



传播知识产权智慧 助力政企发展决策



金融科技行业 2023 年 专利分析白皮书

报告摘要

金融是国民经济的血脉，是国家核心竞争力的重要组成部分，金融高质量发展成为 2023 年中央金融工作的重要议题。《中国金融科技调查报告》中指出，我国金融服务业在科技的助力下，从 1.0 时代的“信息技术+金融”、2.0 时代的“互联网+金融”逐步向 3.0 的“智能金融”转型，人工智能、云计算、大数据等多种技术与金融业深度融合，科技正在变革金融生态的现在和未来，“无科技不金融”已成行业发展特征！

- **2018 年以来，全球金融科技专利申请量已突破 34 万件，保持高基数下的稳步增长**

创新是引领发展的第一动力，保护知识产权就是保护创新，知识产权已成为高质量发展不可或缺的重要资源。2018 年以来，全球金融科技行业专利申请量已突破 34 万件，年均专利申请量近 6 万件，2021 年金融科技年度申请量达到近年申请峰值，高达 70869 件，年均专利申请增长率为 3.8%，保持了高申请基数下的稳步增长。

- **中美两国引领技术创新，中国主体创新活跃，美国市场更受青睐**

全球 70 余个国家和地区积极进行金融科技行业的技术创新和专利布局，中国和美国是金融科技行业技术创新的重要引领国，两国专利占比高达

64.5%。中国专利申请量已突破 15 万件，以 6.6%的年均专利申请增长率快速发展。美国专利申请量近 7 万件，年均专利申请增长率为-1.6%。

美国专利申请中近 1/4 的专利申请来自非本国创新主体，所占比重明显高于其他主要专利布局国家，同时美国申请人在 PCT 国际专利申请中以 37.6%的占比位列第一。比较而言，美国市场更受本行业创新主体关注。

- **TOP 10 专利权人均为集团性金融机构，行业竞争激烈，平安集团和蚂蚁集团脱颖而出**

2018 年以来，金融科技行业的科技创新领军企业包括平安集团、蚂蚁集团、中国银行、阿里巴巴、腾讯集团、工商银行、CAPITAL ONE、建设银行、万事达卡以及京东集团，位列专利权人榜单前十位。

中国权利人位列 8 席，平安集团以 9373 件的专利申请量位列首位，蚂蚁集团以 8395 件的专利申请量位列第二位，两家集团公司专利申请量占金融科技行业专利申请量的比例达 5.1%，技术创新实力明显超过其他主体。

美国权利人位列 2 席，分别为第一资本集团 CAPITAL ONE、万事达卡 MasterCard。

- **科技创新推动行业发展，人工智能、区块链引领行业创新风向**

金融科技行业专利布局中，以人工智能和区块链技术为重点。2019 年至 2021 年，这两项技术的专利申请平均增长率分别为 23.1%、3.3%。在金融科技行业所使用的技术中，人工智能技术自 2020 年起显示出了更加突出的创新优势，引领了行业的技术创新风向。

从重点技术专利权人分布情况来看，平安集团与蚂蚁集团领跑金融科技技术创新赛道，竞相展现强大技术实力，在多项重点技术的专利申请量排名中均位列 TOP 3。其中，平安集团在人工智能、大数据领域位列第一，蚂蚁集团在区块链领域位列第一。云计算领域位列首位的专利权人为 IBM。

● **风控、智能客服场景创新成果显著，人工智能发挥引领作用**

专利数据清晰地描绘了金融科技行业在不同应用场景下的创新格局。风险防控和智能客服的发展突显了金融科技在提升客户体验和风险管控方面的技术优势。同时，数字化经营的活跃发展也为行业的数字化转型提供了强有力的支持。

在关键技术的应用上，“ABCD”四项技术均发挥着重要的作用，人工智能技术备受瞩目，其在各应用场景中均表现出了技术引领作用，其中人工智能在保险理赔、风险防控中的专利占比分别为 31.0%、27.9%，所占比例最高。足可以看出，基于人工智能技术解决金融交易过程中的安全问题是重要的技术发展方向。

从主要应用场景专利权人分布情况来看，平安集团在金融科技各应用场景专利布局实力均非常突出，其在金融科技行业的风险防控、智能客服、保险理赔、数字化经营领域的专利申请数量均位列第一。除平安集团外，蚂蚁集团、阿里巴巴、Capital One、建设银行在金融科技主要应用场景也具有较大竞争优势，均至少在两个应用场景进入 TOP5 之列。

- **金融科技巨头平安集团和 Capital One 均致力于全球专利战略，并极为重视借助人工智能技术推动行业革新**

作为金融科技行业的领军企业，平安集团以中国本土市场为主阵地，同时在美国、新加坡、日本等多国布局，构建了全球化专利战略。在技术创新方面，平安集团高度重视核心技术的研发，将人工智能视为关键的创新方向。其作品“智能拜访助手·AI 会客厅”在人工智能领域屡获殊荣。在应用场景方面，风险防控、智能客服、保险理赔等领域是平安集团专利布局的重点。

美国第一资本集团（Capital One）作为一家多元化的金融企业，以其在科技创新方面的卓越表现而备受瞩目。其被誉为银行业中最具科技智慧的公司之一，也是美国金融科技行业的杰出代表。在专利布局方面，近 75%的专利申请聚焦于美国市场，除 PCT 国际专利申请外，其在其他国家或地区的专利申请逐渐收紧。同时，该公司极为重视人工智能技术在安全领域的运用，这成为了其在解决安全问题上的关键选择。

目 录

第 1 章 金融科技行业专利宏观分析	1
1.1 新技术推动金融科技快速发展，中国市场规模已超五千亿元	1
1.2 中美两国引领行业发展，创新主体多为集团性企业	1
第 2 章 金融科技核心技术要素创新	6
2.1 科技创新推动行业发展，人工智能、区块链引领行业创新风向	7
2.2 平安集团与蚂蚁集团领跑金融科技技术创新，竞相展现强大技术实力	8
第 3 章 金融科技在行业应用的创新与发展	9
3.1 应用场景蓬勃发展，风控、智能客服创新成果显著	9
3.2 关键技术推动场景创新，人工智能发挥引领作用	11
3.3 平安全面布局场景创新，蚂蚁、阿里巴巴等行业巨头紧随其后	12
第 4 章 重点企业专利布局案例分析	13
4.1 平安集团：引领金融科技创新，打造全球化金融科技影响力	13
4.2 Capital One：人工智能技术推动银行业务革新	16

图 表 目 录

图 1 金融科技行业全球专利申请趋势.....	2
图 2 金融科技行业全球专利布局区域.....	3
图 3 主要布局国家/地区技术来源国分布	4
图 4 金融科技行业核心技术分布.....	7
图 5 金融科技行业重要应用场景分布.....	10
图 6 平安集团金融科技行业专利申请趋势及区域布局.....	13
图 7 平安集团金融科技行业技术构成及应用场景分布.....	14
图 8 Capital One 金融科技行业专利申请趋势	16
图 9 Capital One 金融科技行业全球专利布局	17
图 10 Capital One 金融科技行业技术构成及应用场景分布	18
表 1 金融科技行业全球专利权人 TOP 10	5
表 2 金融科技行业核心技术主要专利权人.....	8
表 3 金融科技行业应用场景采用技术分布情况.....	11
表 4 金融科技行业应用场景主要专利权人.....	12
表 5 平安集团金融科技应用场景采用技术占比.....	15

