



传播知识产权智慧 助力政企发展决策



# 医疗健康行业 2025 年 专利分析白皮书

## 报告摘要

---

医疗健康是覆盖医疗服务、药品研发生产、医疗设备制造、健康保健、医疗保险及医学教研的综合性核心产业，是保障民众生活质量、纾解病痛负担、推动社会发展的重要支撑。近年来，在技术革新、政策赋能与市场需求的三重协同驱动下，医疗健康行业步入深度变革期，全球市场格局持续重构；人口老龄化加速叠加信息技术迭代突破，为行业发展注入了强劲且持久的增长动能。

本报告从医疗健康行业全球专利竞争态势、支撑技术和业务应用场景等维度进行分析，以期全面了解医疗健康行业专利竞争格局与技术发展态势。

- **2019 年以来，全球医疗健康专利申请量已突破 47 万件，中国专利申请量持续上升，占全球 52.4%**

2019-2025<sup>1</sup>年，全球医疗健康行业累计专利申请量已突破 47 万件，其中 2019—2023 年呈现逐年稳健攀升的发展态势。

在全球医疗健康行业的专利布局中，专利申请活动主要集中在以中国、美国、韩国、印度、日本及欧洲专利局（EPO）为代表的主要国家或地区专利局。同时，世界知识产权组织（WIPO）也是专利申请的重要通道。上述两类体系共同构成了全球医疗健康技术保护与布局的核心框架。依托医疗大数据资源积累、行业应用场景拓展与数字技术融合深化的多重优势，2019 年以来中国医疗健康专利申请量持续走高，年均增长率达 15.7%，创新活力领跑全球；累计申请量超 24.9 万件，占全球总量的 52.4%，专利规模大幅领先其他国家及地区。

---

<sup>1</sup> 数据统计截至时间 2025 年 11 月 30 日（下同）。

- **全球医疗健康行业专利竞争格局：TOP 10 专利权人聚焦亚欧美，平安、飞利浦领跑全球**

在全球医疗健康行业专利量排名前十的专利权人中，呈现亚洲与欧美企业并驾齐驱的格局。其中三家企业来自中国，三家来自日本，其余四家分别分布于荷兰、德国、韩国和美国。这些机构代表了各区域技术创新的核心力量，其中包括中国的平安集团、腾讯集团与浙江大学，日本的佳能集团、日本电气与富士胶片，以及荷兰的飞利浦、德国的西门子、韩国的三星集团和美国的 IBM。

在专利布局规模上，平安集团与飞利浦分别以 5704 件和 5258 件的专利量<sup>2</sup>位居全球医疗健康行业专利权人前两位，其数量显著领先于其他主体，显示出头部企业在技术创新方面的突出优势。

- **人工智能成医疗健康行业核心革新引擎，平安、腾讯、西门子技术优势凸显**

全球医疗健康行业人工智能相关技术专利申请量超 18 万件，占行业总申请量的 39.3%，相比之下，云计算、区块链、大数据等技术的行业支撑作用相对有限。

从企业技术布局来看，平安集团的专利覆盖广度与规模领先全行业，在人工智能、区块链、大数据三大技术领域的专利数量均位列第一；腾讯集团在人工智能、区块链领域的专利数量跻身全球前五；西门子则在人工智能、云计算两大领域的专利竞争力稳居全球前五梯队。

- **在应用场景中，健康监测和医学图像处理是医疗健康创新最活跃的双赛道**

健康监测和医学图像处理是科技创新最为活跃的应用领域，在全球范围内，两大场景的专利申请量分别为 131402 件、88773 件，分别占行业总量的 27.7%

<sup>2</sup> 本报告对创新主体的统计分析，基于当前专利权人字段进行聚合，并以专利数量（指公开/授权量）作为统计指标。为表述简练，下文中涉及创新主体的名称统一为“专利权人”，统计指标简称为“专利量”。

和 18.7%，创新活跃度远高于康养养老（6.3%）、智能问诊（1.2%）领域。

头部企业在各场景的专利布局呈现差异化优势，平安集团技术覆盖度领先，在医学图像处理、康养养老、智能问诊领域的专利量均位列全球第一，健康监测领域专利量居全球第二；飞利浦、西门子聚焦健康监测、医学图像处理两大核心场景构建优势，腾讯集团则在医学图像处理、智能问诊领域的专利竞争力突出。

人工智能是支撑全场景创新的核心技术底座，已实现对各应用场景的深度渗透。智能问诊、医学图像处理场景中，人工智能相关专利占比均超 55%；健康监测、康养养老场景中占比也分别达到 42.3%、39.9%，技术支撑作用与商业化应用前景显著领先其他技术。

- **平安集团数字技术全域赋能拓展医疗健康业务边界，飞利浦深耕健康监测及医学图像处理应用场景**

平安集团凭借持续进阶的创新实力、强劲的研发投入与前瞻性的专利布局，稳固占据全球医疗健康行业头部位置。在医学图像处理、康养养老、智能问诊三大领域的专利量均位列全球第一，健康监测领域专利量居全球第二。其专利技术呈现鲜明的前沿数字技术导向，人工智能、区块链、大数据分析、云计算等技术在各应用领域的创新中占比较高。

飞利浦在医疗健康行业持续稳定的科技创新为其在全球市场中的持续发展和竞争优势提供了有力支撑。飞利浦技术研发则采取聚焦策略，将核心资源集中于人工智能技术的深化创新，重点落地健康监测与医学图像处理两大应用场景，对于区块链、大数据分析、云计算等数字技术，以及康养养老、智能问诊等应用领域，目前采取相对审慎的研发布局节奏。

# 目 录

<b>第 1 章 医疗健康行业专利宏观分析 .....</b>	<b>1</b>
1.1 技术、政策、需求三重驱动，医疗健康行业迈向智能化精准化新征程 .....	1
1.2 中国市场延续稳健增长，印度增速显著，平安集团与飞利浦构筑突出竞争优势 .....	2
<b>第 2 章 医疗健康行业支撑技术专利分析 .....</b>	<b>8</b>
2.1 人工智能是驱动医疗健康行业创新升级的核心动能 .....	9
2.2 平安、腾讯、西门子是多技术赛道专利布局的领跑者 .....	10
<b>第 3 章 医疗健康行业应用场景专利情况 .....</b>	<b>12</b>
3.1 健康监测、医学图像处理专利布局活跃，智能问诊、康养养老领域增长潜力突出 .....	12
3.2 平安集团以全场景专利布局领跑行业，飞利浦、西门子、腾讯在细分赛道紧随其后 .....	13
3.3 人工智能技术驱动医疗健康全应用场景创新升级 .....	15
<b>第 4 章 重点企业专利布局案例分析 .....</b>	<b>17</b>
4.1 平安集团：以数字技术为核心，构建医疗健康全场景服务生态 .....	17
4.2 飞利浦：聚焦人工智能核心技术，筑牢健康监测与医学影像赛道领先优势 .....	20
<b>附录数据说明 .....</b>	<b>24</b>

## 图 表 目 录

图 1 医疗健康行业全球专利申请趋势（2019—2025 年） .....	2
图 2 医疗健康行业全球专利布局区域.....	3
图 3 全球主要区域医疗健康行业专利申请趋势（2019—2025 年） .....	4
图 4 全球主要区域医疗健康行业专利技术来源情况.....	5
图 5 医疗健康行业支撑技术分布.....	10
图 6 医疗健康行业重要应用场景分布.....	13
图 7 平安集团医疗健康行业专利申请趋势（2019—2025 年） .....	18
图 8 平安集团医疗健康行业专利技术构成及应用场景分布.....	19
图 9 飞利浦医疗健康行业专利申请趋势（2019—2025 年） .....	21
图 10 飞利浦医疗健康行业专利技术构成及应用场景分布.....	22
表 1 医疗健康行业全球专利权人 TOP 10 .....	6
表 2 医疗健康行业全球主要专利权人被引证情况.....	7
表 3 医疗健康行业支撑技术主要专利权人.....	11
表 4 医疗健康行业应用场景主要专利权人.....	14
表 5 医疗健康行业各应用场景采用技术占比.....	16
表 6 平安集团医疗健康行业各应用场景采用技术占比.....	20
表 7 飞利浦医疗健康行业各应用场景采用技术占比.....	23

