用联影集团的生态优势，联影智能与兄弟公司联影医疗的设备实现无缝联动，提供影像设备、影像AI等一揽子综合解决方案。

# 深睿医疗：致力于通过AI技术为医疗机构提供多模态通用医疗AI解决方案，助力高质量发展

- ◆ 深睿医疗作为国家高新技术企业，自2017年成立以来，一直致力于利用先进的人工智能技术，包括计算机视觉、自然语言处理以及大模型技术，为医疗机构提供多模态通用的AI解决方案。
- ◆ 深睿医疗的产品遍布全国30多个省市，服务于数千家医疗机构，提供从AI辅助诊断、智能筛查到临床决策支持的全链路服务。公司以创新驱动发展，积极推动医疗行业的智能化升级，积极响应政府“人工智能+”行动号召，助力发展新质生产力，让科技与医疗深度融合的福祉惠及更多人群。

## 深睿医疗&亿欧智库：数字医疗领先优势

### 核心产品与技术

- **Deepwise MetAI智慧影像&大数据通用平台**：突破单个AI辅助诊断产品局限，提供多模态全场景AI智慧解决方案，实现一站式影像数智化。全面开启全流程多模态的智能新时代。
- **Deepwise TrioData 多模态医疗大数据平台**：对多模态医疗大数据进行融合与治理，构建高质量数据资产底座，以“三重奏”创新方式实现业务数据到优质资产的价值转化，构建智能数据新生态。
- **智慧健康**：胸部CT“1+X”AI健康管理解决方案是深睿医疗专门为体检领域打造的全流程AI智慧解决方案，仅需一次胸部CT平扫，实现心、肺、骨的全面管理，满足不同人群体检项目个性化需求。

### 应用场景与成果

- 深睿医疗“多模态AI-MDT临床辅助决策平台”，从诊前、诊中、诊后各个环节，为临床提供更智能高效的创新服务，为患者提供更智能精准的个性化诊疗。
- 以患者多维诊疗数据为基础，AI-MDT对患者病历、检查报告、医学影像等多模态数据实现结构化，为会诊提供智能精准的辅助诊断和决策支撑。基于对疾病的临床经验、专家共识、诊疗指南，AI-MDT一键生成详细的图文结构化报告，规范诊疗行为，提升会诊质量，助力医患有效沟通。
- 目前，深睿医疗的肺癌AI-MDT已在陆军军医大学西南医院正式开诊，为数千位肺癌患者提供AI-MDT服务，取得了各界的认可与好评，连续获得多个奖项，为提升当地肺癌诊疗水平迈出领先一步。

### 未来展望

- 深睿医疗将继续推动人工智能和大数据在医疗领域的落地实践，助力发展新质生产力。除此之外，深睿医疗将继续秉持创新精神，深耕智慧医疗领域，不断拓宽AI应用场景，全面助力医疗机构的综合诊疗能力和整体医疗服务水平向更智能、更全面、更高质量迈进。
- 多模态技术正逐渐在医疗领域展现出其独特的价值和广阔的应用前景，深睿医疗将基于多模态医疗大数据的大模型技术，充分应用到疾病的评估、诊断、预测、研究等各个层面，助力各级医疗机构提升医疗服务能力和促进科研成果产出与转化，让优质医疗借创新技术之力突破地域、资源局限，惠及更多民众。

◆ 讯飞医疗科技股份有限公司（以下简称“讯飞医疗”）是科大讯飞集团旗下子公司，成立于2016年，讯飞医疗以“成为每个医生的AI诊疗助理、每个人的AI健康助手”为使命，致力于将人工智能技术与医疗行业深度融合，打造人工智能+医疗系列产品，推动健康医疗产业发展，助力国家医改政策的落实。我们提供基层医疗服务、医院服务、患者服务、区域医疗解决方案等。