第 1 章 金融科技行业专利宏观分析

1.1 新技术推动金融科技快速发展，中国市场规模已超五千亿元

金融稳定委员会（FSB）将金融科技定义为由大数据、区块链、云计算、人工智能等新兴前沿技术带动，对金融市场以及金融服务业务供给产生重大影响的新兴业务模式、新技术应用、新产品服务等。

金融科技凭借着新的技术和商业模式快速发展，据波士顿咨询集团发布的《2023 年全球金融科技：重塑金融未来》报告预测，全球金融科技行业收入预计从 2023 年 2450 亿美元增至 2030 年 1.5 万亿美元，全球金融服务收入从当前的 2% 攀升至未来 7%，其中银行业金融科技预计到 2030 年将占全球所有银行估值的近 25%。近年来我国金融科技市场规模持续保持增长态势，年均增速 10% 左右，2022 年我国市场规模达到约 5423 亿元。与此同时，金融科技对传统金融的影响，以及如何适应并促进数字经济发展是时代给出的新命题、新挑战。

在此背景下，美国、欧洲、日本等发达国家纷纷发布政策法案来构建金融科技行业新型的发展路径，推动金融技术发展和基础设施的建设，建立健全金融监管机制。我国紧跟时代潮流，为加强金融科技工作的研究规划和统筹协调，2017 年中国人民银行成立金融科技委员会。2019 年和 2022 年，央行先后印发《金融科技（FinTech）发展规划（2019—2021 年）》、《金融科技发展规划（2022-2025 年）》，从宏观层面对我国金融科技发展进行顶层设计，为科技金融发展指明道路，推动我国金融科技从“立柱架梁”全面迈入“积厚成势”新阶段。

近年来，随着各省市及各部委相继出台金融科技及相关产业的有关政策，从数据、技术、经济等方面扶持行业发展，进一步细化了行业的发展规划，有助于落实好《规划》的重点任务，促进金融科技行业健康、有序、高速发展。

1.2 中美两国引领行业发展，创新主体多为集团型企业

当代经济发展已将科技创新置于核心地位，成为我国持续繁荣的引擎。现代经济发展正经历结构性的变革和高速发展，科技与金融的融合愈发成为必然。这

种融合不仅可以全面推动创新，还能有效促进经济的持续增长，进而推动着贫困的根本消除，创造更多就业机会，提升生活质量。

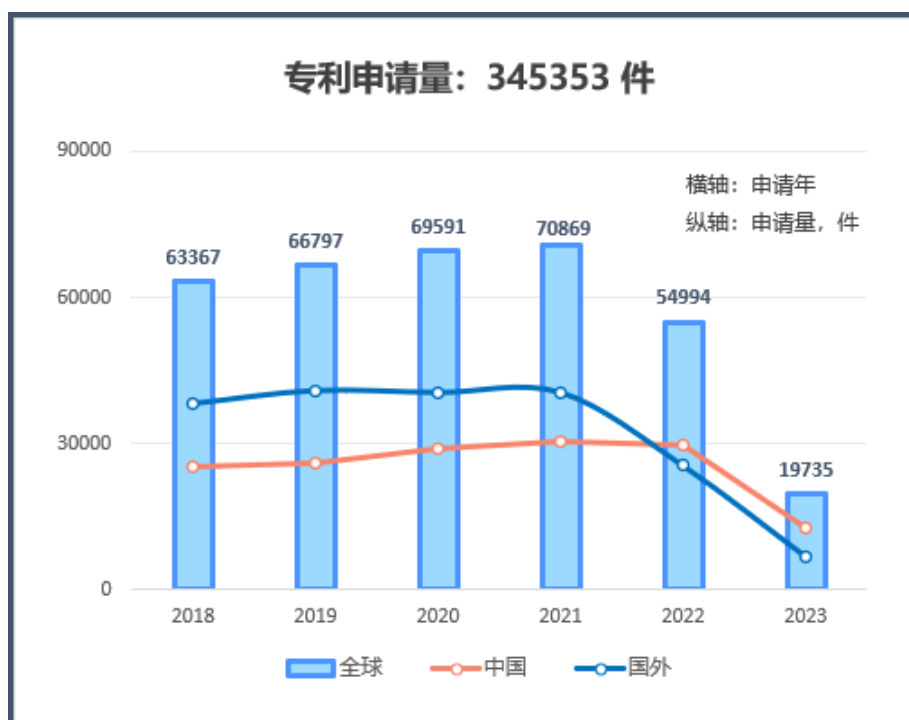


图 1 金融科技行业全球专利申请趋势

2018 年以来，金融科技行业全球专利申请逐年稳步增加，总量 34 万余件，2018~2021 年期间保持正向增长，年均专利申请增长率为 3.8%。

根据国家知识产权局发布的《2022 年知识产权年报》¹数据显示，中国 2022 年专利申请量为 5364639 件（包含未公开数据），截至本项目数据检索时间，中国 2022 年专利申请公开量为 4442123 件，2022 年专利申请公开率为 82.8%。若按照这一比例推算，金融科技 2022 年中国专利申请量（含未公开）应为 35646 件，较 2021 年同比增长了 17.3%。

总体来看，金融科技行业表现出了较高的创新活力，同时自 2022 年起，中国专利申请量超过国外在金融科技行业的专利申请总量。这一发展趋势与我国数字经济持续高速增长，行业政策环境和监管规则体系不断优化，行业守正创新、合规经营、规范发展的整体环境紧密相关。

