



# 2021毕马威中国 金融科技企业双50报告



毕马威中国未来50榜单系列  
KPMG China Future 50 Ranking Series



金融科技  
Fintech



毕马威微信公众号

毕马威中国  
2021年12月

# 目录

## 01

### 2021年评选概览

05-19

## 03

### 附件

附件一: 2021金融科技相关法律法规  
汇总

附件二: 评选专家委员会简介

附件三: 毕马威中国金融科技团队

37-41

## 02

### 趋势与展望

20-36

## 04

### 关于我们

- 毕马威中国金融科技系列报告
- 关于毕马威中国

42-45

# 卷首语



2021年是金融科技发展的关键一年，是中国人民银行首个《金融科技（FinTech）发展规划》的收官之年，也是下一个新三年规划的酝酿之年。过去三年，在“三年规划”的支持和指引下，金融科技的“四梁八柱”已经基本形成，金融行业的数字化转型也得到进一步加速。值此金融科技行业发展的新阶段，毕马威中国发布2021年中国金融科技企业“双50”榜单，其中不仅包含了已经深耕金融科技领域多年的50家“领先榜”企业，也涵盖了近几年来异军突起的50家“新锐榜”金融科技企业。自2016年起，毕马威已连续六年发布金融科技50企业榜单，见证了一大批优秀金融科技企业的发展和壮大，我们殷切期望在国家审慎监管、鼓励创新行业发展战略的指引下，金融科技行业早日构建兼具开放性、场景化和可持续性的发展新生态。

陶匡淳

毕马威亚太区及  
中国主席

近年来金融科技的发展呈蓬勃之势，新业态和新场景层出不穷，但回归科技服务本源，以技术突破传统金融服务的痛点，是行业的重点发展方向。现阶段，数字技术日新月异，以“ABCD”（人工智能、区块链、云计算、大数据）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。同时，现阶段金融业对技术应用有更高性能、更强稳定性、更具安全性与合规性的要求，平衡金融稳定与创新发展成为金融科技业界面临的重要课题。对于业内企业而言，在安全、合规的风险把控下，技术突破与协同式创新发展，推动技术在实体业务多场景中落地与应用，将引领业务突破和发展，形成强大的金融科技生态体系。同时，伴随科技的不断发展，“元宇宙”等概念的成熟与落地或将给金融科技的未来发展带来无限想象。

邹俊

毕马威中国副主席

毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）首席合伙人



# 卷首语



金融科技的发展已经日趋成熟，金融业务的全链条都是金融科技的应用场景。随着我国“双循环”发展战略的全面实施，消费升级、乡村振兴、积极应对人口老龄化等成为社会发展的主要趋势，满足“银发一族”、小镇青年、Z世代、城市中产等几类特定客群的消费和金融需求将成为金融科技创新场景金融的主要发力点。此外，随着数字人民币试点的逐步扩大，其用户数和交易额已初具规模，未来正式推出后，不仅将重塑我国的支付体系，向外汇管理、跨境支付等领域延伸；也有利于央行打通G端、B端和C端的多场景应用，助力三农、教育、智慧城市等场景落地，金融科技的普惠性特征将在数字人民币的助力下得到进一步发挥。

**张楚东**

毕马威中国副主席  
金融业主管合伙人

在今年对全国范围内数百家金融科技企业的实地走访中，我们欣喜地看到科技创新已贯穿到了金融服务实体经济的多场景中，且亮点频出。在绿色金融领域，区块链技术有效解决碳源、碳汇数据可信采集的问题，让企业更高效地获取绿色金融服务；在普惠金融领域，人工智能等技术深挖小微企业的多业务场景与数据，为企业精准画像，将企业的数据资产转化为信用资产，有效解决中小微企业长期的融资难问题；在供应链金融领域，通过“吃透”目标产业的商业模式和运营逻辑，金融科技企业为不同产业提供“滴灌式”的上下游综合金融服务解决方案，使供应链金融向更细分、更精准、更专业的方向发展。在鼓励金融场景不断创新的同时，金融从业者也需时刻牢记所有金融活动必须依法全面纳入监管，持牌经营这一原则，确保金融科技创新在审慎监管的前提下进行，严防诱发系统性金融风险。

**陈少东**

毕马威中国  
金融业审计主管合伙人



01

---

# 2021年 评选概览

# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”评选

## 项目简介

毕马威中国自2016年开始，已连续成功举办五届领先金融科技企业评选，见证了中国金融科技的发展并成为了宣传和推动中国金融科技发展的重要力量。为继续加强金融科技生态圈建设，毕马威中国于2021年7月第六次启动了年度领先金融科技企业评选。经过数月紧张的评选工作，现发布2021年度中国金融科技企业“双50”名单。

## 评委会组成

我们的评选委员会由数位外部专家，以及数十位具有专业领域经验的毕马威合伙人和总监组成，专长覆盖信息科技、数据、资本市场、创投、风控、财务、宏观经济和金融服务等领域。

## 评选标准核心维度

毕马威中国对金融科技50企业评选的五大核心维度为：



毕马威还自主研发了企业洞察力模型(SIP)，结合上述核心关注点，从团队、技术、产品、市场、融资等多个维度，对企业进行量化评估。

注：我们推出领先金融科技50企业评选活动，旨在加强市场对金融领域科技创新的关注，推动行业交流，促进金融科技的规范发展，并非对参评企业合规性与可投资性进行评价，也不涉及对任何监管政策的解读，特此说明。