## 第 1 章 医疗健康行业专利宏观分析

### 1.1 技术、政策、需求三重驱动，医疗健康行业迈向智能化精准化新征程

医疗健康包括医疗服务、药品研发生产、医疗设备制造、健康保健、医疗保险及医学教研等多个领域，是保障民众生活质量、缓解病痛、推动社会进步的关键产业。近年来，在技术革新、政策支持与市场需求的协同驱动下，医疗健康行业迎来深度变革，市场格局持续重塑，老龄化加剧与信息技术突破共同为行业注入强劲发展动能。

在此背景下，行业转型加速推进。医疗机构积极探索多元化服务模式，康养养老领域呈现智慧化、适老化发展趋势；人工智能、大数据等前沿技术深度渗透医疗全场景，手术机器人、远程医疗、AI 辅助诊断、可穿戴设备等创新应用快速普及，不仅推动医疗服务效率与质量双提升，更重构了传统医疗服务模式，让精准诊断、个性化健康管理、远程医疗服务成为行业常态，显著提升了医疗服务的便捷性与舒适性。

市场主体活力持续释放，专利战略地位凸显。传统医疗健康企业加速创新转型，行业初创公司不断涌现，成为新技术研发与推广的核心力量。随着居民生活水平的提高与人口老龄化程度的加深，健康管理服务需求持续升级，康养养老已成为行业核心增长点；电子健康记录、健康监测设备、健康管理软件、慢病管理、术后康复全周期服务等细分领域的持续发展，进一步拓宽了市场增长空间。根据恒州博智（QYR）《2025—2031 全球与中国医疗健康市场现状及未来发展趋势》的统计及预测，2024 年全球医疗健康市场销售额达到了 57323 亿美元，预计 2031 年将达到 84594 亿美元，年复合增长率（CAGR）约为 5.8%（2025—2031）<sup>3</sup>。与之相应，全球医疗健康行业专利申请量逐年稳健增长，技术创新与知识产权护航成为企业参与全球价值链竞争的必由之路。

---

<sup>3</sup> [https://www.toutiao.com/article/7528599238402376231/?upstream\\_biz=doubao&source=m\\_redirect](https://www.toutiao.com/article/7528599238402376231/?upstream_biz=doubao&source=m_redirect)

政策与知识产权环境持续优化，为产业高质量发展筑牢根基。欧盟《欧洲健康数据空间》法规推动跨境医疗数据共享，为精准医学研究与跨境专利协同创设制度基础；美国依托国家级研究平台加速关键技术突破，并通过专利快速审查通道强化技术保护。我国自《健康中国 2030》规划纲要实施以来，密集出台《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》《关于发展银发经济增进老年人福祉的意见》等顶层政策，明确将知识产权创造、保护与运用纳入产业支持体系，通过专利优先审查、专利导航试点、高价值专利培育等举措，系统性引导创新资源集聚，全面赋能医疗服务质量提升、成本控制与全民健康水平增进，为医疗健康行业的高质量发展提供了坚实的制度保障与知识产权战略支撑。

## 1.2 中国市场延续稳健增长，印度增速显著，平安集团与飞利浦构筑突出竞争优势

自 2019 年起，中国医疗健康行业专利申请量持续上行，2019—2023 年平均复合增长率达 15.7%，远超全球平均水平（10.1%）。这一增长态势与医疗大数据资源持续积淀、临床应用场景加速拓展、数字技术与健康产业深度融合形成强关联，反映出创新主体专利布局意识的显著强化与研发转化效率的稳步提升。

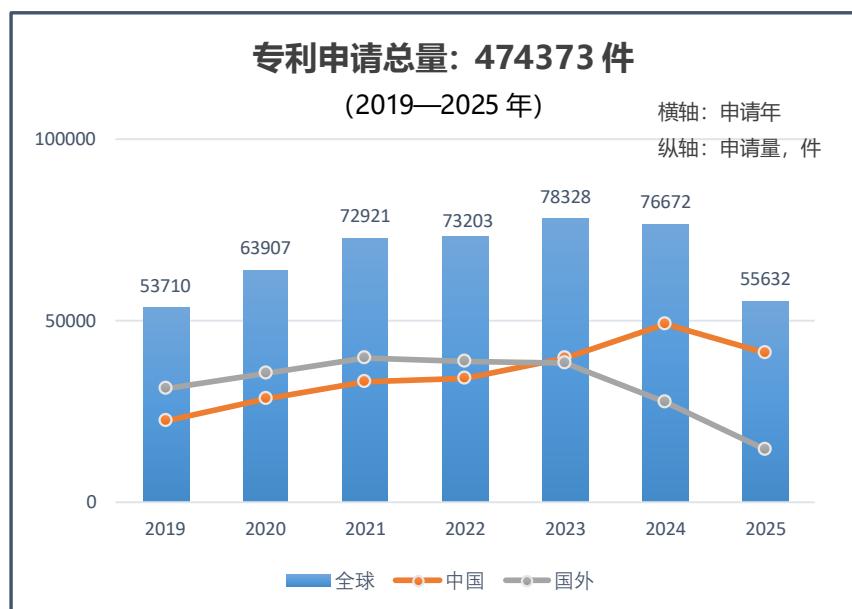


图 1 医疗健康行业全球专利申请趋势（2019—2025 年）<sup>4</sup>

<sup>4</sup>因 2024 及 2025 年专利申请尚未完全公开，近两年专利申请趋势未能充分展示。

中国主导全球专利版图，印度成为增长极。从区域分布格局看，中国、美国、WIPO、韩国、印度、日本及欧洲专利局（EPO）构成全球七大核心布局地。其中，中国以 24.9 万件申请量占据全球 52.4% 的份额，创新主导地位持续巩固。在智能技术迭代、政策红利释放、老龄化加速及健康意识觉醒等多重因素驱动下，本土企业研发强度持续提升，系统性专利布局能力显著增强，共同构筑起中国在医疗健康科技领域的先发优势。德国、澳大利亚、加拿大等国家专利申请布局数量也相对较多，构成全球创新版图的重要补充力量。

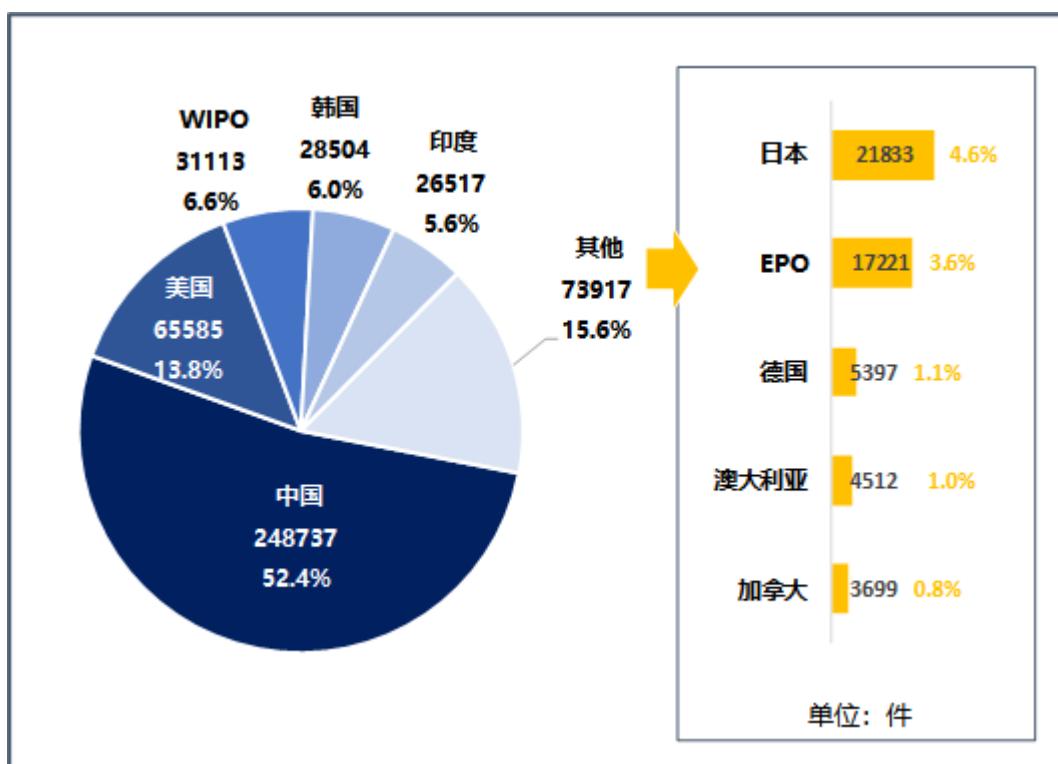


图 2 医疗健康行业全球专利布局区域

从全球主要区域专利申请趋势来看，2019—2024 年，中国延续高增长的同时，印度市场专利布局强度持续提升，折射出产业资本对其市场前景的乐观判断。与此形成对比的是，美国、韩国、日本及 WIPO 渠道申请量呈现结构性回调。