### 2024年讯飞医疗数字化创新产品

#### 讯飞星火医疗大模型

讯飞星火医疗大模型是国内首个通过医疗健康大模型标准规范评测并完成算法备案的大模型。在辅助诊疗、慢性病管理、病历辅助生成、病历内涵质控、诊后患者管理、智能医学影像辅助诊断等应用场景中实现医疗服务水平和质量的全面提升。

#### 智医助理

讯飞医疗推出的智医助理是全球首个通过国家执业医师资格考试（综合笔试）的智能解决方案，为基层医疗机构医生提供AI辅助诊断及规范诊疗过程，减少漏诊误诊。截至2024年6月30日，智医助理已覆盖全国30多个省份600多个区县并常态化应用，提供人工智能辅助诊断建议超过8.3亿条、电子病历标准化建议超过3.2亿条，并纠正超过150万例诊断案例。

#### 讯飞晓医APP

基于医疗大模型能力的讯飞晓医，打造个人数字健康空间，集成症状自查、体检报告解读、医疗信息快速查询、健康档案管理等功能，为居民提供精细化的健康咨询服务。截止2024年10月24日讯飞晓医已提供了1.1亿人次的健康咨询服务。

### 2024年讯飞医疗与其他企业/医疗机构合作内容

#### 与北京协和医院、四川大学华西医院等合作

讯飞医疗已与医疗行业的众多主要行业参与者建立战略伙伴关系，包括医学知识出版商、医院及机构、卫健委及高校。与北京协和医院、四川大学华西医院等开展合作，共同探索人工智能在医生临床、患者服务和医院管理等场景应用的新模式。

#### 与中国心血管健康联盟战略合作

讯飞医疗与中国心血管健康联盟签订战略合作协议，双方将从数据库平台建设、院内外一体化患者管理解决方案实践、泛血管中心模式拓展、共同推动临床研究、发布人工智能领域行业标准以及其他方面深度合作，目前以讯飞星火医疗大模型+个人数字健康空间为底座的泛血管疾病综合管理平台V2.0已发布。

#### 与四川大学华西医院、华为技术有限公司合作

讯飞医疗与四川大学华西医院、华为技术有限公司签署医院人工智能领域战略合作框架协议，围绕创新医疗服务模式、改善就医体验、医疗大模型技术应用等重点领域展开深入合作。

- ◆ 盖睿健康科技有限公司成立于2013年，是一家专注于基础医疗数字化转型与智慧健康服务产业发展的高新技术企业。公司以基础医疗体系建设和优质医疗资源下沉为出发点，自主研发了首款智能化全科医生装备，并面向医联（共）体建设、家庭医生签约、智慧社区、远程医疗、精准医疗帮扶、医养结合智慧养老、健康医疗大数据应用、健康管理等场景提供基层医疗数字化与智慧健康服务综合解决方案。
- ◆ 盖睿健康科技通过“端+云+脑”整体赋能基层医疗全业务场景，致力于构建没有围墙的基层网格化医院和全国最大的基础医疗科技服务支撑网络，推进实现医防融合网格化、分级诊疗层级化及个性化健康管理目标。

## 2024年盖睿健康科技数字化创新产品

### 数字化基础医疗健康系列产品

盖睿健康科技致力于推动5G、大数据、物联网、传感器、人工智能、区块链等数字化技术与医疗健康深度融合，研发了“软件硬件化、硬件服务化”的数字化基础医疗健康系列产品。