# 入围企业专业领域分布

平台技术赋能	综合金融科技	百信银行 360 数科	度小满 新网银行	陆金所控股 LUFAX	苏宁金融 SUNING FINANCE	WeBank 微众银行	
	财富科技	帮你投 华锐金融技术 老虎证券	比财数据科技集团 基煜基金 小投邦	Datayes! 通联数据 金斧子 Tigerobo 虎博	富途证券 金证股份 熵简科技	恒生 理财魔方 迅策科技 盈米基金	
	保险科技	白鸽宝 路比	Knowledge vision i云保	凯泉铭科技 微保科技	宏瓴科技 小雨伞	乐橙云服 元保	灵犀科技 YUANBAO TECH 众安保险
	普惠科技	Dashu 萨摩耶云	东岸科技 三百年	大道云科 浙里信	ICE KREDIT 微言科技	GEEX 即科集团 WeLab 汇立集团	LEXIN 乐信 马上消费金融 信用算丁
	供应链科技	道口金科 中证信用	GLP 普洛斯金融 中企云链	开鑫科技 联易融	天通金科 WeShare 新分享		
	支付科技	Airwallex 数金公服	SUNRATE 寻汇	银联商务 壹钱包			
	监管科技	AFOM 8 QME	GTCOM	QTRADE	妥妥妥 价值在线		
平台技术赋能	综合技术赋能	金蝶信科 金融壹账通	宇信科技 HSBC	新希望金融科技	DCITS 神州信息		
	大数据与AI	百融云创 来也	ChinaScope 数庫 金智维	氮信科技 见知数据	达观数据 商汤	大地量子 云从科技	云扩科技
	区块链、隐私计算与安全	万向区块链 洞见科技	布比科技 云趣数科	众享比特 云象	CLUSTAR 星云 零数科技	中子星创投 质数斯达克	
	分布式、云计算与硬件加速	金山云 SequoiaDB	优卡科技	中科驭数			

# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”名单-领先榜

\*以下名单按照拼音首字母顺序排序，排名不分先后

 企业简称	 企业全称	 历史入围年份
 360数科	 北京淇瑀信息科技有限公司	 2021/2020/2019
 Airwallex空中云汇	 空中云汇（上海）网络科技有限公司	 2021/2020/2019
 i云保	 上海豹云网络信息服务 有限公司	 2021
 WeLab汇立集团	 匯立金融控股有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017 /2016
 百融云创	 百融云创科技股份有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017 /2016
 百信银行	 中信百信银行股份有限公司	 2021/2020/2019/2018
 冰鉴科技	 上海冰鉴信息科技有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017 /2016
 布比科技	 布比（北京）网络技术有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017
 达观数据	 达而观信息科技（上海） 有限公司	 2021/2020
 度小满	 度小满科技（北京）有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017 /2016
 富途证券	 富途证券国际（香港）有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017 /2016
 恒生电子	 恒生电子股份有限公司	 2021/2020
 虎博科技	 虎博网络技术（上海）有限公司	 2021/2020/2019/2018



# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”名单-领先榜

\*以下名单按照拼音首字母顺序排序，排名不分先后

企业简称	企业全称	历史入围年份
 汇丰科技中国	 汇丰软件开发（广东）有限公司	 2021
 基煜基金	 上海基煜基金销售有限公司	 2021/2020
 金蝶信科	 金蝶信用科技（深圳）有限公司	 2021/2020/2019
 金融壹账通	 深圳壹账通智能科技有限公司	 2021/2020/2019/2018
 金山云	 北京金山云网络技术有限公司	 2021/2020
 金证股份	 深圳市金证科技股份有限公司	 2021
 金智维	 珠海金智维信息科技有限公司	 2021/2020
 来也科技	 北京来也网络科技有限公司	 2021/2020
 老虎国际	 老虎国际	 2021/2020/2018/2017/2016
 乐信	 深圳乐信软件技术有限公司	 2021
 联易融	 联易融科技集团	 2021/2020/2019
 陆金所控股	 陆金所控股有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017/2016
 马上消费	 马上消费金融股份有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017/2016

# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”名单-领先榜

\*以下名单按照拼音首字母顺序排序，排名不分先后

企业简称	企业全称	历史入围年份
 平安壹钱包	 平安壹钱包电子商务有限公司	 2021/2020/2019
 前海联合交易中心	 深圳前海联合交易中心有限公司	 2021/2020
 萨摩耶云	 萨摩耶云科技集团控股有限公司	 2021/2020/2017
 三百云	 南京三百云信息科技有限公司	 2021/2020/2019
 商汤科技	 上海商汤智能科技有限公司	 2021
 神州信息	 神州数码信息服务股份有限公司	 2021/2020
 四川新网银行	 四川新网银行股份有限公司	 2021/2020/2019
 苏宁金融	 苏宁金融集团	 2021/2020/2019/2018
 通联数据	 通联数据股份公司	 2021/2020/2019/2018/2017
 万向区块链	 上海万向区块链股份公司	 2021/2020/2019
 微保科技	 北京微保科技有限责任公司	 2021
 微众银行	 深圳前海微众银行股份有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017/2016

# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”名单-领先榜

\*以下名单按照拼音首字母顺序排序，排名不分先后

企业简称	企业全称	历史入围年份
 小雨伞	 小雨伞保险经纪有限公司	 2021/2020/2019/2018
 新希望金融科技	 成都新希望金融科技有限公司	 2021/2020
 信用算力	 鑫涌算力信息科技（上海）有限公司	 2021/2020/2019/2018
 银联商务	 银联商务股份有限公司	 2021/2020
 盈米基金	 珠海盈米基金销售有限公司	 2021/2020/2019
 宇信科技	 北京宇信科技集团股份 有限公司	 2021/2020
 云从科技	 云从科技集团股份有限公司	 2021
 中企云链	 中企云链（北京）金融信息 服务有限公司	 2021
 中译语通	 中译语通科技股份有限公司	 2021/2020/2019
 中证信用	 中证信用增进股份有限公司	 2021/2020/2019
 众安保险	 众安在线财产保险股份有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017 /2016
 众享比特	 北京众享比特科技有限公司	 2021/2020/2019

# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”名单-新锐榜

\*以下名单按照拼音首字母顺序排序，排名不分先后

		
企业简称	企业全称	历史入围年份
 Atom 8	 原力金融科技有限公司	 2021
 白鸽在线	 白鸽在线（厦门）网络科技有限公司	 2021
 帮你投	 先锋领航投顾（上海）投资咨询有限公司	 2021
 北京快确	 北京快确信息科技有限公司	 2021
 比财集团	 比财数据科技集团	 2021
 大道云科	 深圳大道云科技有限公司	 2021
 大地量子	 北京特拉库塔科技有限公司	 2021/2020
 大数金融	 深圳前海大数金融服务有限公司	 2021/2020
 道口金科	 北京道口金科科技有限公司	 2021/2020
 鼎然科技	 深圳鼎然信息科技有限公司	 2021
 东岸科技	 浙江东岸科技有限公司	 2021
 洞见科技	 深圳市洞见智慧科技有限公司	 2021
 宏瓴科技	 北京宏瓴科技发展有限公司	 2021

# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”名单-新锐榜

\*以下名单按照拼音首字母顺序排序，排名不分先后

企业简称	企业全称	历史入围年份
 华锐金融科技	 深圳华锐金融科技股份有限公司	 2021/2020
 即科集团	 上海即科智能技术集团有限公司	 2021
 价值在线	 深圳价值在线信息科技股份有限公司	 2021/2020/2019
 见知数据	 见知数据科技（上海）有限公司	 2021
 金斧子	 深圳市金斧子网络科技有限公司	 2021/2020/2019/2018/2017/2016
 巨杉数据库	 广州巨杉软件开发有限公司	 2021
 开鑫科技	 开鑫科技有限公司	 2021/2020
 凯泰铭科技	 凯泰铭科技（北京）有限公司	 2021/2020
 氮信科技	 上海氮信信息技术有限公司	 2021
 乐橙云服	 深圳小步奔跑科技有限公司	 2021
 理财魔方	 北京口袋财富信息科技有限公司	 2021/2020
 灵犀科技	 心有灵犀科技股份有限公司	 2021/2020/2016
 零数科技	 上海零数科技有限公司	 2021



# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”名单-新锐榜

\*以下名单按照拼音首字母顺序排序，排名不分先后

企业简称	企业全称	历史入围年份
 妙盈科技	 颖投信息科技（上海）有限公司	 2021/2020/2019/2018
 牛投邦	 北京牛投邦科技咨询有限公司	 2021/2020
 普洛斯金融	 普洛斯金融控股（重庆）有限公司	 2021/2020
 熵简科技	 北京熵简科技有限公司	 2021
 数金公服	 数金公共服务（青岛）有限公司	 2021
 数库科技	 数库（上海）科技有限公司	 2021/2018/2017/2016
 天道金科	 天道金科股份有限公司	 2021/2020
 妥妥递科技	 四川妥妥递科技有限公司	 2021
 微言科技	 深圳微言科技有限责任公司	 2021/2020
 新分享	 新分享科技服务（深圳）有限公司	 2021/2020
 星云Clustar	 深圳致星科技有限公司	 2021/2020
 寻汇SUNRATE	 上海寻汇信息科技有限公司	 2021/2020/2019/2018