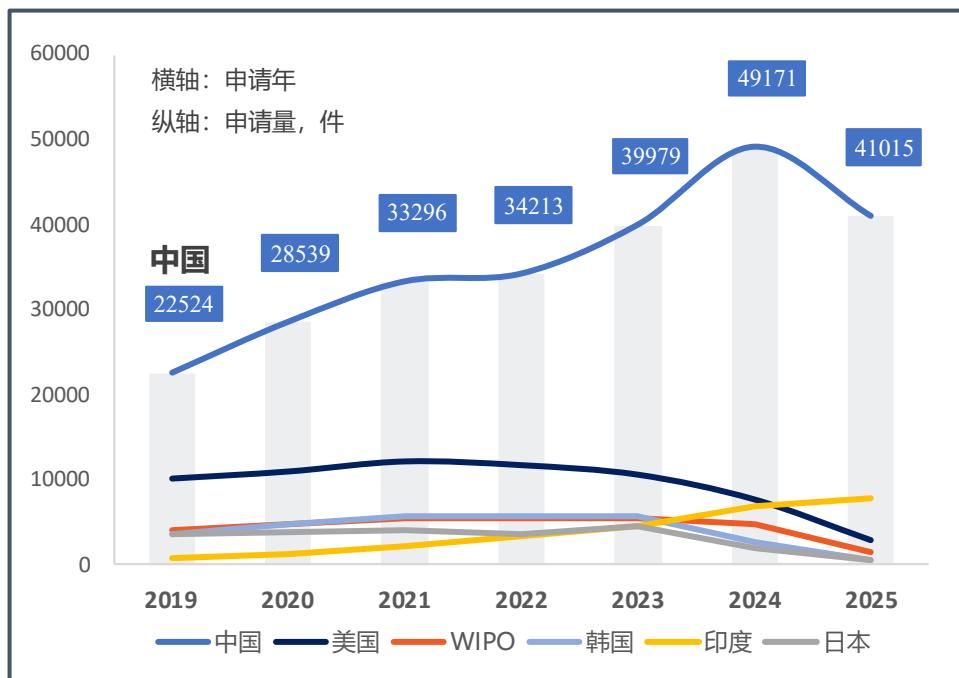


图 3 全球主要区域医疗健康行业专利申请趋势（2019—2025 年）

在医疗健康行业，全球专利申请格局呈现出以本国创新主体为主导的显著特征。从 2019—2025 年域外申请人专利占比数据来看，中国、美国、韩国、印度和日本的域外专利占比分别为 4.2%、35.4%、9.7%、8.8% 和 21.2%。其中，中国的本国专利申请占比居于全球首位，印度与韩国紧随其后，彰显了三国本土创新力量在医疗健康行业的核心地位。

专利合作条约（PCT）途径凭借其高效、便捷的全球化布局优势，已成为各国创新主体开展海外专利保护的优先选择。该途径通过向世界知识产权组织（WIPO）提交 PCT 国际专利申请，可后续进入多个目标国家或地区的专利审查流程。在医疗健康行业的国际专利申请中，美国、中国、日本和韩国的申请人表现最为活跃，专利占比依次达到 34.9%、15.5%、11.9% 和 10.8%。

综合专利布局目标国与技术来源国的双重分析结果，中国与美国在医疗健康行业技术创新领域发挥着全球引领作用。一方面，中国已崛起为该行业的核

心创新力量，其专利申请中本土申请人占比超 95%，凸显了国内创新生态的强劲活力与自主研发实力；另一方面，美国虽在总体专利申请数量上略逊于中国，且其专利申请中域外申请人占比高达 35.4%，但在 PCT 国际专利申请方面，美国申请人以超 30% 的占比稳居榜首，这一数据直观体现了美国创新主体在海外市场进行了广泛的专利布局。

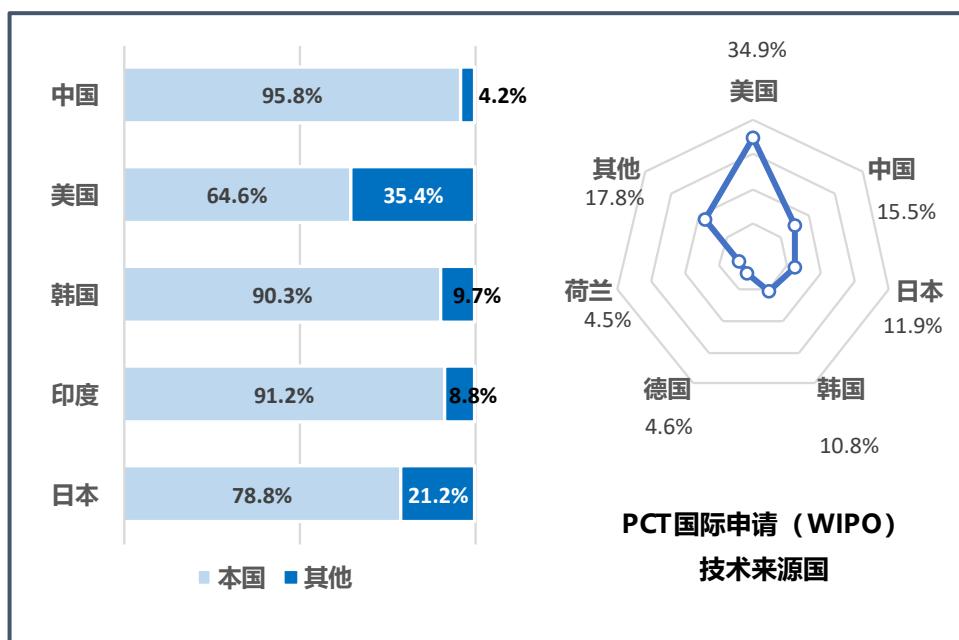


图 4 全球主要区域医疗健康行业专利技术来源情况

专利申请是创新主体保护技术成果、参与市场竞争、塑造品牌价值及彰显科技研发实力的关键途径。对行业内专利权人专利申请及持有情况的排名分析，可清晰勾勒出各创新主体的技术布局态势与竞争格局。

2019 年以来，医疗健康行业专利量排名前十的专利权人依次为：平安集团、飞利浦 (PHILIPS)、西门子 (SIEMENS)、佳能集团 (Canon)、日本电气 (NEC)、三星集团 (SAMSUNG)、腾讯集团、浙江大学、富士胶片 (FUJIFILM) 和国际商业机器 (IBM)。

从地域分布来看，医疗健康行业专利申请拥有量 TOP 10 的权利人集中于亚洲与欧美地区，其中中国、日本各占 3 席，其余席位则分别归属荷兰、德国、韩国及美国创新主体。在中国医疗健康行业加速转型升级、创新活力持续释放的发展阶段，本土创新主体的技术研发驱动力日益凸显，平安集团、腾讯集团

及浙江大学便是其中的典型代表。

在专利申请规模上，平安集团与飞利浦的表现尤为突出，专利量分别达到 5704 件与 5258 件。相较于排名第三位的西门子（3133 件）、第四位的佳能集团（2915 件），二者的专利储备量大幅领先，稳居行业科技创新的第一梯队，竞争优势显著。

从创新主体类型分析，TOP10 专利权人中，除浙江大学为高校科研机构外，其余九家均为企业。这一格局充分凸显了企业在医疗健康行业技术创新与专利保护领域的主导地位，同时也印证了行业科技创新成果与产业应用场景的深度融合。