### 智能化全科医生装备

盖睿健康科技推出了首款智能化全科医生装备，并在全球多个国家和地区积极推广“基础医疗健康服务体系”。

### 智慧健康服务

盖睿科技提供涵盖软件、硬件、运营和服务的全方位解决方案，推动技术与基础医疗的深度融合。

### 数字化健康管理软硬件产品矩阵

构建了“云+端+脑”整合型医疗健康服务体系，赋能基础医疗全业务场景。

## 2024年盖睿健康科技与其他企业合作内容

### 与通用技术中国医药签署战略合作协议

盖睿健康科技与通用技术中国医药健康产业股份有限公司签署战略合作协议，双方将围绕健康服务数字赋能、突发公共卫生事件防控合作等多个领域达成全方位战略合作。

### 与美高域集团的合作，共商香港医疗数智化及AI布局

盖睿健康科技与美高域集团进行了深入交流与合作探讨，双方期待共同提升医院及诊所的服务能力与服务效率。

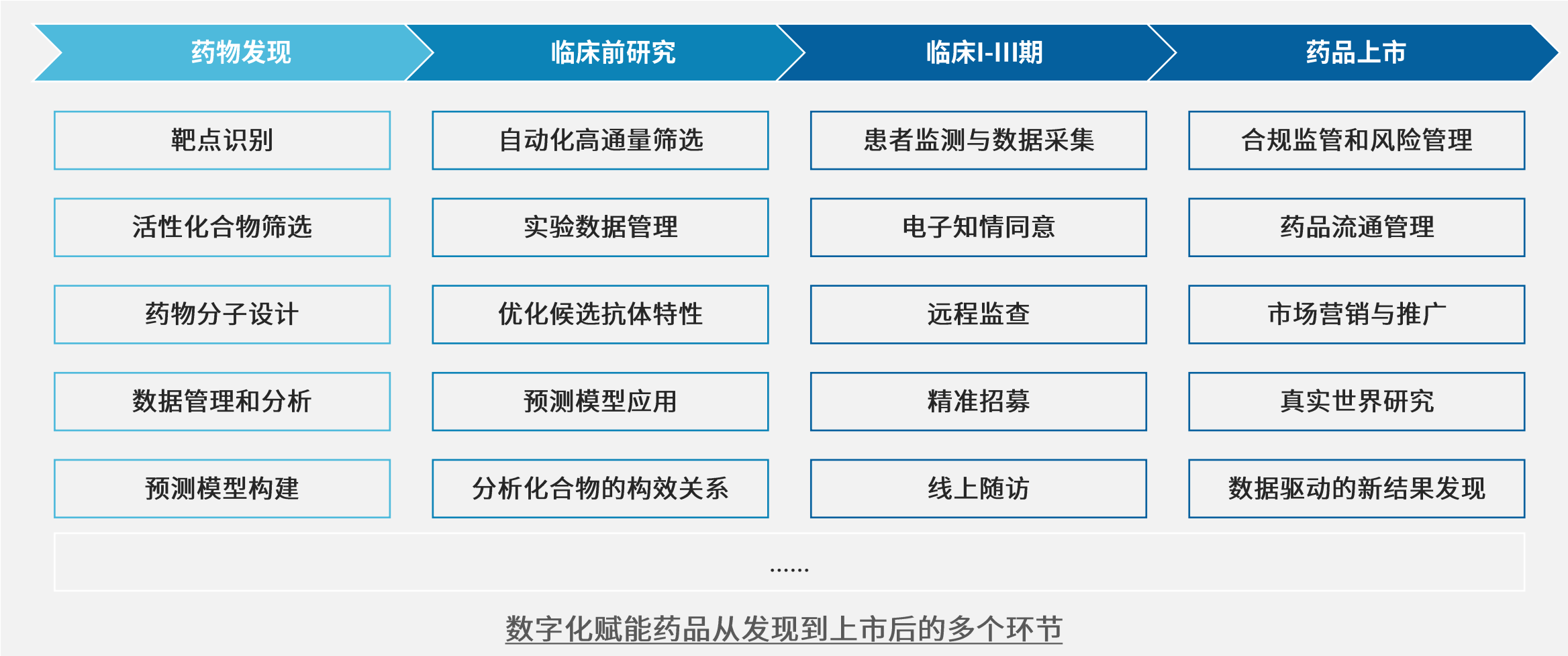
### 与比格威达成长期战略合作

盖睿健康科技与比格威医疗科技达成长期战略合作，共同推进基层医疗卫生服务能力建设。

### 与迈信林航空的跨界合作，签署战略合作协议

盖睿健康科技与迈信林航空签订战略合作协议，双方将共同打造数字化医疗终端产品，推动医疗服务事业新发展。

◆ 数字化技术在医药行业从药物发现到上市后的全流程中，通过**提高研发效率、优化临床试验管理、强化数据安全与监管、提升供应链透明度、促进数据资源共享和生态系统协同化，以及平衡营销和服务中的有效性与合规性**，显著提升了整个行业的运营效率、创新能力和服务质量，同时确保了药品的安全性和有效性，为患者和医疗专业人员带来了更加精准和便捷的医疗服务。