# 2021毕马威中国 金融科技企业“双50”名单-新锐榜

\*以下名单按照拼音首字母顺序排序，排名不分先后

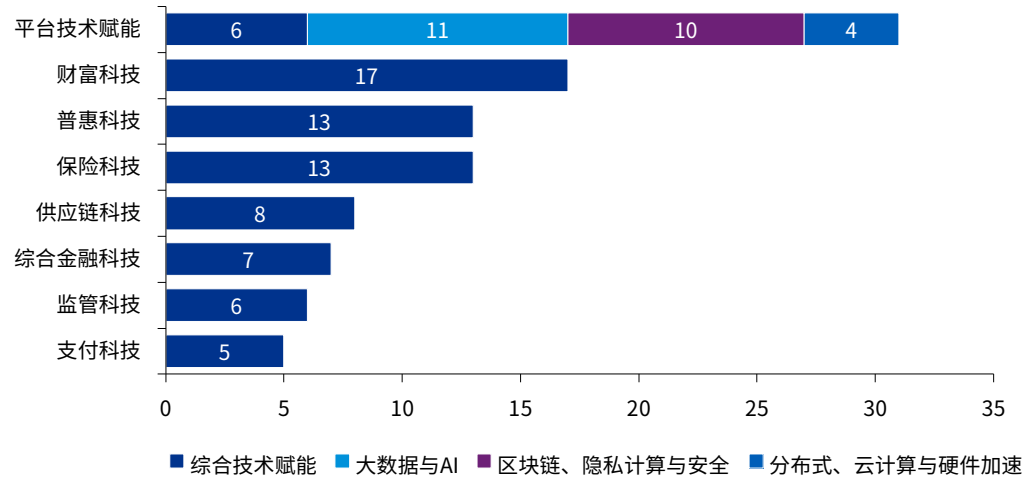
企业简称	企业全称	历史入围年份
 迅策科技	 深圳迅策科技有限公司	 2021/2020
 优卡科技	 成都优卡信息科技有限公司	 2021
 元保	 元保数科（北京）科技有限公司	 2021
 源堡科技	 北京源堡科技有限公司	 2021
 云扩科技	 上海云扩信息科技有限公司	 2021
 云趣数科	 杭州云链趣链数字科技有限公司	 2021
 云象区块链	 杭州云象网络技术有限公司	 2021
 浙里信	 浙江浙里信征信有限公司	 2021
 知识视觉	 成都知识视觉科技有限公司	 2021
 质数斯达克	 成都质数斯达克科技有限公司	 2021
 中科驭数	 中科驭数（北京）科技有限公司	 2021
 中子星创科	 北京微星优财网络科技有限公司	 2021

# 总体概况

## 01 专业领域分布：金融科技细分赛道百花齐放，平台技术赋能、财富科技分列一、二位；普惠科技和保险科技并列第三

从上榜企业主要从事的业务领域来看，2021年平台技术赋能、财富科技类企业分列一、二位，普惠科技和保险科技类企业并列第三，分别占比31%、17%和13%。为了积极响应金融科技回归科技服务本源这一重要趋势，同时更好地展现入围企业在科技创新领域的建树，今年平台技术赋能赛道被进一步细分为综合技术赋能，大数据与AI，区块链、隐私计算与安全 and 分布式、云计算与硬件加速等四个子赛道。在平台技术赋能赛道中，大数据与AI和区块链、隐私计算与安全子赛道分列一、二位，体现了底层技术中以大数据、AI和区块链为主流应用核心技术的特点。

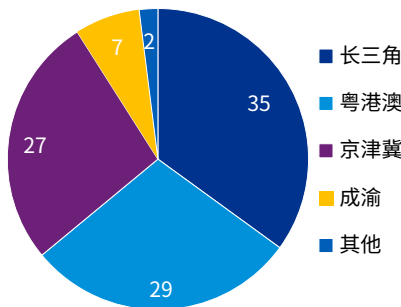
专业领域分布



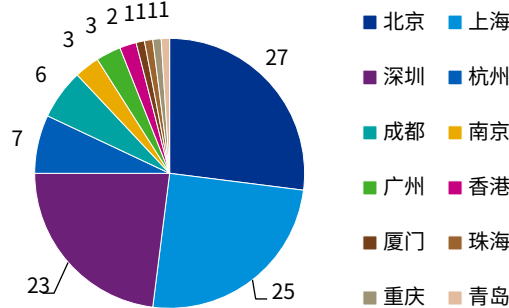
## 02 城市和地域分布：京、沪、深仍名列前茅，城市群积聚效应强劲

城市来看，北京、上海、深圳仍是上榜企业的主要集聚城市（75%），但比2020年的占比下降了7个百分点。与此同时，杭州、成都等城市也在不断发力，吸引更多的优质金融科技企业入驻。从地域分布来看，几乎所有企业都位于“十四五”规划所提出的五大优先发展的城市群中，其中位于长三角、粤港澳和京津冀城市群的企业占比达91%，比2020年下降小幅下降5个百分点。成渝城市群作为西南地区的发展重点，今年表现亮眼，共有7家企业上榜，在去年的基础上翻了一番，增长势头强劲。