表 1 医疗健康行业全球专利权人 TOP 10

医疗健康行业全球专利权人 TOP 10				
排名	当前专利权人	专利量/件	专利占比	所属国家
1	平安集团	5704	1.2%	中国
2	飞利浦 (PHILIPS)	5258	1.1%	荷兰
3	西门子 (SIEMENS)	3133	0.7%	德国
4	佳能集团 (Canon)	2915	0.6%	日本
5	日本电气 (NEC)	2114	0.4%	日本
6	三星集团 (SAMSUNG)	2085	0.4%	韩国
7	腾讯集团	1901	0.4%	中国
8	浙江大学	1838	0.4%	中国
9	富士胶片 (FUJIFILM)	1788	0.4%	日本
10	国际商业机器 (IBM)	1518	0.3%	美国

专利被引证反映了技术的基础与前瞻价值。分析主要专利权人的整体被引证情况，能揭示其在技术网络中的系统地位与持续影响力，具有重要战略意义。

从专利被引证情况分析，医疗健康行业整体被引证率为 26.4%<sup>5</sup>，且在被引

<sup>5</sup> 指的是被引证次数≥1 的专利量/行业专利量。

证频次分布上呈现出差异化特征。被引证 1 次的专利占比 34.8%<sup>6</sup>，2—5 次占比 45.9%，6 次及以上占比 19.3%。在全球前十专利权人中，国际商业机器、平安集团、浙江大学被引证率高于行业均值。其中前两者均超过 30%，展现出显著的技术影响力。

从被引证频次分布来看，核心专利权人呈现两类特征。一方面，平安集团、腾讯集团和浙江大学的高被引表现突出，其被引 2 次及以上专利占比均超 68%，其中 6 次以上区间分别达 28.9%、27.7% 与 24.5%，反映出其专利具有持续且深入的技术引领作用。另一方面，以飞利浦为代表的其他七位创新主体，其专利被引频次主要集中于 1—5 次区间，部分主体如日本电气、佳能集团的被引 1 次专利占比接近五成，提示其技术影响力相对集中于中低频被引范畴。

综上，被引证率高于行业均值且高被引占比突出的专利权人（如平安集团）不仅专利数量领先，更具备扎实的技术基础与行业认可度。

表 2 医疗健康行业全球主要专利权人被引证情况

排名	当前专利权人	被引证率	被引证频次分布		
			1次	2-5次	6次及以上
1	平安集团	30.5%	25.9%	45.2%	28.9%
2	飞利浦 (PHILIPS)	20.9%	38.6%	44.0%	17.3%
3	西门子 (SIEMENS)	21.0%	38.3%	46.5%	15.2%
4	佳能集团 (Canon)	17.1%	46.7%	46.1%	7.1%
5	日本电气 (NEC)	18.8%	47.0%	44.0%	9.0%
6	三星集团 (SAMSUNG)	20.1%	40.8%	47.6%	11.6%
7	腾讯集团	25.9%	24.2%	48.1%	27.7%
8	浙江大学	27.8%	31.9%	43.6%	24.5%
9	富士胶片 (FUJIFILM)	18.8%	41.5%	49.0%	9.6%
10	国际商业机器 (IBM)	31.2%	37.1%	52.1%	10.8%

<sup>6</sup> 指的是被引证次数为 1 次的专利量/被引证次数  $\geq 1$  专利量，下同。

## 第 2 章 医疗健康行业支撑技术专利分析

数字化与智能化技术浪潮正深刻重塑医疗健康行业的发展格局，驱动行业实现全方位的变革升级。依托大数据、云计算等数字化技术手段，医疗健康行业的信息采集、存储与分析能力实现质的跃升，为精准医疗、远程诊疗等创新服务模式落地奠定了坚实的技术基石。

人工智能辅助诊断、智能穿戴设备等智能化技术的深度应用，不仅显著提升了临床诊断的精准度与效率，更推动患者健康管理向个性化、便捷化方向加速演进。此类新技术的普及，既优化了医疗资源的配置效率，有效缓解了医疗资源供需紧张的矛盾，又大幅提升了医疗服务质量与患者就医满意度，为医疗健康行业的可持续发展注入了强劲动能。展望未来，随着技术迭代速度的加快，数字化与智能化技术在医疗健康行业的应用边界将持续拓展，赋能价值也将愈发凸显。

细分技术维度来看，大数据技术凭借对海量医疗数据的深度挖掘与分析能力，可有力支撑疾病预测、个性化医疗等前沿应用落地；云计算技术则通过提升医疗数据的存储、处理及共享效率，为远程医疗与健康管理服务的规模化发展扫清障碍；区块链技术以其去中心化、不可篡改的技术特性，实现了医疗数据安全共享与药品全流程溯源，大幅增强了医疗信息的可信度；人工智能技术在医疗影像分析、临床辅助诊断、创新药物研发等关键领域展现出巨大潜力，进一步提升了诊断效率与治疗方案的个性化适配程度。

上述技术协同发力，正推动医疗健康行业朝着更高效、更精准、更智能的方向转型升级。当前，大数据、云计算、区块链及人工智能等数字化技术在医疗健康行业的应用深度与广度持续拓展，已成为驱动行业创新发展的核心支撑技术。

基于此，本章节将以专利数据为切入点，分析上述支撑技术在医疗健康行业的专利布局现状。

## 2.1 人工智能是驱动医疗健康行业创新升级的核心动能

医疗健康行业的创新升级与高质量发展，紧密依赖核心支撑技术的赋能与驱动。在科技迭代速度持续加快的背景下，层出不穷的新技术与新应用，正为医疗健康行业的变革源源不断注入动力。在此趋势下，医疗健康行业支撑技术的专利布局，已成为各创新主体抢占技术高地、构筑竞争壁垒的核心抓手。

从技术维度的专利申请数量分布来看，人工智能相关技术的专利布局热度在医疗健康行业中居于首位，其全球专利申请总量达 186521 件，占行业专利申请总量的 39.3%，充分体现出专利权人对该技术的高度重视与积极布局。与之相比，云计算、区块链、大数据分析三类技术的专利申请活跃度相对偏低，申请量分别为 22739 件、14252 件和 11851 件，在行业技术支撑体系中的权重暂不及人工智能技术。

从技术发展趋势来看，自 2019 年起医疗健康行业人工智能技术的专利申请呈持续攀升态势，增长趋势显著。2020—2023 年间，该技术专利申请年均增长率达到 18.5%。这一数据不仅印证了行业创新主体对人工智能技术战略价值的高度认可——即人工智能技术领域的优势积累，对提升企业乃至行业整体竞争力具有关键作用；同时也得益于人工智能技术在医疗健康行业的规模化落地应用。目前，人工智能在医疗健康行业的应用持续深化，覆盖智能手术辅助、临床诊疗支持、医学影像诊断、新药研发等关键场景，涌现出平安集团“**名医数字分身**”与“**AI 家庭医生**”、联影医疗推出的**天眼智能 CT**（AI 自动制定扫描方案+辅助诊断，基层医院可便捷操作）、南方医科大学第三附属医院启用的**AI 辅助手术机器人系统**（毫米级手术精度，假体植入误差小于 1 毫米）、美国 Cellarity 公司研发的**DrugReflector 深度学习模型**（新药筛选效率比标准方法提升 17 倍）<sup>7</sup>等一批典型应用成果。

另外，大数据分析技术近年来在医疗健康行业的发展势头同样值得关注。尽管其专利申请量相对有限，但 2020—2023 年间的年均增长率高达 15.2%，增长潜力突出。当前，大数据分析技术已广泛应用于疾病预测、临床诊断、个性化治疗、健康管理等关键环节，成为医疗健康行业技术创新的重要发力方向。

<sup>7</sup> [https://www.toutiao.com/article/7564821194650681894/?upstream\\_biz=doubao&source=m\\_redirect](https://www.toutiao.com/article/7564821194650681894/?upstream_biz=doubao&source=m_redirect)