◆ 多因素推动医药企业数字化转型，为医药软件企业带来发展机会，体现在政策支持、技术进步和市场需求的增长。以罗氏医药数字化战略为案例，可以发现利用数据平台能够实现产品整合以及信息对齐，节约企业的运营成本。

亿欧智库：数字医药的发展机会

监管部门与国际接轨，逐渐实现可追溯无纸化

- 药品监管的数字化转型为药品监管的国际合作和数据共享提供了可能，促进了全球药品监管的协同和效率。

国外数字化软件价格较高，且有数据泄露的风险

- 国外数字化软件价格较高，且有数据泄露的风险,国产软件可以提供更具成本效益的解决方案，尤其是在定制化需求和本地化服务方面，能够以更低的成本满足国内企业的需求。

药品集采背景下，医药企业亟待压缩运营成本

- 在集采大背景下，通过数据驱动决策可以帮助企业根据市场需求更好地调整产品策略，实现个性化营销，从而提升市场竞争力。

亿欧智库：罗氏医药数字化战略案例

应用层

在诊断领域，8 个产品被合并，6 个产品停产

13 种药品停产

- 每年节约 1.7 亿瑞士法郎
- 提供 >50 个可重复使用的组件
- 在 Navify（数字医疗算法库）平台中集成 22 种产品

数据和分析层

- 在诊断和制药领域实施数据结构
- 将 3 个数据平台合并为 1 个

基础结构层

- 162 种产品和内部工具加入 Navify 平台
- 停用重复的基础设施平台

运营模式

- 定义诊断、制药和信息学之间的接口
- 各细分市场的糖尿病综合护理数字产品组合

- ◆ 衍因科技成立于2023年10月，由来自SAP的高管和哈佛大学医学院的博士组成的团队，致力于打造中国领先的生物医药数字化科研协作平台，连接生物医药生态的科研云，打造中国最大的科研社区。
- ◆ 衍因智研云用户目前已覆盖30多家创新药企、190家科研院所和医院、300多所高等院校，其中生物科学专业前100所高校覆盖率达到94%。