2021年企业城市群分布，%



2021年企业城市分布，%

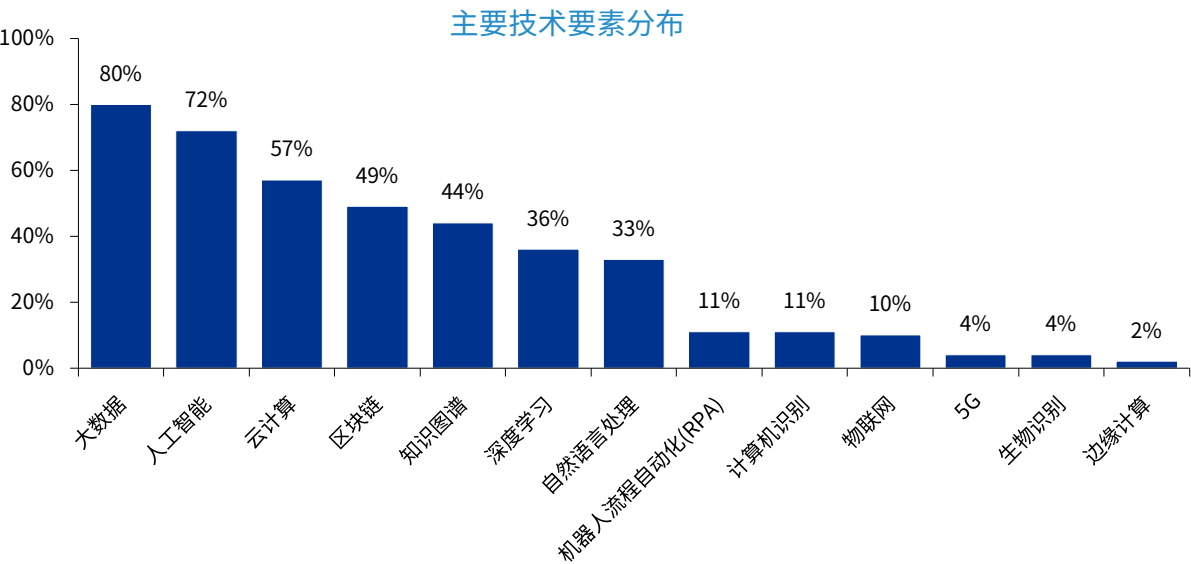


# 总体概况

03

## 主要技术要素分布：大数据、人工智能、云计算和区块链（ABCD）仍为行业最主要的核心技术

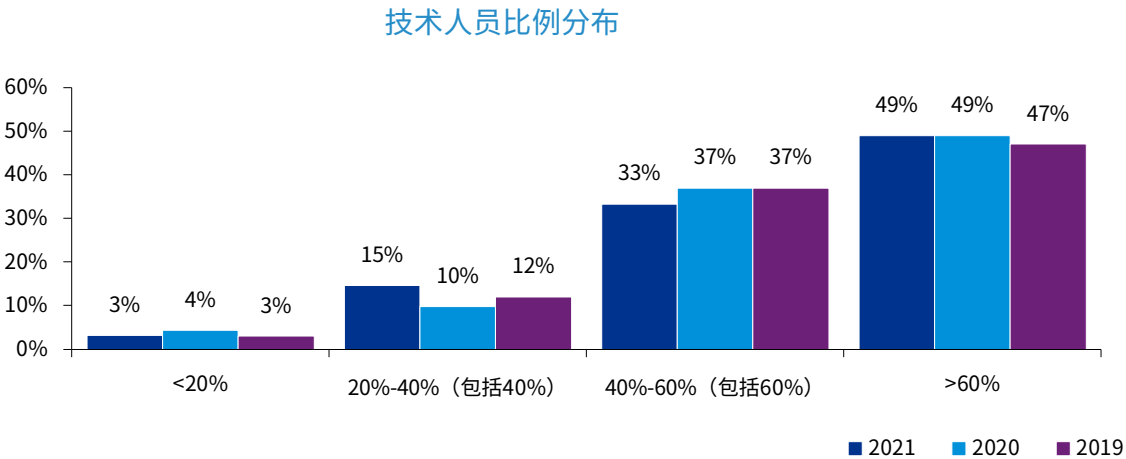
与2020年评选结果相似，ABCD仍然是金融科技企业的核心技术。值得注意的是，本年度区块链技术的应用占比（49%）较2020年（34%）有较大提升，反映出区块链由于金融落地场景丰富，在2021年得到了更多关注和快速发展。除此以外，知识图谱、深度学习、自然语言处理等技术要素占比均在30%以上，行业的科技属性进一步得到强化。



04

## 技术人员比例分布：金融科技技术人才占比保持高位

技术人才占比是衡量金融科技企业创新能力的重要指标。与往年评选结果相似，2021年上榜企业仍保持了较高技术人才占比，82%的企业技术人才占比超过40%，49%技术人才占比超过60%。