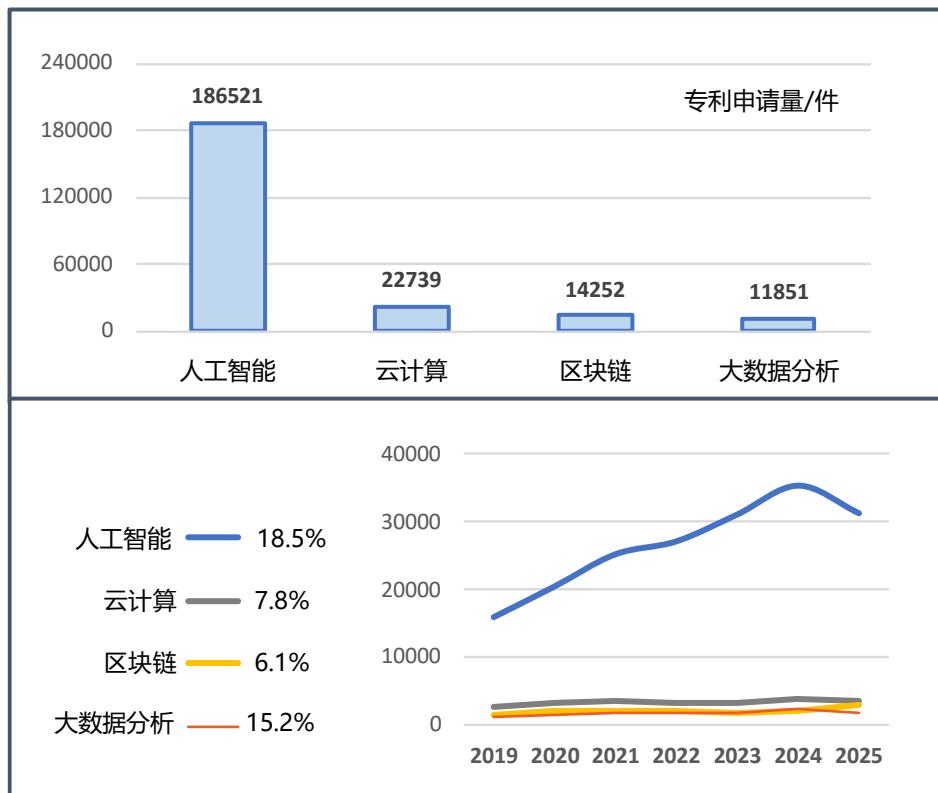


图 5 医疗健康行业支撑技术分布

技术创新是医疗健康企业构筑核心竞争力的根本路径，不仅能够助力企业开发更具差异化优势的医疗产品与服务，还可有效降低研发与运营成本、推动企业可持续发展、提升品牌价值并拓展市场空间。正是行业内企业对研发创新的持续投入与积极布局，为各项支撑技术在医疗健康行业的落地应用与迭代升级，提供了强劲的驱动力。

## 2.2 平安、腾讯、西门子是多技术赛道专利布局的领跑者

在全球医疗健康市场竞争日益激烈的背景下，核心技术创新能力与前瞻性知识产权布局已成为企业构筑竞争壁垒、抵御市场风险的关键。尤其是聚焦人工智能、大数据、区块链、云计算等关键支撑技术，深化其在医疗场景的创新应用，并同步推进全链条专利战略部署，不仅是保障产品与服务持续迭代的重要路径，更是企业夯实长期竞争优势、抢占行业发展制高点的重要手段。

从头部企业专利布局来看，平安集团在人工智能、区块链、大数据分析三大核心技术赛道的专利数量均领跑行业，其中区块链与大数据分析领域专利量

显著拉开与第二名的差距，展现出绝对技术优势。其专利成果深度嵌入实际医疗场景，例如，平安好医生<sup>8</sup>打造“平安医博通”多模态医疗大模型、“平安医家人”医生工作台，并接入 DeepSeek 进行部署及丰富场景应用验证；还推出名医 AI 助理服务“名医数字分身”，开放 AI 辅助专家 7\*24 小时健康咨询服务。平安好医生在 2025 年中期报告<sup>9</sup>中指出，通过 AI 赋能公司医疗服务的质量及效率不断提升。

除平安集团外，腾讯集团与西门子亦表现不俗。其中，腾讯集团在人工智能、区块链领域专利量跻身全球前五，西门子则在人工智能、云计算赛道稳居前五席位。此类企业通过在关键支撑技术领域的规模化专利积累，形成了兼具技术深度与场景适配性的知识产权矩阵，充分彰显其在全球医疗健康市场的核心竞争力。

表 3 医疗健康行业支撑技术主要专利权人

人工智能 TOP5			云计算 TOP5		
排名	当前权利人	专利量	排名	当前权利人	专利量
1	平安集团	3428	1	微软公司	163
2	飞利浦	2322	2	拉夫里科技大学	155
3	西门子	1649	3	IBM	86
4	浙江大学	943	4	百度集团	83
5	腾讯集团	928	5	西门子	83

区块链 TOP5			大数据分析 TOP5		
排名	当前权利人	专利量	排名	当前权利人	专利量
1	平安集团	1168	1	平安集团	255
2	腾讯集团	112	2	百度集团	62
3	泰康保险	70	3	中国电信	40
4	印度SIMATS	57	4	浙江大学	33
5	中国银行	51	5	工商银行	31

单位：件

<sup>8</sup> 平安集团旗下大健康板块上市平台。

<sup>9</sup> [https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2025/0828/2025082800572\\_c.pdf](https://www1.hkexnews.hk/listedco/listconews/sehk/2025/0828/2025082800572_c.pdf)

## 第 3 章 医疗健康行业应用场景专利情况

### 3.1 健康监测、医学图像处理专利布局活跃，智能问诊、康养养老领域增长潜力突出

数字技术与医疗健康的深度融合，催生出医学图像处理、健康监测、智能问诊、康养养老四大核心应用场景，成为重构医疗服务模式、提升行业效率的关键载体。

**医学图像处理**作为临床诊疗的核心支撑环节，实现了患者全维度医疗数据（信息、体检报告、病历、检验结果、医学影像）的一体化管理。以医学影像处理为例，依托数学算法与计算机信息处理平台，对多模态医学成像系统的图像进行精细化加工，大幅提升诊断精度与可信度，为低风险微创手术的落地提供技术基础。**健康监测**通过对个体健康数据的采集、解析与评估，输出实时、精准的健康信息，支持医患协同监测病情，快速制定个性化干预方案，同时帮助用户提升健康认知、养成健康生活习惯。**智能问诊**基于医疗 AI、医学知识图谱技术，以自然语言处理、机器学习能力分析患者症状与病史，模拟线下问诊流程实现线上互动，既帮助患者早期识别健康风险，也为医生提供病情研判的辅助支撑。**康养养老**融合医疗、心理、运动、营养等多维度干预手段，提供健康监测、管理与康复护理的全流程服务，以提升老年群体生活质量、延缓衰老、防控慢病为核心目标，同时降低家庭与社会的养老压力。

伴随数字技术的渗透加深，四大场景已成为医疗健康行业价值释放的核心入口，其技术迭代与模式创新，正持续推动行业服务效率升级与用户体验优化。

结合全球专利申请数据，四大场景的专利布局呈现出“头部集中、潜力赛道增速领先”的特征。从专利申请规模分布来看，健康监测是全球专利权人布局最为活跃的领域，2019 年以来全球累计专利申请量达 131402 件，占全球医疗健康专利总量的 27.7%，是行业技术创新的核心赛道。医学图像处理紧随其后，累计专利申请量 88773 件，占比 18.7%，技术成熟度与专利布局密度较高。康养养老、智能问诊领域的专利布局相对滞后，累计申请量分别为 29927 件、

5467 件，占比仅为 6.3%、1.2%，研发投入的关注度有待提升。

从专利申请增长趋势来看，智能问诊、康养养老领域的增长潜力突出，2020—2023 年年均增长率分别达到 17.0%、16.7%，增速超过健康监测与医学图像处理。这一趋势反映出市场对医疗服务下沉、养老刚需场景的技术需求正在快速释放，未来或将成为专利布局的新热点。