2024年衍因科技数字化创新产品

衍因科技于2024年12月12日成功举办了衍因智研云线上新品发布会，新产品包括：

（一）衍因智研云®企业级生物科研协作平台V1.0

具有灵活性、成长性和开放性，平台内产品模块化，可根据客户需求开通相应模块。

（二）衍因智研云®MEGASphere基因组大模型

包括生物基础模型、科研垂类模型和科研知识模型三大类别的自研和开源模型，为生物科研工作者，打造更加智能的生物医药Agent。



（三）衍因智研云®团队版

专注协作与数据管理的AI科研云平台，主要功能包括项目管理、分子生物学工具，数据管理、样品管理、设备管理和库存管理等。

2024年衍因科技与其他企业合作内容

与爱信智耀合作

衍因科技与爱信智耀生物医药达成深度合作，爱信智耀团队已经开始使用衍因科技开发的衍因智研云平台的分子生物学模块yanMolecule。

与洛启生物合作

衍因科技与洛启生物宣布达成了战略合作，双方致力于融合各自在生物医药领域的先进技术及专业知识，并提升加速纳米抗体创新药物的研发进程。

与邦耀生物合作

衍因科技与邦耀生物达成了合作，双方将结合各自在人工智能科研服务与基因与细胞治疗上的优势，共同加速基因与细胞治疗技术的研发和产业化进程。

与演生潮生物合作

衍因科技与演生潮生物科技达成了战略合作，双方将依托各自在人工智能科研服务和获得性免疫失调新靶点药物研发方面的优势，共同推动生物医药科研领域的创新与发展。

与其他行业大模型企业的合作

衍因科技与行业内大模型企业，如科大讯飞、深势科技、智谱AI共同打造生物医药AI大模型的行业级应用。

例如，衍因科技与智谱AI联合打造“AI大模型驱动生物医药研发联合解决方案”，向行业用户提供更智能的一体化解决方案。

- ◆ Veeva是一家全球领先的生命科学行业云计算模式的解决方案提供商，专注于为大型制药企业和新兴生物技术公司等提供研发、生产和上市营销的全流程数字化解决方案。公司成立于2007年，提供包括软件、数据和商业咨询等在内的产品和服务。Veeva的使命是为生命科学行业构筑行业云，帮助生命科学公司高效地建立和管理客户关系，加速新药物的开发和推广。
- ◆ Veeva在全球范围内拥有超过1200家生命科学企业客户，包括全球前50强制药企业中的47家，Veeva致力于为生命科学行业提高生产力，并在社区中创造高质量的就业机会。

2024年Veeva数字化创新产品

- Veeva China CRM Suite是为中国生命科学行业专属打造的新一代商业卓越营销平台，具有一套非常完整的标准产品套件，每年将更新迭代发布12个版本。
- 以HCP（指医生等医疗保健专业人士）为中心，基于药企商业化营销推广中最重要的核心业务场景的需求，提供涵盖先进的核心CRM管理、全流程会议管理、多渠道互动管理等一站式完善的商业运营数字化管理解决方案。
- 帮助企业合规化、数字化管理药品上市营销全流程，赋能医药代表，促进销售、市场、医学团队间的协作，助力药企实现商业卓越运营。



2024年Veeva与其他企业合作内容

Veeva China CRM Suite已经成功服务近20家药企客户的40,000+终端用户，包括默沙东（MSD）、默克（Merck KGaA）、爱施健（Aspen）等多家全球知名跨国公司，赋能其中国本土业务增长，并确保其实现全球合规和总部可视化

爱施健&Veeva：数字化助推高效HCP互动和业务增长解决方案合作案例

数字化客户关系管理系统（CRM）的快速上线

- 爱施健中国基于Veeva China CRM Suite构建的新一代CRM系统在短短3个月内成功上线，这一进展不仅显示了数字化在市场决策和客户营销中的效率，同时也简化了运营流程，提升了客户体验。

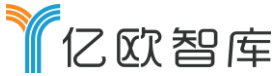
现代化会议管理平台的推出

- Veeva China Events Core项目帮助爱施健中国在5个月内推出了现代化会议管理平台，实现了会议全流程的数字化管理，提升了运营效率和合规性。

数据驱动的业务流程优化

- 爱施健中国以数据为驱动，打造了统一的数据平台，整合了来自不同来源的数据，并基于Veeva的本土化产品平台构建了全新的本土化系统，这使得运营合法合规，同时也能数字化赋能业务。

# 数字医保：构建以数智技术为基础的1+3+N多层次医疗保障体系，通过医保数据整合实现医保管理服务的智能化、精准化和高效化



- 亿欧智库：医保数据整合后的优势
- 医疗机构支付和管理
- 医保大数据应用于医疗机构支付方式改革和管理服务创新。
  - DRG/DIP支付模式被探索运用于住院费用结算，利用大数据聚类及决策树算法实现病种的可比性。
- 监管供需行为
- 医保数据用于监管供需行为，通过数据挖掘工具探究患者医保购药的药品之间的关联性及用药习惯。
- 优化运营模式和服务流程
- 结合就诊数据、财务数据、运营数据分析医疗服务质量下降、住院费用增加、运营状况亏损的内在原因，为医疗机构优化运营模式和服务流程提供策略和建议。