# 总体概况

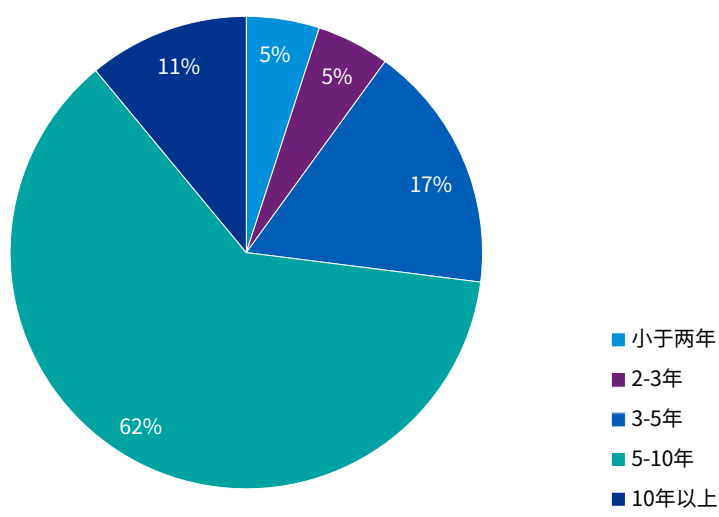


05

## 成立时间分布：超半数企业成立五年以上

从入围企业的成立年限看，73%的企业成立5年以上，其中11%的企业成立10年以上，行业深耕成果逐步显现，显著高于2020年评选中成立5年以上企业的38%的占比。

成立时间分布

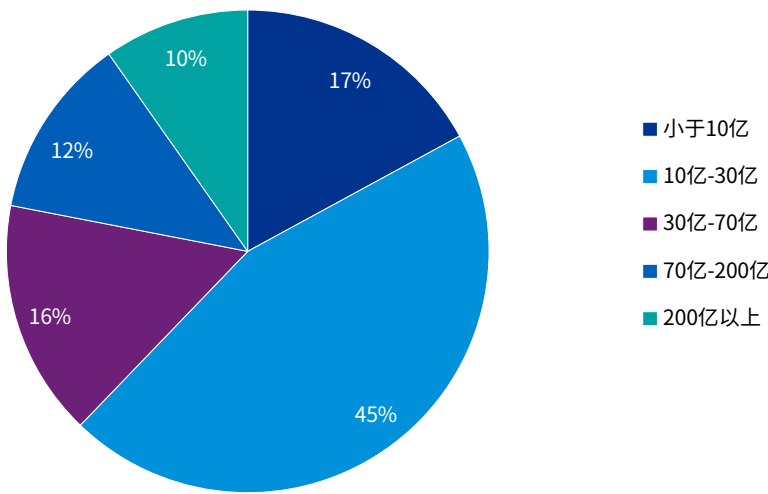


06

## 估值分布：近半数上榜企业位于10-30亿估值区间

从估值规模看，2021年的上榜企业中估值规模在10亿至30亿这一区间的企业明显增多，占比达到45%，而2020年该比例为35%，其他区间与去年基本持平。也反映出金融科技以大企业引领，中小规模企业为市场主体的行业特征。

估值分布

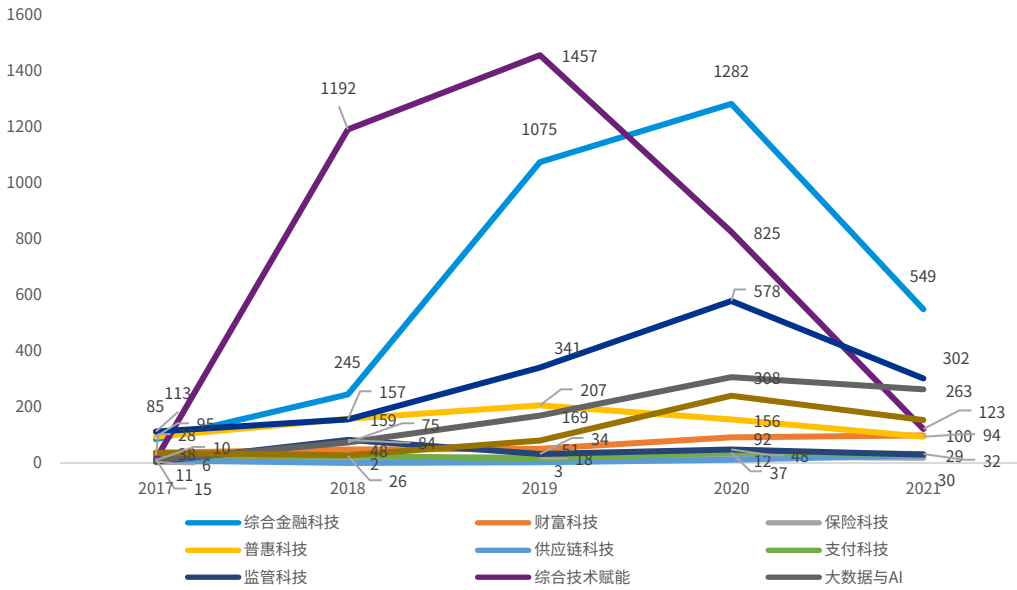




# 总体概况

## 07 专利公开申请量趋势分析：受疫情影响，金融科技行业专利公开申请量明显下降

从专利申请量历年趋势来看，2021年大部分金融科技赛道的专利公开申请量呈下滑趋势，可能与专利研发周期普遍较长，且受疫情影响导致进度放缓或搁置等因素有关。



## 08 专利标题词云分析：围绕数据安全相关领域展开技术研发成金融科技行业新焦点

根据专利标题词云分析显示，信息推送、数据传输、数据储存、数据监控和数据查询成为2021年专利标题热词前五名，对比2020年区块链、节点、数据、图像和用户等专利标题热词，“数据”一词被提及次数明显增加，从侧面反映出数字安全作为金融科技年度话题之一引起行业高度重视，而围绕数据安全领域展开技术研究已成为金融科技行业新焦点。



02

---

趋势与  
展望

# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望



### 金融科技回归科技服务金融本源，助力实体经济高质量发展

金融是实体经济的血脉，为实体经济服务是金融业发展的宗旨。金融科技的本质是通过技术的不断创新，破解传统金融服务的两大核心痛点——“信息不对称”和“交易成本高”，从而助力实体经济发展、促进消费提升和产业升级。近年来金融科技的发展呈蓬勃之势，新业态和新场景层出不穷，但本质仍然是更有效地促进市场效率的提高和生产要素的合理分配，从而更好地为实体经济服务。



#### 科技助力数据资产转化为信用资产，帮助“专精特新”小微企业成长

近年来得益于政策的扶持，金融小微业务蓬勃发展，但很多金融机构仍然面临着在小微业务中强调降本提速，却难以把控信贷质量导致不良率增加；或者强调小微业务资产质量，却无法降低运营成本等两难困局。只有金融科技不断实现技术突破，才能从根本上解决小微企业“融资难”的问题，从而实现可持续发展。一是通过人工智能等技术深挖小微企业的多业务场景与数据，为企业精准画像，形成数据资产传递给银行等金融机构，协助其看清企业经营状况并识别经营风险；二是通过优化金融机构信贷风控模型，进一步提升小微信贷交易的匹配度与效率，从而切实降低金融机构的运营成本。