¹ <https://www.cnipa.gov.cn/tjxx/jianbao/year2022/a.html>

由于 2022 年和 2023 年递交的专利申请仍未完全公开，因此，2022 年和 2023 年的专利申请趋势并未充分展示，可持续关注最新专利申请公开情况。

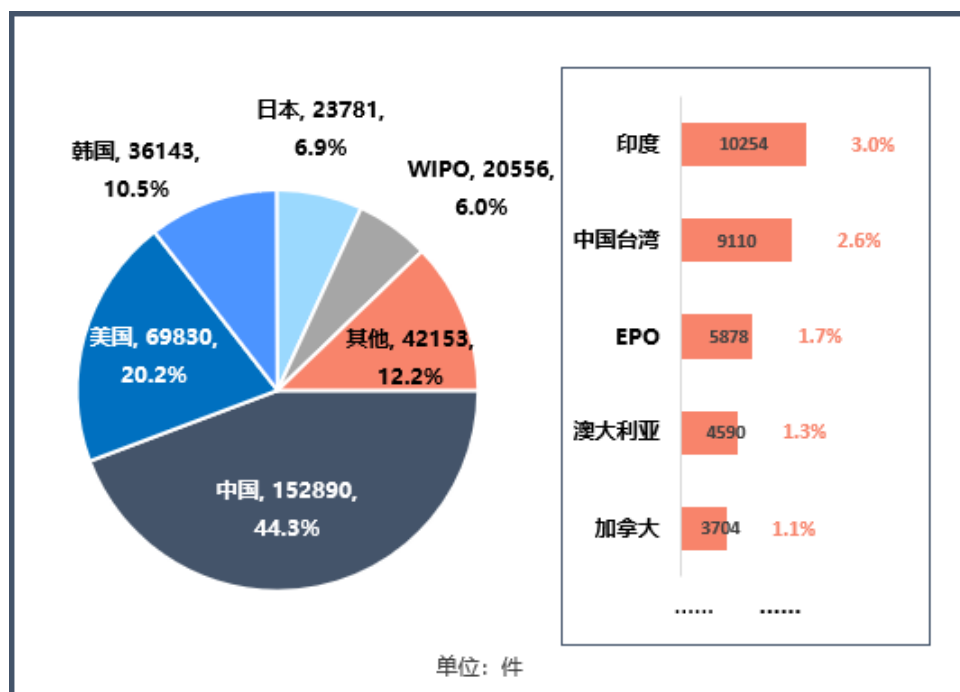


图 2 金融科技行业全球专利布局区域

在金融科技行业，专利申请量位列前四位的国家分别是中国、美国、韩国、日本。其中，中国专利申请量尤为突出，已超过 15 万件，占全球总量的 44.3%，远超过其他国家和地区。

中国、美国、韩国、日本是当今世界专利布局的重要国家，2018 年以来，这四个国家专利申请量占全球专利申请总量的比例为 81.9%，同时，中美韩日四国在金融科技行业中的专利申请占比与全球占比保持基本一致(81.8%)。对比来看，美国、韩国、日本在金融科技行业的占比分别高于其全量占比的 14.2%、7.7%、3.0%，从这一数据来看，美国、韩国、日本高度重视金融科技行业的技术创新与专利布局，中国申请人在全球市场面临着更加严峻的竞争形势。

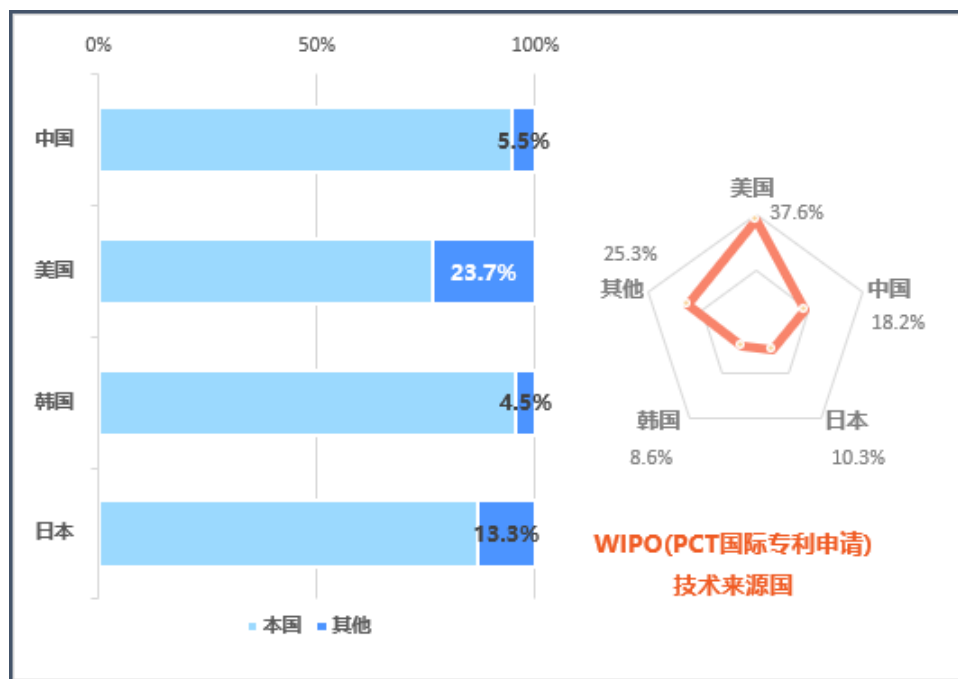


图 3 主要布局国家/地区技术来源国分布

在金融科技行业，各国均以本国创新主体的专利申请为主，中国、美国、韩国、日本专利申请中，来自本国专利申请人的专利比重分别为 94.5%、76.3%、95.5%、86.7%。另外，通过向世界知识产权组织（WIPO 局）递交 PCT 国际专利申请，再由 PCT 途径进入海外市场是当前各国创新主体优先选择的申请途径，在金融科技行业 PCT 国际专利申请中，来自美国、中国、日本、韩国申请人的专利比重依次为 37.6%、18.2%、10.3%、8.6%。

综合专利布局国家、技术来源国家的分析结果可以看出，中国和美国是金融科技行业技术创新的重要引领国。在这其中，中国已成为全球金融科技专利申请的佼佼者，超过 95% 的专利申请源自国内申请人。而美国则紧随其后，虽然在总体申请量上略显差距，但其国外申请人的比例高达 23.7%。在 PCT 国际专利申请中，美国申请人占据了近 40% 的专利申请比例，位居榜首，这一数据彰显了美国申请人对海外专利布局的积极态度。

表 1 金融科技行业全球专利权人 TOP 10

金融科技行业全球专利权人 TOP 10				
排名	权利人名称	专利（申请）量	专利占比	所属国家
1	平安集团	9373	2.7%	中国
2	蚂蚁集团	8395	2.4%	中国/开曼群岛
3	中国银行	4777	1.4%	中国
4	阿里巴巴	4254	1.2%	中国/开曼群岛
5	腾讯集团	3958	1.1%	中国
6	工商银行	3728	1.1%	中国
7	CAPITAL ONE	3571	1.0%	美国
8	建设银行	3241	0.9%	中国
9	MasterCard	2293	0.7%	美国
10	京东集团	2122	0.6%	中国

专利申请是创新主体进行技术保护、参与市场竞争、树立品牌形象、展现科技创新能力的重要手段，通过分析行业内专利申请人或专利权人排名情况，可以了解行业内创新主体的专利申请及持有情况。为了方便表述，在本报告行文中将专利申请人和专利权人统一称为专利权人。

2018 年以来，金融科技行业的科技创新领军企业包括平安集团、蚂蚁集团、中国银行、阿里巴巴、腾讯集团、工商银行、CAPITAL ONE、建设银行、万事达卡以及京东集团。

所属国家来自专利文献中登记的地址信息，数据显示 TOP 10 专利权人分别源自中国、美国和开曼群岛。其中，8 家企业来自中国，2 家企业来自美国。值得一提的是，蚂蚁集团和阿里巴巴集团的部分专利登记地址位于开曼群岛。

在专利数量方面，平安集团和蚂蚁集团脱颖而出，分别拥有 9373 件和 8395 件专利申请，明显领先于排名第三的中国银行（4777 件）。这使得它们在金融科技行业堪称科技创新的佼佼者，具有显著的领先优势。