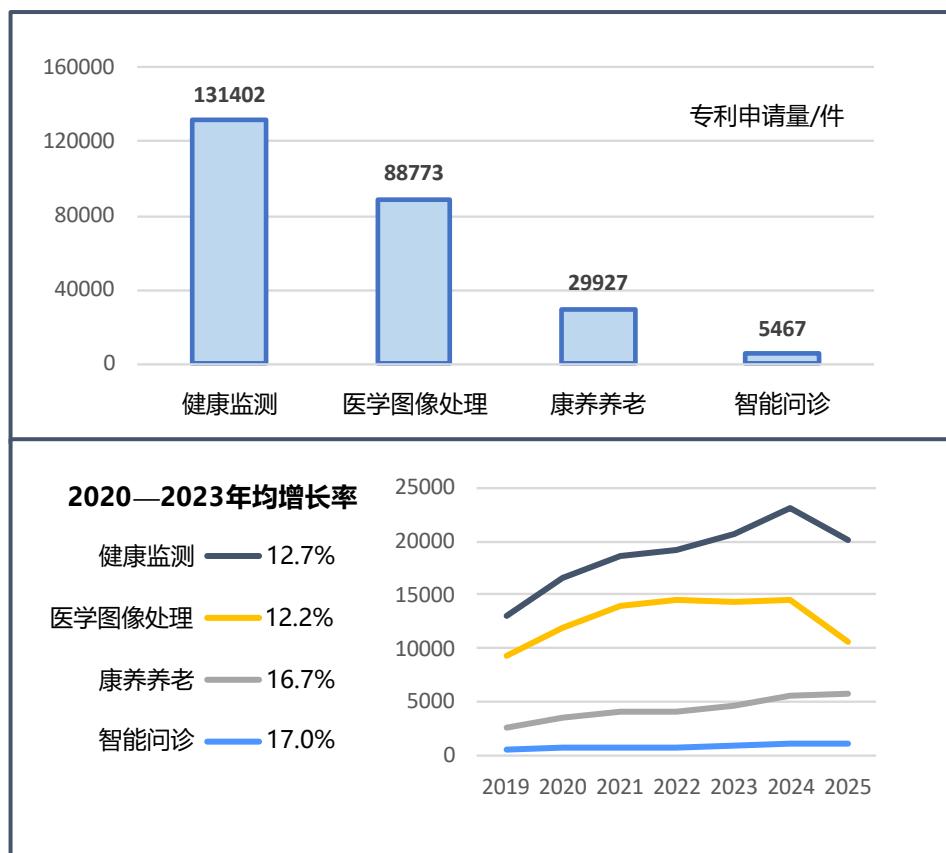


图 6 医疗健康行业重要应用场景分布

### 3.2 平安集团以全场景专利布局领跑行业，飞利浦、西门子、腾讯在细分赛道紧随其后

从全球医疗健康行业各应用场景的专利权人分布数据来看，平安集团的专利布局呈现**全场景覆盖、多赛道领跑**的特征。在医学图像处理、康养养老、智能问诊三大领域的专利申请量均位列全球第一，在健康监测领域专利量也位居全球第二，全方位的布局充分体现了其在医疗健康行业的研发团队实力与技术储备厚度。

飞利浦的布局呈现“一冠一亚一季”的特征。在健康监测领域以 1416 件专利量位列全球第一；在医学图像处理领域以 1324 件专利位列全球第二；同时在智能问诊领域位列全球第四。西门子则在两大核心赛道均跻身全球前五：医学图像处理领域专利量 1159 件，排名全球第三；健康监测领域专利量 476 件，排名全球第四。腾讯集团则选择了差异化的布局路径，在医学图像处理、智能问诊两大场景实现技术突围，分别以 996 件、32 件的专利量跻身全球前五，展现出在医疗数字化细分场景的布局实力。

平安集团、飞利浦、西门子、腾讯集团凭借出类拔萃的研发实力与精心规划的专利布局，构建起了医疗健康行业难以撼动的竞争壁垒。这类头部企业不仅是行业技术创新的核心输出者，更通过技术落地与模式创新，成为推动全球医疗健康行业升级发展的核心力量。

表 4 医疗健康行业应用场景主要专利权人

健康监测 TOP5			医学图像处理 TOP5		
排名	当前权利人	专利量	排名	当前权利人	专利量
1	飞利浦	1416	1	平安集团	1376
2	平安集团	1405	2	飞利浦	1324
3	三星集团	590	3	西门子	1159
4	西门子	476	4	联影医疗	1126
5	浙江大学	470	5	腾讯集团	996

康养养老 TOP5			智能问诊 TOP5		
排名	当前权利人	专利量	排名	当前权利人	专利量
1	平安集团	332	1	平安集团	186
2	北航大学	103	2	百度公司	48
3	中国银行	92	3	IBM	45
4	浙江大学	87	4	飞利浦	37
5	东南大学	83	5	腾讯集团	32

单位：件

### 3.3 人工智能技术驱动医疗健康全应用场景创新升级

数字技术正在深刻推动医疗健康行业的创新发展，大数据、人工智能、云计算等技术的融合应用，从诊断、治疗、健康管理到资源分配等多个维度重构医疗服务体系。不仅大幅提升了医疗服务的效率与质量，实现了个性化治疗方案的精准落地，还推动了医疗资源的均衡化配置，深化了医患交互模式，为行业现代化转型注入了全新动能。

从各应用场景的技术专利占比<sup>10</sup>来看，人工智能已成为医疗健康行业的核心技术底座，实现了对全场景的深度渗透。尤其在智能问诊、医学图像处理两大场景中，人工智能相关专利占比均突破 55%；在健康监测、康养养老场景中，人工智能相关专利占比也分别达到 42.3%、39.9%，远超其他技术的应用占比，技术支撑作用与应用前景凸显。

人工智能的技术特性，使其可以深入地应用到医疗健康各场景。在医学图像处理领域，依托深度学习算法的高效识别与分析能力，可快速精准解析医学影像，为临床诊断提供高价值参考，大幅提升诊断的精准度与时效性。在智能问诊领域，通过自然语言处理技术模拟临床问诊逻辑，可快速采集、分析患者健康信息，为用户提供专业的初级诊断指引。在健康监测领域，结合可穿戴设备与物联网技术，可实现用户健康数据的全天候追踪，及时识别潜在健康风险，拓展健康管理的边界。在康养养老领域，通过智能照护、远程监控等技术应用，可提供更便捷的养老服务方案，缓解养老资源供给压力。

在其他支撑技术的应用方面，云计算技术的应用覆盖健康监测、康养养老、智能问诊多个场景，具备较广的场景适配潜力。大数据技术的应用集中于智能问诊、康养养老服务场景，主要用于健康数据的挖掘与分析。区块链技术的创新实践则更多集中于智能问诊场景，主要用于保障医疗数据的安全交互。

<sup>10</sup> 表中比例为该应用场景中涉及采用相应技术的专利占比。

表 5 医疗健康行业各应用场景采用技术占比

医疗健康各细分领域采用技术占比情况				
技术领域	医学图像处理	健康监测	智能问诊	康养养老
人工智能	55.1%	42.3%	67.2%	39.9%
区块链	1.3%	2.7%	4.8%	3.4%
大数据分析	1.0%	3.2%	4.7%	4.8%
云计算	2.9%	6.9%	7.6%	8.2%

## 第 4 章 重点企业专利布局案例分析

本章节将医疗健康行业专利布局突出的平安集团、飞利浦两家企业作为典型案例，分析其在医疗健康行业的专利申请态势、全球化布局策略、业务场景等内容。以期研究行业领先企业专利布局特点，为整体创新实力提升提供思路。

### 4.1 平安集团：以数字技术为核心，构建医疗健康全场景服务生态

平安集团始终将技术创新与知识产权布局作为核心战略，持续深化“综合金融+医疗养老”双轮并行、科技驱动战略，通过全面数字化转型推进医疗健康养老领域的布局，构建全面、协同的医疗健康生态圈，稳固行业引领者地位。

#### ➤ 行业头部地位筑牢，创新实力持续进阶

2019 年至 2025 年，平安集团在医疗健康行业相关专利量累计达 5704 件，专利量位居全球首位。

从专利申请的趋势来看，平安集团的创新活力持续释放。2019 年以来，平安集团在医疗健康领域的专利布局保持高强度投入，年均专利数量持续处于高位。2023 年专利量达 1114 件，2025 年进一步增长至 1299 件（注：受专利公开周期影响，后续数据仍将补充）。这一增长轨迹，清晰体现了集团在医疗健康行业知识产权保护与创新实力上的长期坚持与持续深化。