#### 技术创新渗透金融服务的全链条，有效降低交易成本

金融的交易成本主要由获客成本、风险评估成本、运营成本和资金成本等四部分组成。科技改变了人们获取金融服务的方式，降低了金融机构的获客成本；通过对繁复人工的替代使金融基础设施发生深刻变化，促进金融服务模式的创新和优化，从而降低运营成本，提高效率，改变金融的服务边界，给金融产品、服务渠道、服务方式、风险管理、授信融资、投资决策等业务环节带来新一轮的变革。

# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望



### 全面践行金融信创，构建金融科技的生态安全

信创即信息技术应用创新。目前信创产业在金融行业的渗透率高于其他行业。



#### 金融信创保障金融领域全面安全，赋能国家安全行稳致远

发展金融信创的核心在于通过金融行业应用创新拉动构建金融信息技术底层架构体系的国产化，实现软硬件的国产替换，旨在解决金融产业关键技术环节“卡脖子”问题，以保障金融领域的全面安全。银行作为金融业的“排头兵”，其核心业务系统和其他业务系统对稳定性、连续性和可操作性要求很高，长期依靠国外大型主机和数据库建设，存在运维成本高，扩容周期长等问题，是金融信创领域的重点和难点。目前银行业已经开始以分布式架构转型与信创作为新支点，引发新一轮的软硬件等IT基础设施的升级与重塑，从而带动整体银行业IT投资呈现出大幅度增长态势。



#### 2021年金融信创进入快速发展期，行业前景可观

由央行牵头的金融信创实验室平台已搭建完整，并完成了多个机构技术方面的适配工作，包括银行、科技机构等，涉及操作系统、数据库、区块链、人工智能、安全技术、智慧柜台等领域。预计金融行业完成从外层到内层的系统替代，直至最终实现核心业务系统的替代，将是“十四五”期间的重点工程，金融信创的行业前景可观。金融科技企业由于自身在技术领域的积累以及长期服务金融机构的沉淀，可以有效助力金融机构解决底层关键技术、国产化适配和业务应用间的几大难题，将在金融信创产业发展中扮演重要角色。

# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

03

综合金融科技

### 积极拥抱监管，构建开放、场景化和可持续的金融科技生态

金融科技的发展已日趋成熟，一方面，科技对传统金融业务中的记账、获客、流程以及分析等关键环节产生了颠覆性的重塑，科技公司和传统金融机构均需在这一新生态中重新定位以确保未来的可持续发展；另一方面，行业的高速发展也为监管带来多重挑战。

#### 开放金融亟需打开封闭场景，推动金融数据在可信安全下的开放共享

作为开放银行的延伸，开放金融也是一种平台化的金融发展模式，通过推动生态系统内各主体共享数据、算法、交易、流程和业务功能，创造新的金融服务价值。大型金融科技企业主要优势在于拥有触达长尾客户的丰富场景和海量数据，同时也具备风控所需的数据、场景、技术与模型，是开放场景金融中不可或缺的重要角色。随着国家持续推进反垄断监管，大型科技企业的场景开放已经从支付领域的互联互通开始推进。

#### 金融科技赋能场景金融，强化金融创新应用的惠民利企导向

在C端，消费升级、乡村振兴、积极应对人口老龄化等成为主要趋势，因此满足“银发一族”、小镇青年、Z世代、城市中产等几类特定客群的消费和金融需求将成为创新金融场景的主要发力点；在B端，中小微企业由于在融资成本、议价能力、资金回流周期等方面不具备优势，如何通过场景和平台满足中小企业的金融需求，提供一站式的普惠金融服务，将成为B端金融场景构建的重点。此外，随着“双碳”目标的提出，金融科技工具的使用目前已经覆盖了ESG投融资、全国碳交易市场、绿色建筑、绿色消费、绿色农业等多个领域，将绿色金融进一步场景化也将是重点发展方向之一。

#### 传统金融机构加快数字化转型步伐，可能对综合金融科技企业带来挑战

科技企业利用平台优势将金融服务与非金融场景无缝对接，取得了先发优势，但金融科技监管环境已经发生了趋势性变化，这也为商业银行迎头赶上提供了机遇和动力。大中型银行已经通过设立金融科技子公司、金融科技部门以及金融科技研究室等多种方式加大在金融科技领域的投入。此外，与科技企业相比，包括银行在内的传统金融机构由于深耕金融领域多年，拥有线下网点丰富、大量实名客户数据资源、良好的客户信任机制、金融业务经验多、风险管理体系比较完善等优势，作为金融科技市场的主要参与方，双方在未来的合作和竞争将并存。



# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

04

财富科技

### 科技赋能财富管理手段更加丰富，满足不同收入水平居民的资产配置需求

随着直接融资占比的进一步提高及资本市场高质量开放的步伐加快，财富管理行业发展的空间巨大。近年来理财规划软件、投资组合管理软件、数字化平台、机器人流程自动化等金融科技创新成果已经开始为财富管理行业带来了颠覆性的变化。