值得一提的是，TOP 10 专利权人均为集团型企业，涵盖了金融科技企业、

银行业企业以及信用卡公司等不同类型。综合来看，尽管上述专利权人所属细分业务领域存在差异，但它们都以金融行业为核心，共同推动着金融科技行业的创新与发展。

第 2 章 金融科技核心技术要素创新

世界顶级会计专业服务机构毕马威持续关注金融科技发展，先后发布《2022 毕马威中国金融科技企业双 50 报告》、《2023 中国金融科技企业首席洞察报告》等多份分析研究报告，同时在其网页设立金融科技动向板块。毕马威在其研究报告中指出，现阶段，以“ABCD”为代表的核心技术要素是金融科技基础设施的重要发展基础，即 AI（人工智能）、Blockchain（区块链）、Cloud Computing（云计算）、Big Data（大数据）。

人工智能为金融行业各参与主体和业务环节赋予了强大动力，特别突显了 AI 技术在产品创新、流程再造以及服务升级方面的重要作用。据麦肯锡估计，AI 技术每年可为全球银行业带来高达 1 万亿美元的增值。机器学习、知识图谱、图计算等核心技术的应用将对整个金融行业产生颠覆性影响。

在金融行业发展中，信用问题一直是一个关键难题。区块链技术作为一种去中心化的数据库，将强化大数据信用机制。它能够对数字资产进行加密记录和安全存储，保证区块链网络中所有节点的信息一致性。这将连接原本相互不信任的节点，实现信任的传递，从而实现参与方之间的高效连接与协作。

大数据被誉为“未来的新石油”，因其规模性、多样性、实时性和价值性而备受瞩目。各行业正快速迈入大数据时代，而金融行业则处于变革的前沿。

云计算作为数字时代新基建的重要组成部分之一，为金融机构提供了存储和处理海量数据的能力，省去了机构在内部架构建设和管理上的诸多成本。

综上所述，人工智能、区块链、大数据以及云计算等技术将深刻影响金融行业，为其发展注入新动能，也将推动金融行业朝着更加智能、高效和可信赖的方向发展。基于此，我们将以专利数据为分析对象，探讨上述重点技术在金融科技行业的专利布局情况。

2.1 科技创新推动行业发展，人工智能、区块链引领行业创新风向

2023 年 1 月，毕马威发布《2022 金融科技发展趋势》²报告指出，以人工智能、区块链、云计算、大数据（简称 ABCD）等为代表的新一代信息技术是金融“新基建”的重要组成部分，经过数年的跨越发展与积累沉淀，核心技术的发展和运用更加成熟稳定，科技对金融的影响已由“模式创新”转向“技术创新”，金融基础设施的技术底座已基本夯实。

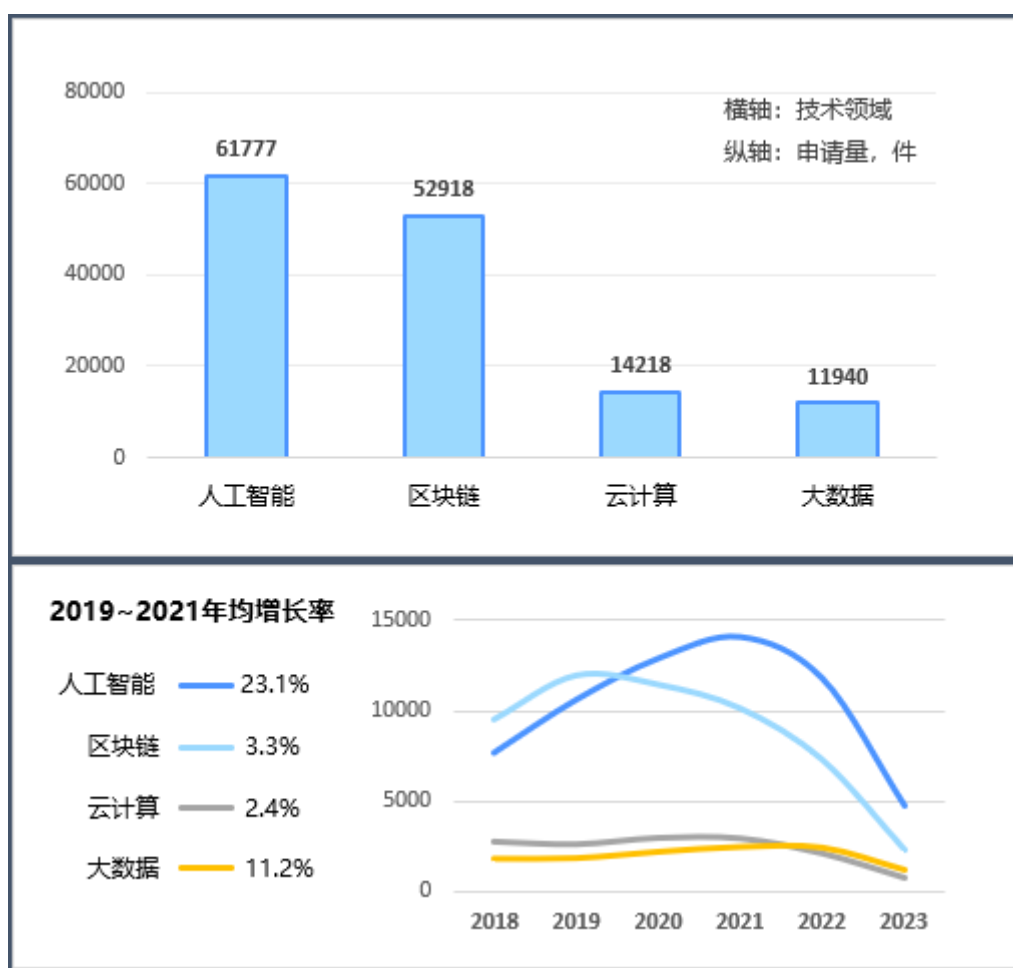


图 4 金融科技行业核心技术分布

金融科技行业专利申请中，以人工智能和区块链技术为布局重点。自 2019 年至 2021 年，这两项技术的专利申请平均增长率分别为 23.1%、3.3%。在所有技术中，人工智能技术自 2020 年起显示出了更加突出的创新优势，引领了行业的技术创新风向。

² <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1755348397608208109&wfr=spider&for=pc>

另一方面，云计算和大数据两项技术领域在专利数量上保持相对稳定的水平。它们的专利申请趋势保持着基本稳定的态势。然而，从 2022 年开始，大数据领域相关专利申请量超过了云计算，显示出了大数据相关技术逐渐成为金融科技行业中新的发展趋势。

这些技术的聚焦表明了金融科技行业在不断追求创新，并将人工智能和区块链作为未来发展的核心驱动力。同时，云计算和大数据两项技术领域的稳定表现也显示出它们在金融科技发展中的持久价值。

在这个充满变革的时代，技术创新是金融科技企业持续发展的关键。这些技术的不断演进将为金融行业带来更多的可能性，也将推动着金融科技行业朝着更加智能化、高效化的方向迈进。因此，持续地投资和关注这些关键技术，将是企业在未来金融科技竞争中脱颖而出的关键因素之一。

2.2 平安集团与蚂蚁集团领跑金融科技技术创新，竞相展现强大技术实力

随着金融科技行业竞争加剧，企业需要具备强大的科技创新能力和敏锐的市场洞察力，以应对未来的挑战。通过对行业支撑技术不断创新和积极专利布局，可以为未来业务及产品创新提供有力保障，使企业持续保持竞争优势。