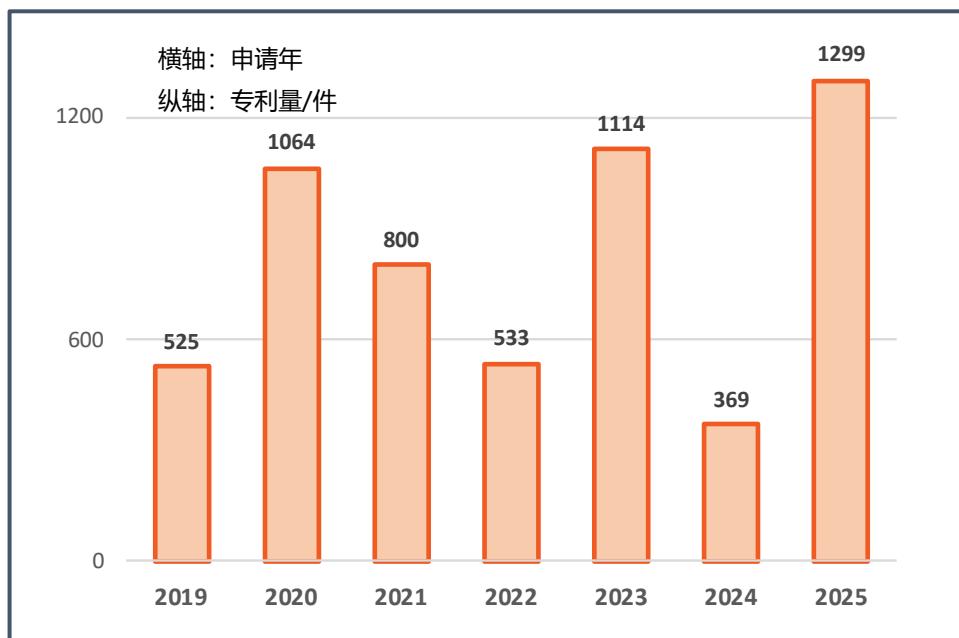


图 7 平安集团医疗健康行业专利申请趋势（2019—2025 年）

### ➤ 核心技术持续突破，打造医疗 AI 生态标杆

从专利技术的分布结构来看，平安集团的创新布局呈现出“核心技术聚焦+全场景覆盖”的鲜明特征。人工智能作为业务创新的核心技术，专利申请占比高达 60.1%，这一数据充分印证了平安集团在人工智能领域的技术积淀与前瞻性战略眼光。

平安集团始终将人工智能技术作为降本提效、服务升级的核心抓手，持续深化医疗 AI 技术的研发与场景应用落地。打造的“平安医博通”多模态大模型、“平安医家人”医生工作台等产品，已成为互联网医疗领域的 AI 标杆产品。2025 年 6 月，平安好医生推出全场景、全周期、全生态的“7+N+1”AI 医疗产品矩阵，包括“名医数字分身”“AI 家庭医生”“AI 养老管家”“AI 医务室”等<sup>11</sup>。同年 7 月，“名医数字分身”“AI 家庭医生”两款 AI 产品入选中国信通院首批“开源大模型+”软件创新应用典型案例<sup>12</sup>。“名医数字分身”依托自建的 TOP 级名医网络，构建起双重服务模式。一方面，它作为真实医生的数字分身，为用户打造 24 小时在线的医疗守护圈，提供健康咨询、报告解读、MDT 多学科会诊、康复指导等全方位服务；另一方面，它成为赋能提效的助推器，协助建

<sup>11</sup> [https://m.baidu.com/bh/m/detail/ar\\_9718550339887500929](https://m.baidu.com/bh/m/detail/ar_9718550339887500929)

<sup>12</sup> <https://finance.sina.com.cn/tech/roll/2025-07-17/doc-inffurfq1834389.shtml?cref=cj>

立患者档案、整理病历资料、输出会诊参考、梳理康复管理方案、开展智能随访等，让名医服务能力大幅提升。“AI 家庭医生”则补全了平安好医生家庭医生产品版图，专为解决用户信息难管、就医难选、报告难读、疾病难治、权益难用五大就医难题而设计，为线上用户提供 7\*24 小时、线上线下一体化的闭环服务，全方位满足用户医疗需求。

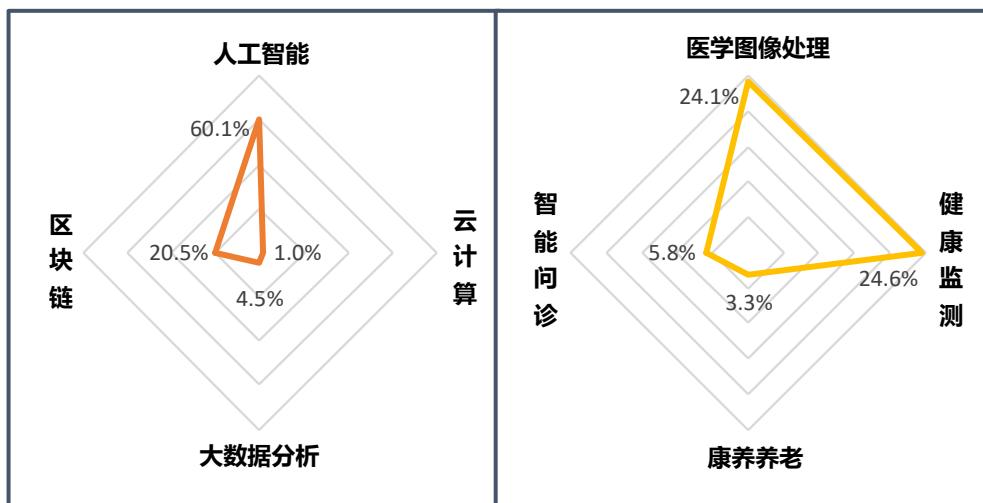


图 8 平安集团医疗健康行业专利技术构成及应用场景分布

#### ➤ 健康监测+医学图像处理：专利布局的关键赛道

平安集团在医疗健康行业的快速发展中，精准把握市场脉搏，将健康监测与医学图像处理作为专利布局的核心领域，其在这两大方向的专利申请占比分别为 24.6% 与 24.1%。与此同时，在康养养老及智能问诊领域专利量均位居全球第一，实现了医疗健康业务的多场景覆盖。凭借全面的数字技术积累与专利体系支撑，平安集团已成为医疗健康行业数字化转型的关键引领者。

在专利布局的基础上，平安集团持续推动技术向实际应用转化。2023 年 6 月推出的“医博通大模型”覆盖从咨询、诊断到服务的全流程，并运用图像识别技术，每年为超过 170 万客户提供体检报告智能解读服务。该系统能够自动识别 936 项异常指标及 778 类异常问题，生成直观的健康评分与解读报告，并提供相应解决方案，彰显了平安将创新成果系统化落地为成熟产品与服务的能力。

表 6 平安集团医疗健康行业各应用场景采用技术占比

平安集团各细分领域采用技术占比情况				
技术领域	医学图像处理	健康监测	智能问诊	康养养老
人工智能	71.1%	60.6%	84.4%	62.0%
区块链	19.4%	14.7%	21.5%	15.7%
大数据分析	1.1%	3.9%	1.6%	3.0%
云计算	0.6%	1.9%	1.1%	2.1%

从细分场景的技术占比来看，人工智能技术成为全场景的核心支撑，在智能问诊、医学图像处理两大场景中，人工智能相关专利占比均突破 71%；在康养养老、健康监测场景中，占比也分别达到 62.0%、60.6%，实现了对各核心业务场景的技术赋能。

区块链技术实现多场景覆盖，在智能问诊场景的专利占比达 21.5%，在医学图像处理、康养养老、健康监测场景的占比均超过 14%，成为医疗数据安全、服务可信的重要技术支撑。此外，平安集团的大数据分析技术在健康监测领域的应用较多，占比 3.9%，而云计算则在康养养老领域的应用较为突出，占比 2.1%。

## 4.2 飞利浦：聚焦人工智能核心技术，筑牢健康监测与医学影像赛道领先优势

作为全球领先的健康科技企业，飞利浦业务版图覆盖全球 100 余个国家和地区，产品与服务贯穿健康生活、疾病预防、诊断、治疗及家庭护理全健康周期，在全球医疗健康行业占据关键地位。飞利浦通过推出技术领先的医疗设备与整合解决方案，既推动医疗服务可及性向欠发达地区延伸，也不断强化自身在核心赛道的竞争壁垒，巩固全球市场领先地位。

### ➤ 创新力度持续稳定，全球专利布局优势显著

2019 年以来，飞利浦在医疗健康行业的全球专利申请表现亮眼，相关专利

量累计达 5258 件。其凭借雄厚的研发创新实力，稳居全球医疗健康行业专利权人榜单第二位。

从专利申请趋势来看，飞利浦的创新投入保持稳定且持续的节奏。2019—2023 年，年均专利量为 960 件，稳定的专利输出为其巩固全球医疗健康市场的竞争优势提供了坚实的技术储备支撑。