- ◆ 北京创智和宇科技有限公司是一家专注于医疗保障行业的高科技企业，深度参与国家医保支付方式改革，致力于提升医保基金使用效率和医疗机构的精细化管理水平，推动我国多层次医疗保障体系的发展。
- ◆ 作为国家医疗保障局信息化平台DRG/DIP分组付费中心和分组绩效中心的承建和运维厂商，北京创智和宇负责规划、设计并交付国家医保局DRG/DIP相关系统与服务，协助政府推进医保支付方式改革持续深化。

2024年北京创智和宇与医保局及医疗机构合作内容

国家医疗保障局支付方式改革信息化支撑：

- 北京创智与国家医疗保障局签订了为期三年的**国家局支付方式改革专项部分运维合同**，进一步巩固了公司在全国支付方式改革工作中的核心位置。
- 通过这一合作，北京创智将为国家医疗保障局提供DRG/DIP相关的服务工作，协助政府推进医保支付方式改革落地、提高医保基金使用效率。

省、市支付方式改革项目合作：

- 北京创智在**2024年支撑多个省级和超过50个市级支付方式改革项目，业务覆盖14个省份**，重点省份包括浙江、江苏、重庆、山东、河北、海南、甘肃、吉林、黑龙江等，重点城市包括无锡、常州、青岛、济南、哈尔滨、邯郸等。
- 这些合作项目不仅展示了北京创智在医保支付方式改革领域的专业能力和技术实力，也标志着公司在全国范围内的影响力和业务覆盖范围的进一步扩大。

为医疗机构提供DRG/DIP全业务流程支持：

- 北京创智为数百家医疗机构提供了DRG/DIP全业务流程的支持。
- 为医疗机构提供三类支撑：一是基于国家标准、医疗知识库的院内DRG/DIP平台，支持医院在服务能力、效率、安全和成本方面实现精细化管理。二是区域云平台，实现轻量级的云上DRG/DIP管理平台。三是DRG/DIP咨询服务，包括对临床端、职能端、管理端的全流程咨询服务支撑。

2024年北京创智和宇创新方向

多层次医疗保障技术支持

面向产业链的“三结算”：

- “三结算”是指医保基金直接向医疗机构、患者和医药企业结算。
- 缩短结算周期，提高医保基金使用效率。
- 保护医药企业尤其是创新药价格。

面向政府支持的保险“同步结算”：

- 基于“三结算”，进一步诠释“保基本”与多层次医疗服务需求的分层运营。通过对费用明细数据的分类打包、分流处置，为多层次医疗保障体系建立基础条件。
- 同步结算是指已参加基本医疗保险的特定商业健康保险投保人，对其在一定区域内的定点医疗机构住院或门诊就医产生的医疗费用实现同步核算、“一站式”结算。
- 实现基本医保和商业健康保险在保障功能上的错位衔接，同时实现医保与商保保障责任的细分及结算规则统一。

面向社会公益、慈善“双向赋能”：

- 通过医保数据与慈善数据交叉对比和分层级数据开放，支持慈善组织对潜在支出性贫困群体进行救助，开源社会力量补益医保资金，**实现多层医疗保障有序衔接，缓解因病致贫返贫情况**。
- 北京创智和宇凭借“慈保汇”解决方案获得2024年全国智慧医保大赛三等奖。

# 目录

## CONTENTS

### 01 数字医疗发展现状

- 1.1 数字医疗发展背景
- 1.2 数字医疗发展历程
- 1.3 医疗数据产品梳理
- 1.4 数据源梳理及整合难点
- 1.5 数字医疗融资情况分析
- 1.6 数字医疗企业图谱