表 2 金融科技行业核心技术主要专利权人

人工智能领域专利权人TOP5			云计算领域专利权人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	2884	1	IBM	191
2	工商银行	1169	2	意锐新创	104
3	蚂蚁集团	1058	3	蚂蚁集团	96
4	中国银行	1046	4	百度集团	95
5	Capital One	1009	5	平安集团	81

区块链领域专利权人TOP5			大数据领域专利权人TOP5		
排名	当前权利人	专利量	排名	当前权利人	专利量
1	蚂蚁集团	4216	1	平安集团	1110
2	平安集团	2147	2	建设银行	411
3	腾讯集团	1173	3	中国银行	334
4	阿里巴巴	932	4	工商银行	271
5	中国银行	720	5	腾讯集团	102

意锐新创全称“北京意锐新创科技有限公司”

从金融科技行业重点技术专利权人分布情况来看，平安集团在金融科技行业具有较强的综合技术实力，其应用人工智能和大数据领域的专利申请数量均位列第一，应用区块链与云计算的技术也排名前五。这些技术在金融科技行业中具有重要应用价值，为平安集团在金融科技行业中的竞争提供了坚实基础。

此外，蚂蚁集团在金融科技行业也具有较大竞争优势，采用人工智能、云计算与区块链技术的专利申请也位居前五之列。

第 3 章 金融科技在行业应用的创新与发展

3.1 应用场景蓬勃发展，风控、智能客服创新成果显著

风险防控是金融行业的基石。通过应用先进的技术如人工智能、大数据技术，可以实时监测、识别并响应潜在的风险事件，从而降低金融机构的信用和市场风险，保障了金融体系的稳定运行。随着金融市场的不断创新和复杂化，风险防控需求日益迫切。风控技术可以在保持高效性的同时，提供更准确的风险识别和评估，为企业提供可靠的风险管理手段。**用户满意度是推动产业发展的关键。**随着客户服务需求的不断增长，传统的客服方式已经无法满足高效、个性化的服务要求。通过智能客服，可以实现 24/7 的全天候服务，同时提供更快速、精准的问题解决方案。智能客服结合了自然语言处理、机器学习等技术，可以根据用户的语义理解历史数据，提供更个性化、智能化的服务。这不仅提升了客户满意度，也为企业节省了人力成本，同时也反向推动了人工智能技术的快速发展。同时，在《2023 中国金融科技企业首席洞察报告》³中指出，客服、营销是行业内普遍看好的应用场景。**保险理赔为用户最直接接触的环节。**通过数字化技术，可以实现理赔流程的高效化、透明化，提升了用户的体验和信任度。基于人工智能和大数据相关技术，保险公司可以更准确地评估理赔申请的真实性，避免了不必要的理赔争议。**数字化经营是企业数字化时代保持竞争力的关键。**通过数字化技术，企业可以实现业务流程的优化和自动化，提高了运营效率，降低了成本。数字化经营还可以为企业丰富的数据和信息，为决策提供科学依据。同时，可以借助数字化手段拓展市场，提升品牌影响力。

³ [2023 中国金融科技企业首席洞察报告 \(kpmg.com\)](https://www.kpmg.com/insights/articlespublications/2023/01/2023-china-fintech-cfo-insights-report)

综上所述，风险防控、智能客服、保险理赔和数字化经营是金融科技的重点应用场景进行，这些领域涵盖了金融行业的核心环节，通过技术的创新和应用，可以为企业提供更高效、智能、安全的服务，提升其在市场竞争中的竞争力。同时，也能够为整个金融科技行业的发展注入新的动力。

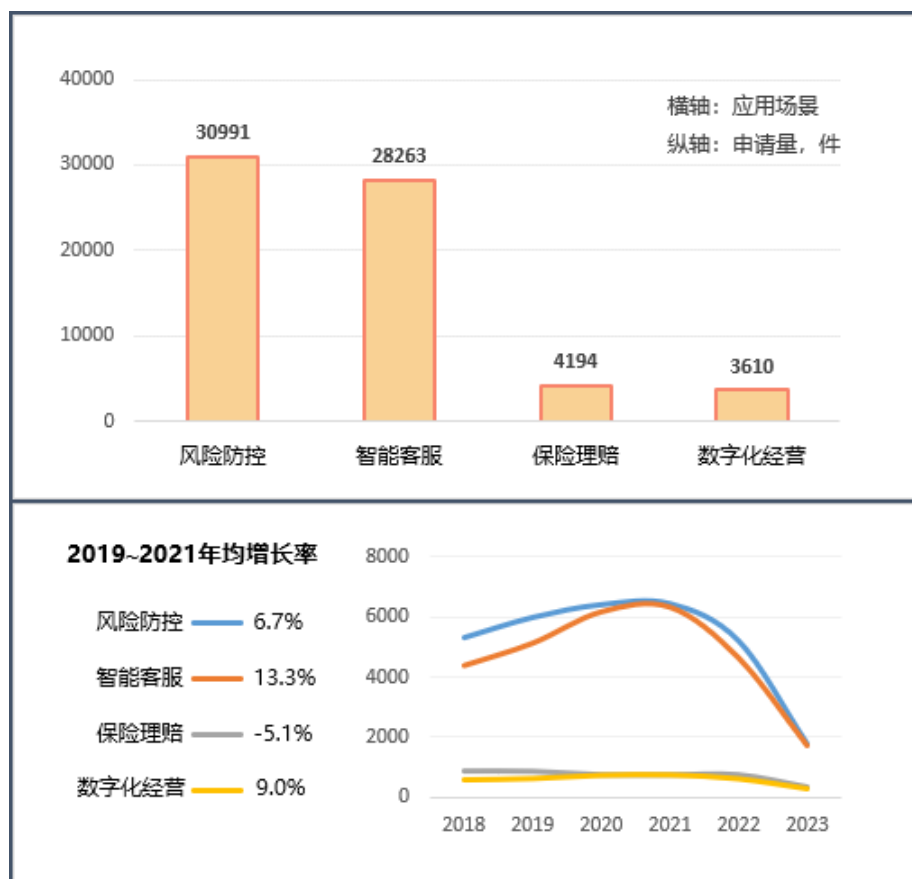


图 5 金融科技行业重要应用场景分布

2018 年以来，金融科技在风险防控和智能客服领域取得了显著的融合发展成果。在专利申请数量方面，风险防控专利申请达到了 30991 件，智能客服领域则有 28263 件。这两个关键领域的专利申请年均增长率分别为 6.7%和 13.3%。这显示了金融科技在不断深化应用场景的过程中，尤其在风险控制和智能客户服务方面取得了显著的创新成果。

同时，数字化经营和保险理赔领域的专利申请数量和发展趋势也保持着基本一致的步伐。数字化经营在 2019 年至 2021 年的专利申请年均增长达到了 9.0%，展现了更高的创新活跃度，这表明了数字化经营在金融科技中的重要性以及其在

未来发展中的巨大潜力。

专利数据清晰地描绘了金融科技行业在不同应用场景下的创新格局。风险防控和智能客服的发展突显了金融科技在提升客户体验和风险管控方面的技术优势。同时，数字化经营的活跃发展也为行业的数字化转型提供了强有力的支持。