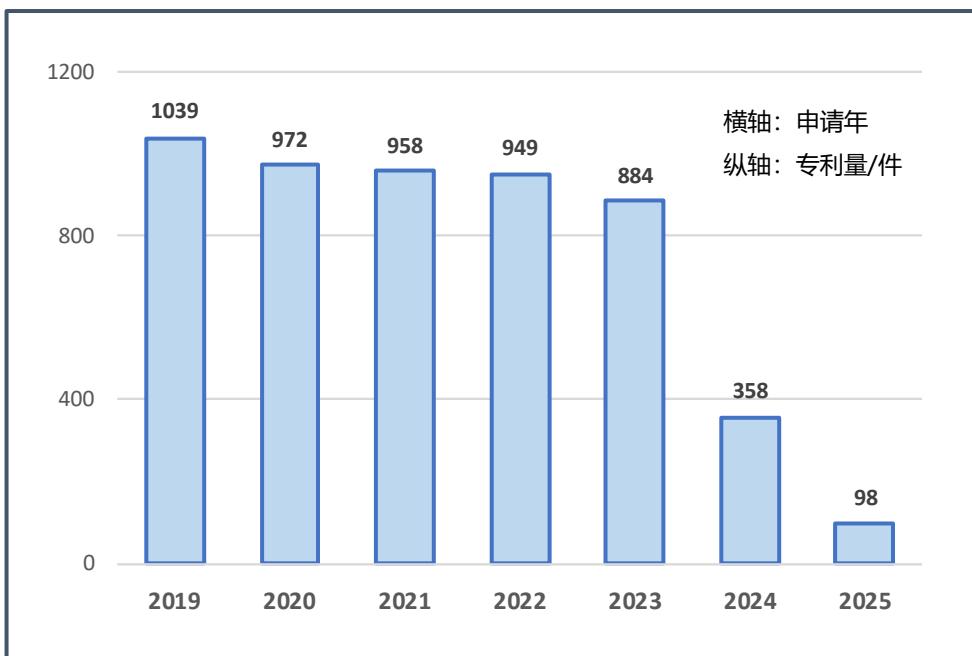


图 9 飞利浦医疗健康行业专利申请趋势（2019—2025 年）

#### ➤ 聚焦人工智能技术创新，深耕健康监测和医学图像处理应用场景

从专利技术分布维度分析，人工智能是飞利浦推动医疗健康技术革新的核心引擎，相关专利申请占比达 44.2%，这一数据直观体现了飞利浦对人工智能技术的战略聚焦与深度研发投入。与之形成对比的是，其在其他前沿技术领域的布局相对审慎：云计算、区块链领域专利量均仅 30 余件，大数据分析领域专利量仅 10 件，反映出飞利浦当前“集中资源突破核心技术、谨慎布局潜力赛道”的研发策略，即优先将精力投向人工智能技术的创新突破，对其他技术则暂以小规模探索为主。

凭借对人工智能领域的持续深耕，飞利浦在医疗领域的人工智能相关专利申请方面处于领先地位，约 50% 的研发人员专注于软件开发，相关 AI 创新解决方案也不断进入临床应用。2025 年，其 AI 技术应用进一步落地。例如，EPIQ

CVxi 心血管 AI 介入诊疗一体超声系统，采用多影像的评估方式，实现诊疗过程可视化，减少手术时间，提高临床工作效率。同时搭载业界优异的主机平台和智能化融合技术，实现二维透视影像与三维超声图像的融合，为心脏介入手术提供高效的解决方案。EchoNavigator AI，在 IGT 领域 EchoNavigator AI 辅助心脏病介入治疗，通过深度学习算法同步经食道超声（TEE）与 X 光透视图像，提升手术精准度。

从应用场景专利布局来看，飞利浦的业务重心集中于健康监测与医学图像处理两大高价值赛道，专利占比分别为 26.9%、25.2%，而康养养老、智能问诊领域专利占比仅 0.3%、0.7%，战略重心高度明确。在健康监测领域，IntelliVue MX850 病人监护仪，凭借其多维度的监测参数配合强大的 CDSS 工具，如 Avatar/Alarm Advisor 等，通过可自定义的直观显示界面，实现临床关键信息一目了然的便捷、快速查阅，进而实现从报警到预警的功能升级及辅助临床高效决策。在医学图像处理领域，Elition AI+全域智能磁共振，首次搭载 SmartSpeed 第四代 AI 加速技术 SmartSpace 智域 AI 工作平台，通过 AI 源头增强，实现 3 倍扫描加速，全面实现流通量跃升。搭载 Clarity IQ 的 Azurion 血管造影系统，采用超过 500 个参数优化的高清模型，并根据医生习惯定制图像风格，在提高图像质量的同时降低辐射剂量，让医生和患者都能从中获益。

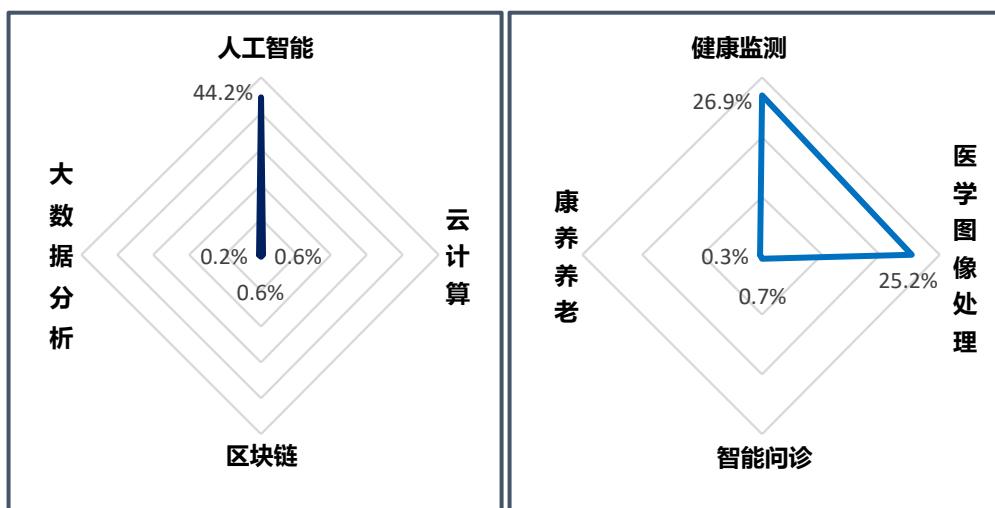


图 10 飞利浦医疗健康行业专利技术构成及应用场景分布

随着人工智能技术的高速迭代与规模化渗透，飞利浦顺势而为，将人工智能技术深度融入医疗健康产品创新，以技术赋能业务升级。从专利技术构成来看，人工智能在康养养老领域相关专利中占比高达 75.0%，智能问诊、医学图像处理领域占比也分别达到 64.9%、62.2%，即便在健康监测场景的少量应用技术中，也广泛尝试采用人工智能技术。与之形成对比的是，飞利浦在云计算、区块链、大数据分析等技术领域的应用创新相对有限，专利布局规模较小。

表 7 飞利浦医疗健康行业各应用场景采用技术占比

飞利浦各细分领域采用技术占比情况				
技术领域	医学图像处理	健康监测	智能问诊	康养养老
人工智能	62.2%	38.5%	64.9%	75.0%
区块链	0.5%	0.3%	--	--
大数据分析	--	0.3%	--	--
云计算	0.4%	0.2%	--	--

## 附录数据说明

### ➤ 数据范围:

- (1) 专利数据：发明专利、实用新型专利及外观专利。
- (2) 数据地区范围：中国、美国、欧洲、日本、韩国、世界知识产权组织、德国、英国、法国、俄罗斯等 173 个国家及地区。
- (3) 数据时间范围：申请日为 2019 年 1 月 1 日—2025 年 11 月 30 日。除非特别说明，本报告中所有“2025 年”的统计数据，其统计周期均为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 11 月 30 日。
- (4) 数据检索截止时间：2025 年 12 月 2 日。

### ➤ 数据来源:

知识产权出版社有限责任公司 (CNIPR、PatSea)、合享新创 (INCOPAT)。

### ➤ 数据说明:

由于数据公开的时限性，部分专利文献还没有公开，因此实际的申请文献数据会略大于本报告检索到的数据。