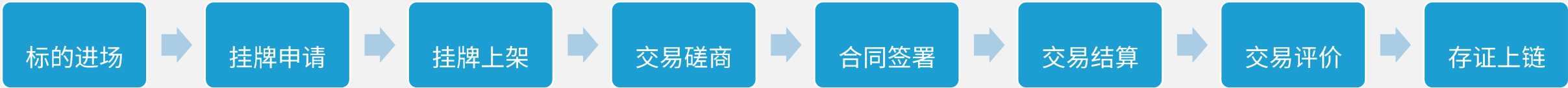
### 02 数字医疗细分赛道现状

- 2.1 数字赋能医疗服务
- 2.2 数字赋能医药
- 2.3 数字赋能医保
- 2.4 数字医疗企业案例展示

### 03 数字医疗发展趋势

- 3.1 医疗健康数据合规应用加速，数据价值将进一步释放
- 3.2 数字医疗的普及将推动医疗服务向便捷化、个性化发展

亿欧智库：医疗数据由进入交易所至交易完成的流程



案例：北京首笔公立医院数据交易完成

宣武医院收集了**2500**多例完成颈动脉支架手术的病例数据，数据维度包括：

- 疾病信息
- 检验检查结果等

为数据交易提供了丰富的原始数据资源。



北京国际大数据交易所作为数据交易平台，提供了数据交易的场所和技术支持。

确保了数据交易的顺利进行和数据合规流通。

数据交易的合规性保障

- 交易所的数据集经过严格匿名化、数据清洗、整合和标准化处理。
- 严格保护患者隐私，并确保数据的准确性和可用性，符合国家数据交易的合规性要求。

加快国产医疗器械以及药品的研发速度

在未来，随着更多维度的医疗数据完成，医疗数据的流通和利用将助力医疗精准化与创新研发，推动国产医疗器械和药品的研发进程，并有助于用‘中国数据’打造出更适宜中国人群的治疗方式。

数据交易  
未来趋势

数据资产与实体研发的结合

数据交易实现了数据资产与实体研发的紧密结合，推动了医疗行业的高质量发展，为医疗科技创新提供了新的动力。

## 技术创新与深度融合

随着人工智能、大数据、云计算等技术的不断发展，数字医疗将与医疗服务的各个环节深度融合，实现医疗服务的全面智能化。

## 线上医疗的普及

线上医疗将更加注重与线下服务的融合，构建线上线下一体化的医疗服务体系，为患者提供更加便捷、高效的医疗体验。

## 规范化水平提升

随着政策的不断完善和监管力度的加强，数字医疗行业的规范化水平将不断提升。推动行业健康有序发展并提升整体竞争力。

## ◆ 团队介绍：

亿欧智库（EO Intelligence）是亿欧旗下的研究与咨询机构。为全球企业和政府决策者提供行业研究、投资分析和创新咨询服务。亿欧智库对前沿领域保持着敏锐的洞察，具有独创的方法论和模型，服务能力和质量获得客户的广泛认可。

亿欧智库长期深耕新科技、消费、大健康、汽车出行、产业/工业、金融、碳中和等领域，旗下近100名分析师均毕业于名校，绝大多数具有丰富的从业经验；亿欧智库是中国极少数能同时生产中英文深度分析和专业报告的机构，分析师的研究成果和洞察经常被全球顶级媒体采访和引用。

以专业为本，借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势，亿欧智库的研究成果在影响力上往往数倍于同行。同时，亿欧内部拥有一个由数万名科技和产业高端专家构成的资源库，使亿欧智库的研究和咨询有强大支撑，更具洞察性和落地性。

## ◆ 报告作者：



王思晗

亿欧大健康研究副总监

Email: wangsihan@iyiou.com

## ◆ 报告审核：



陶琼

亿欧大健康 合伙人

Email: taoqiong@iyiou.com

## ◆ 版权声明：

本报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于智库的专业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点。本报告仅在相关法律许可的情况下发放，并仅为提供信息而发放，概不构成任何广告。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。本报告的信息来源于已公开的资料，亿欧智库对该等信息的准确性、完整性或可靠性作尽可能的追求但不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映亿欧智库于发布本报告当日之前的判断，在不同时期，亿欧智库可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。亿欧智库不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，亿欧智库对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，读者可自行关注相应的更新或修改。