3.2 关键技术推动场景创新，人工智能发挥引领作用

核心技术在推动应用场景发展方面扮演着至关重要的角色，在金融科技行业，“ABCD”关键技术的创新与发展可以有效提升处理速度、拓宽场景边界、降低运营成本、改善用户体验，甚至颠覆行业格局。

表 3 金融科技行业应用场景采用技术分布情况

金融科技行业应用场景采用技术分布情况				
技术领域	风险防控	智能客服	保险理赔	数字化经营
人工智能	27.9%	25.3%	31.0%	17.6%
区块链	12.6%	4.7%	15.9%	9.9%
云计算	3.9%	3.6%	4.5%	9.6%
大数据	6.2%	2.2%	5.1%	13.2%

在关键技术的应用上，人工智能技术备受瞩目，其在保险理赔领域的表现最为突出，其专利占比高达 31.0%。风险防控、智能客服和数字化经营领域的人工智能专利占比则逐渐降低。

金融安全是当今社会经济发展中不可忽视的重要问题，而区块链技术则被视为解决金融安全问题的一种创新型工具。从专利数据来看，风险防控、保险理赔领域高度重视区块链技术的创新与布局，专利占比分别为 12.6%、15.9%，显示出其在解决金融安全问题上的创新潜力。

数据作为数字化经营的核心要素，已成为现代经济发展的引擎。数据分析在数字化经营中扮演着举足轻重的角色。特别是在数字化经营领域，大数据相关技术的专利占比高达 13.2%，远超其他领域。

云计算在金融科技的风险防控、智能客服、保险理赔和数字化经营中都发挥着重要作用，在这些领域中，其与数字化经营的融合尤为密切。云计算技术以多种模式（IaaS、PaaS、SaaS）助力企业实现数字化转型。从专利数据来看，云计算技术在数字化经营中的专利占比最高，高达 9.6%。

3.3 平安全面布局场景创新，蚂蚁、阿里巴巴等行业巨头紧随其后

表 4 金融科技行业应用场景主要专利权人

风险防控领域专利权人TOP5			智能客服领域专利权人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	1294	1	平安集团	756
2	蚂蚁集团	1149	2	三星集团	489
3	Capital One	452	3	苹果公司	420
4	建设银行	400	4	Capital One	375
5	阿里巴巴	366	5	蚂蚁集团	368

保险理赔领域专利权人TOP5			数字化经营领域专利权人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	595	1	平安集团	87
2	蚂蚁集团	243	2	蚂蚁集团	32
3	泰康集团	131	3	阿里巴巴	31
4	阿里巴巴	122	4	建设银行	31
5	SFM公司	111	5	浪潮集团	30

SFM公司全称“State Farm Mutual Automobile Insurance Company”

从主要应用场景专利权人分布情况来看，平安集团在金融科技各应用场景专利布局实力均非常突出，其在金融科技行业的风险防控、智能客服、保险理赔、数字化经营领域的专利申请数量均位列第一。

除平安集团外，蚂蚁集团、阿里巴巴、Capital One、建设银行在金融科技主要应用场景也具有较大竞争优势，均至少在两个应用场景进入 TOP5 之列。其中，蚂蚁集团在金融科技行业四个主要应用场景均位列前五之列；而阿里巴巴在风险防控、保险理赔、数字化经营领域位列前五之列；Capital One 在风险防控与智能客服领域的专利申请进入 TOP5。

平安集团、蚂蚁集团、阿里巴巴、Capital One 和建设银行在金融科技行业的强大研发实力和专利布局的竞争优势，使其市场竞争中具有显著的优势。未来，

随着金融科技的不断发展，这些公司将继续发挥重要的引领作用，推动金融科技的创新和发展。

第 4 章 重点企业专利布局案例分析

本章将甄选中国、美国一家企业进行典型案例分析，鉴于平安集团、Capital One 在专利权人中的创新实力，本章节将其作为重点分析对象，挖掘其在金融科技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：引领金融科技创新，打造全球化金融科技影响力

作为一家具有全球视野的综合金融集团，集团积极响应“十四五”发展规划，坚守金融主业，深化“综合金融”服务体系，深入推进全面数字化转型，助力金融业务提质增效，加速推进生态圈建设，实现“科技赋能金融、生态赋能金融、科技促进发展”。

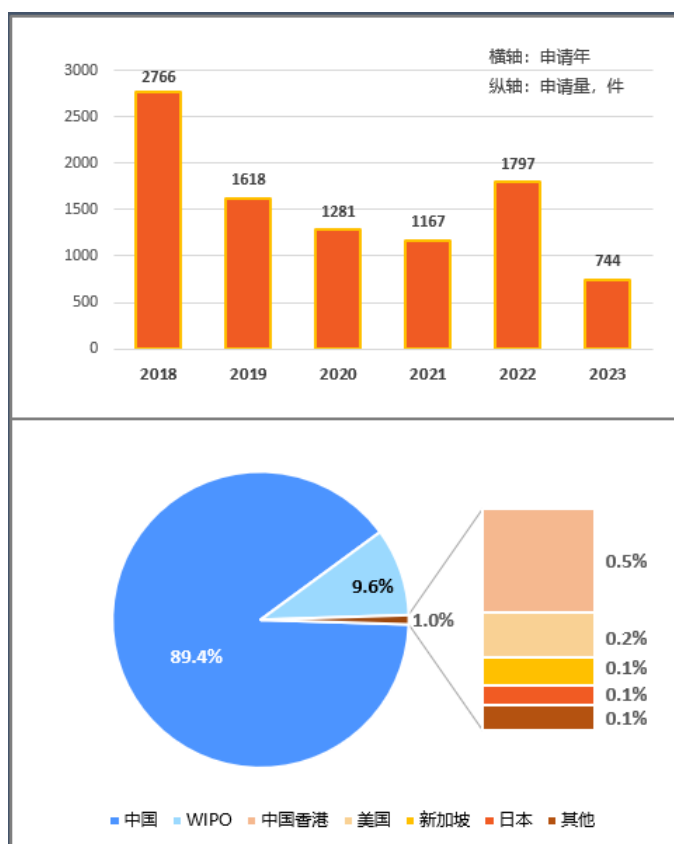


图 6 平安集团金融科技行业专利申请趋势及区域布局

◇ 平安集团登顶金融科技专利榜首，展现强大创新实力

2018 年以来，平安集团在金融科技行业的专利申请量为 9373 件，这一申请量彰显了平安集团在金融科技行业的创新活力和技术实力，并使其登顶行业专利权人榜首。

从专利申请趋势来看，平安集团 2018 年以来持续稳定创新，虽然在 2019 年到 2021 年期间受集团技术创新方向调整优化、专利数量向质量转变等企业策略的影响，专利申请量有所降低，但平安集团在技术创新方面的步伐并未放缓，从 2022 年开始呈现上升趋势。

◇ 构建全球化专利布局，以夯实本土优势，扩大国际影响力

就全球专利布局而言，平安集团在中国本土拥有高达 89.4% 的专利申请比例。中国作为全球最大的市场之一，也是平安集团专利布局的基石和核心区域。

中国本土扮演了平安集团专利布局的基础角色，也是其特别重视的专利布局区域。因此，平安集团在中国本土进行专利布局，以保护和巩固其在市场中的地位，显得尤为重要。

除在中国本土进行充分的专利布局外，平安集团也积极在海外进行专利布局，目前国外专利申请占比约为 10%，其中向世界知识产权组织递交的 PCT 国际专利申请占比 9.6%，已进入国家阶段的国家/地区包括中国香港、美国、新加坡、日本、EPO、印度、印尼、中国台湾。随着全球化的加速，海外市场对于平安集团的业务发展也越来越重要，虽然目前海外布局专利数量仍不高，但足以看出其全球化的发展策略。

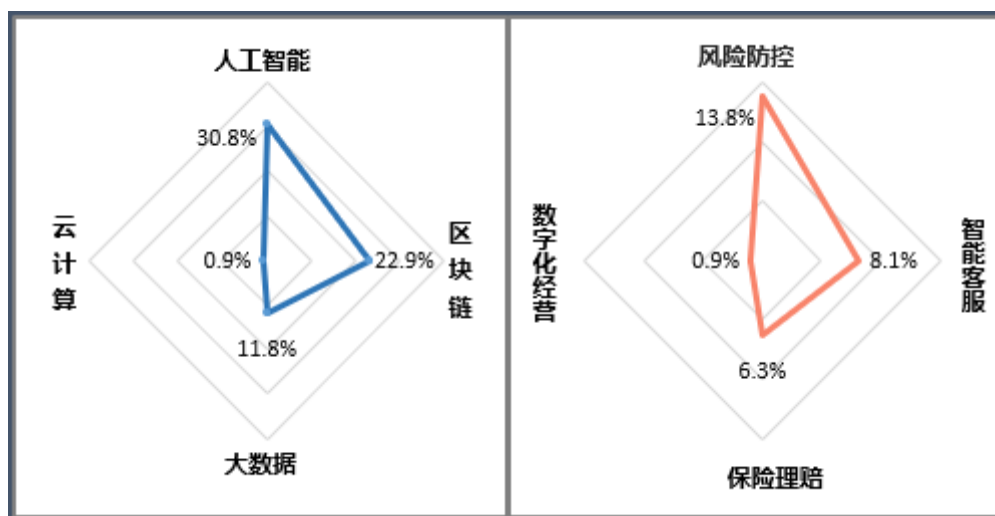


图 7 平安集团金融科技行业技术构成及应用场景分布

◇ 以人工智能为技术引领，打造金融科技创新优势

在技术创新方面，人工智能是平安集团在金融科技行业专利布局的重要方向，专利申请比重为 30.8%。区块链专利申请比重位列第二，占比 22.9%。大数据领域专利申请相对较少，占比 12.0%。云计算领域专利布局数量最低，仅有 81 件，占比不足 1%。

在应用场景创新方面，风险防控是平安集团的重点布局方向，专利申请比重达 13.8%。智能客服与保险理赔的专利申请量略低于风险防控，专利申请比重分别为 8.1%与 6.3%。

表 5 平安集团金融科技行业应用场景采用技术占比

平安集团金融科技行业应用场景采用技术占比				
技术领域	风险防控	智能客服	保险理赔	数字化经营
人工智能	36.6%	47.1%	39.2%	23.0%
区块链	18.0%	24.1%	18.2%	16.1%
大数据	17.5%	5.3%	12.9%	14.9%
云计算	0.6%	0.4%	0.7%	

从平安集团金融科技应用场景采用的技术占比情况看，人工智能在各应用场景占比较大。尤其在智能客服领域，采用的人工智能技术占比接近 50%。较其他应用场景，人工智能在智能客服领域较发挥的作用更大。

比较而言，平安集团在风险防控、数字化经营和保险理赔领域积极使用大数据相关技术，专利占比介于 10%~20%之间，在智能客服领域采用该技术的专利申请相对较少。

平安集团运用科技助力金融业务提质增效和提升风控水平，“智能拜访助手·AI 会客厅”采用平安人寿自主研发的 AI 技术，凭借在数字化转型方面的卓越表现以及丰富的业务场景应用经验，斩获“2022 年 Efma-埃森哲保险创新大赛”

全球铜奖⁴。

平安集团运用科技赋能金融业务提效率、控风险，2023 年上半年实现数字化营销平台助力代理人触客超 1.1 亿人次，AI 坐席服务量约 9.9 亿次，智能化理赔拦截损失 60 亿元，同比增长 33%。

同时，平安集团注重健全 AI 伦理体系，成立 AI 伦理管理委员会，制定了《平安集团 AI 伦理治理政策》，对人工智能的开发和应用进行全面科学管控。对外，平安积极参与人工智能全球治理，协助推动行业 AI 治理标准化发展。

4.2 Capital One：人工智能技术推动银行业务革新

美国第一资本集团（Capital One）是一家以投资融资及基金管理为基础，集国际贸易、项目开发、投资银行业务为一体的多元化国际企业集团，根据 2022 年财富榜单显示，Capital One Financial 美国 500 强第 108 位，资产超过四千亿美元⁵。

Capital One 是科技赋能银行业务的先行者，被称为银行业中最懂技术的公司之一。其利用人工智能技术推出聊天机器人 Eno，支持客户用自然语言查询信用卡帐户和支票帐户、查阅转账记录，还支持询问机器人获取信用卡还款日期，以及对 Capital One 信用卡进行支付操作。

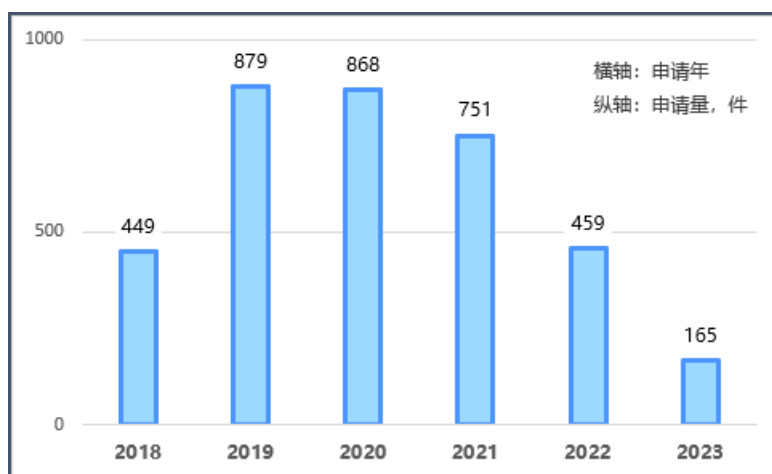


图 8 Capital One 金融科技行业专利申请趋势

⁴ <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1749637895942946236&wfr=spider&for=pc>

⁵ [第一资本金融公司 Capital One Financial \(美国 500 强 2022 年公司排名\) - 2022 企业名单 - 财富中文网 \(fortunechina.com\)](https://fortunechina.com)

◇ 受经营状况影响，Capital One 公司在 2021 年之后专利申请呈现下降趋势

2018 年以来，Capital One 公司在金融科技行业的专利申请量为 3571 件，位列金融科技专利权人排名第七位，位列金融科技美国申请人排名首位。2019~2021 年专利申请年均增长率为 27.0%，2019~2020 年专利申请活跃度较高，此后专利申请呈现下降趋势。