本报告版权归属于亿欧智库，欢迎因研究需要引用本报告内容，引用时需注明出处为“亿欧智库”。对于未注明来源的引用、盗用、篡改以及其他侵犯亿欧智库著作权的商业行为，亿欧智库将保留追究其法律责任的权利。

## ◆ 关于我们：

亿欧是一家专注科技+产业+投资的信息平台和智库；成立于2014年2月，总部位于北京，在上海、深圳、南京、纽约设有分公司。亿欧立足中国、影响全球，用户/客户覆盖超过50个国家或地区。

亿欧旗下的产品和服务包括：信息平台亿欧网（[iyiou.com](http://iyiou.com)）、亿欧国际站（[EqualOcean.com](http://EqualOcean.com)）、研究和咨询服务亿欧智库（EO Intelligence），产业和投融资数据产品亿欧数据（EO Data）；行业垂直子公司亿欧大健康（EO Healthcare）和亿欧汽车（EO Auto）等。

◆ 基于自身的研究和咨询能力，同时借助亿欧网和亿欧国际网站的传播优势；亿欧为创业公司、大型企业、政府机构、机构投资者等客户类型提供有针对性的服务。

## ◆ 创业公司

亿欧旗下的亿欧网和亿欧国际站是创业创新领域的知名信息平台，是各类VC机构、产业基金、创业者和政府产业部门重点关注的平台。创业公司被亿欧网和亿欧国际站报道后，能获得巨大的品牌曝光，有利于降低融资过程中的解释成本；同时，对于吸引上下游合作伙伴及招募人才有积极作用。对于优质的创业公司，还可以作为案例纳入亿欧智库的相关报告，树立权威的行业地位。

## ◆ 大型企业

凭借对科技+产业+投资的深刻理解，亿欧除了为一些大型企业提供品牌服务外，更多地基于自身的研究能力和第三方视角，为大型企业提供行业研究、用户研究、投资分析和创新咨询等服务。同时，亿欧有实时更新的产业数据库和广泛的链接能力，能为大型企业进行产品落地和布局生态提供支持。

## ◆ 政府机构

针对政府类客户，亿欧提供四类服务：一是针对政府重点关注的领域提供产业情报，梳理特定产业在国内外的动态和前沿趋势，为相关政府领导提供智库外脑。二是根据政府的要求，组织相关产业的代表性企业和政府机构沟通交流，探讨合作机会；三是针对政府机构和旗下的产业园区，提供有针对性的产业培训，提升行业认知、提高招商和服务域内企业的水平；四是辅助政府机构做产业规划。

## ◆ 机构投资者

亿欧除了有强大的分析师团队外，另外有一个超过15000名专家的资源库；能为机构投资者提供专家咨询、和标的调研服务，减少投资过程中的信息不对称，做出正确的投资决策。

## ◆ 欢迎合作需求方联系我们，一起携手进步；电话 010-53321289，邮箱 [hezuo@iyiou.com](mailto:hezuo@iyiou.com)



扫码关注亿欧智库  
查看更多研究报告



扫码添加小助手  
加入行业交流群



网址: <https://www.iyiou.com/research>

邮箱: [hezuo@iyiou.com](mailto:hezuo@iyiou.com)

电话: 010-53321289

北京: 北京市朝阳区关庄路2号院中关村科技服务大厦C座4层 | 上海: 上海市闵行区申昆路1999号4幢806

深圳: 广东省深圳市南山区华润置地大厦 C 座 6 层 | 纽约: 4 World Trade Center, 29th Floor-Office 67, 150 Greenwich St, New York, NY 10006