Capital One Financial 经营数据显示，该公司 2021 年营业收入为 31643 百万美元，较 2020 年同比下降 6.3%，2022 年营业收入为 32033 百万美元，虽然较 2021 年出现了 1.2% 的同比增长率，但是营业收入仍不及 2019 年营收水平。综合来看，Capital One 公司在 2021 年之后营业收入方面的波动或对其专利申请趋势产生了一定的影响。

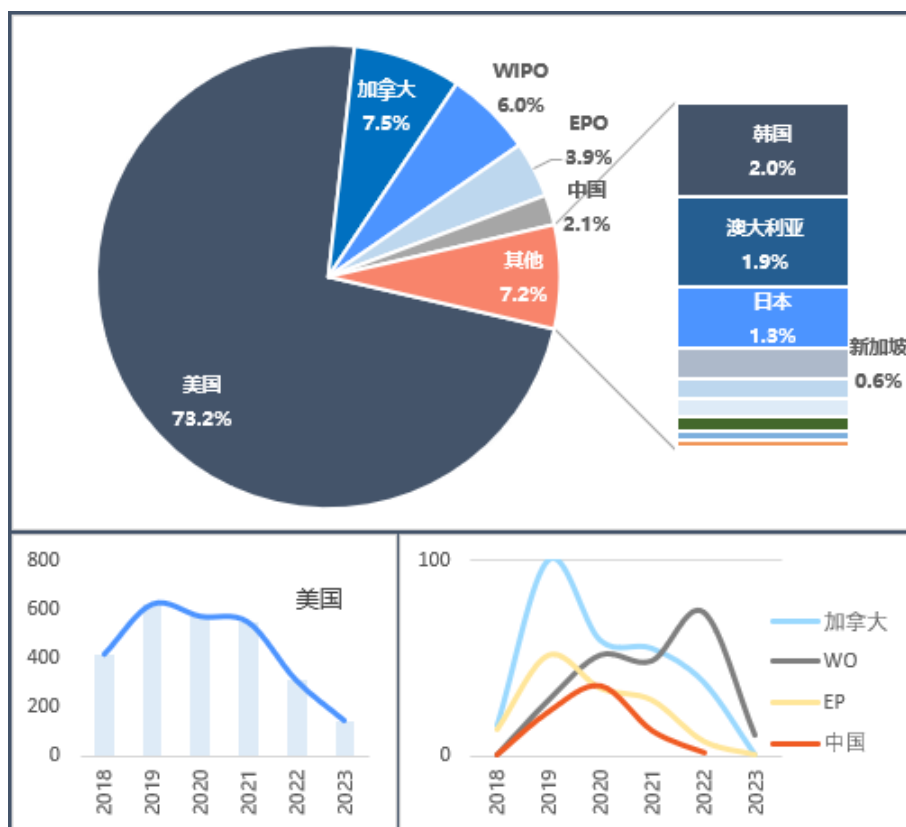


图 9 Capital One 金融科技行业全球专利布局

◇ **Capital One 公司近 75% 的专利申请聚焦于美国市场，除 PCT 国际专利申请外，其在其他国家或地区的专利申请逐渐收紧**

从专利布局国家分布情况来看，Capital One 公司采用以美国市场为主辐射全球 15 个国家或地区的专利保护策略。美国专利占比最高，达 73.2%。其次，加拿大、WIPO、EPO、中国专利占比依次为 7.5%、6.0%、3.9%、2.1%。

结合主要布局国家或地区专利申请趋势来看，其在美国、加拿大、EPO、中国的专利申请在 2021 年前后均出现了不同程度的下降，但是 PCT 国际专利申请依然保持了正向增长，从侧面反映出其对美国以外市场的重视程度。

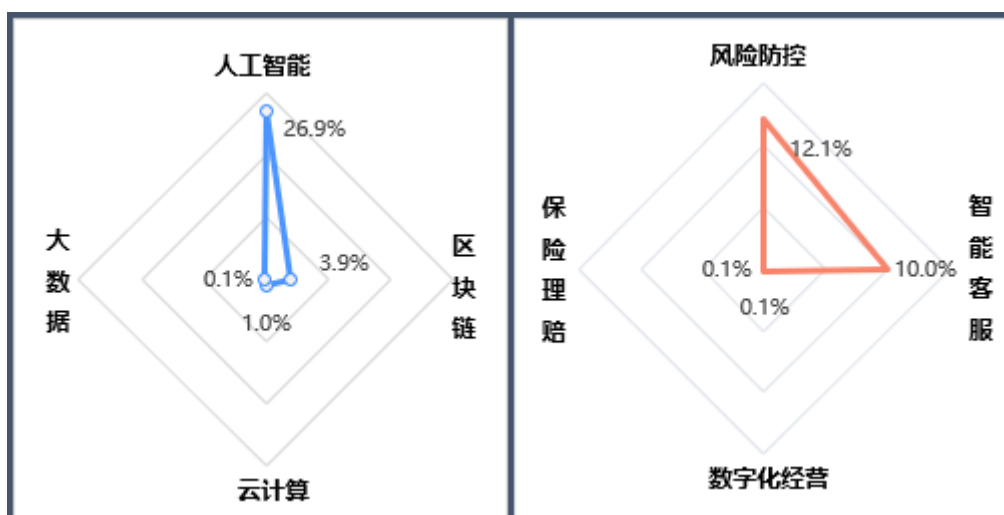


图 10 Capital One 金融科技行业技术构成及应用场景分布

◇ **Capital One 公司专注于通过人工智能技术防范风险、提高用户体验**

在技术创新方面，Capital One 公司高度重视人工智能方向的专利申请，专利申请量占其总量的比例高达 26.9%，在人工智能领域位列专利权人排名第五位。

在应用场景方面，Capital One 公司非常重视风险防控方面的专利申请，专利占比为 12.1%，位列主要应用场景首位。通过人工智能技术解决安全问题，是 Capital One 公司的重要选择，专利申请涉及基于对消息传送账户中的消息的分析的欺诈检测、用于生成预测性风险结果的系统和方法、使用语音和/或视频数据的交易跟踪和欺诈检测等内容。反欺诈和安全是 Capital One 公司部署的系列人工智能项目之一，其专注于通过机器学习分析大量数据，从而帮助该银行

实时侦测并预防欺诈行为。

智能客服也是 Capital One 公司重点布局的应用场景，专利占比为 10.0%，位列主要应用场景第二位。其通过人工智能技术设计客户服务预测的系统和方法、用户对话管理、自动化身份验证系统等，通过利用大量的非结构化数据来分析客户，从而提高用户体验。

除了自主研发以外，通过收购专业型公司以快速实现专业领域的技术突破，是美国企业普遍采用的发展战略。2018 年，Capital One 收购机器学习咨询公司 Notch，以便为客户开发更多更好的数据驱动产品和服务。

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设计专利

(2) 国家范围：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 170 个国家及地区

(3) 数据时间范围：申请日=2018 年 1 月 1 日~2023 年 9 月 30 日

(4) 数据检索截止时间：2023 年 10 月 10 日

➤ 数据来源：

知识产权出版社有限责任公司（CNIPR、DI）、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。同时，由于法律状态发生变化时，公布及检索数据存在滞后性的原因，本文提供的法律状态信息仅供参考。