#### 科技赋能财富管理手段更加丰富，激活财富管理的“长尾”增量市场

5G、物联网、云计算、虚拟现实等技术手段的运用，提升了财富管理机构内部组织运作效率，加强前、中、后台及管理层的协同，为客户提供强大的线上服务；加大了金融科技赋能财富管理价值链的力度，以人工智能、大数据、生物识别、机器人流程自动化等技术为驱动，对客户精准画像、洞察客户需求、创新金融产品、智能化配置资产，持续不懈地为客户提供高效、便捷的财富管理服务。例如自动化资产组合配置，由于低佣金和低门槛的特点，对于“长尾客户”，即可投资资产总规模较小的大众富裕阶层更具吸引力，有效激活了被传统金融市场所忽略的增量市场。



#### 高净值客群诉求的多样化和财富管理行业的“碎片化”趋势加速类TAMP模式资管平台的发展

高净值人士对财富的投资渠道和诉求更加多样化，需要在资产配置、投后管理等流程得到高度定制化的专业服务。这一市场需求的不断扩大也加速了国内财富管理行业优秀人才的自主创业，市场的“加速碎片化”给类TAMP（Turn-key Asset Management Platform）模式资管平台带来了发展机遇。



#### 居民资产配置更加多元化，权益类资产占比将进一步提高

在近几年房住不炒的监管基调下，可以看到监管从房企贷款、居民贷款等多个方面出台配套政策希望弱化房地产的投资属性，可以预见未来居民增量资产的选择势必会向金融资产倾斜。随着打破刚性兑付的《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》（简称“资管新规”）即将正式落地、直接融资占比的进一步提升、以及多层次资本市场的快速发展，权益类资产在居民资产配置中的占比也将迎来快速提升，财富科技将进一步渗透到资产配置的全流程中。

# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

05

保险科技

### 科技创新加速保险行业数字化转型，政策加监管引导产业供给侧改革迎接数字经济新机遇

随着国家“十四五”规划的出台和保险行业客群主体的更迭，行业数字化的进程进一步加快，而保险科技作为保险行业数字化转型的驱动者和赋能者，以科技为基础，创新为动力，加大科研投入持续赋能保险行业将成为未来主要方向。

#### 从“以产品为中心”到“以客户为中心”，保险服务持续创新和优化

数字经济背景下，以“80后”“90后”为代表的年轻群体逐渐成为消费市场的主体，其金融理财意识和风险管理意识的增强也使得保险客群呈现出不断年轻化的趋势。这一年轻群体更倾向于接受线上化、数字化的服务，其行为和偏好也为保险行业提供了服务创新和险种优化的新方向。因此，保险行业过往的“以产品为中心”的观念显然已不再能紧跟客户对“个性化”和“定制化”保险服务的需求，而以客户为中心，优化已有险种，打造数字化、线上化服务流程，结合业务端构造出高度可落地的场景、应用科技创新打造新险种才能更好的服务未来逐渐年轻化的客户群体。

#### 科技加速保险服务升级，保险业务从多场景涵盖转向全场景覆盖

随着科技对于各保险业务环节的不断赋能，已有险种会进一步得到优化从而降低服务成本，如基于智能汽车物联网的车险和基于智能家居物联网的寿险。此外，科技的渗透也会催生出大量基于新需求、新场景、新技术的新兴险种，如基于大数据和云计算的新型网络安全险、基于区块链技术的数字资产险和基于5G物联网的宠物健康险等，借力保险科技，保险行业险种结构有望出现改变，保险行业将会逐步从多场景涵盖迈入全场景覆盖。

#### 监管体系日渐成熟逐渐兼顾“督”与“促”

在过去的两年里，针对保险科技对于传统业务的不断渗透、产业结构和行业生态的不断变化，银保监会相继出台了《保险代理人监管规定》、《互联网保险业务监管办法》等政策，对互联网保险业务进行规范和管控。同时，中保协等相关部门颁布《新能源汽车商业保险专属条款(2021版征求意见稿)》等若干行业相关配套政策，逐渐完善行业政策体系，促进保险企业的数字化转型和服务创新。既有“督”，也有“促”，全方位保证保险行业生态的平衡和健康。

# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望



普惠科技

平衡包容性发展与创新关系，推动普惠科技健康发展，同时赋能乡村振兴等可持续发展业务，将催生出多个应用“新蓝海”



平衡金融稳健和创新发展的关系，明确市场多元参与主体的定位，精准分工，激发普惠科技的发展潜能

现阶段我国普惠科技生态逐渐成熟，多元化的市场参与主体，如平台型企业与传统金融机构的金融科技子公司之间在产品和技术创新中相互合作、共同赋能普惠金融发展。但是，在市场多元主体参与普惠科技发展过程中，如何维持金融稳健发展，同时保持监管与风险的平衡，是至关重要的。因此，未来通过“监管沙盒”的实施，支持创新技术的安全使用，并明确各类型机构的定位，进行职责划分并提升合作过程中的风险防范意识是行业亟待解决的问题。在不限机构之间合作的同时，明确权责的规定、界限的划分，以达到挖掘普惠科技可持续发展空间的目的将是未来的主要课题之一。



赋能乡村振兴等可持续发展业务，挖掘普惠科技应用“新蓝海”

金融科技在金融全业务链路的全面渗透，催生新的普惠科技服务应用场景。以农村金融为例，在国内大循环发展战略下，随着农村地区5G、大数据、人工智能、互联网等数字经济新型基础设施建设与农村金融服务体系的逐步完善，农村地区金融服务的数字化水平将逐渐提升，金融机构精准提供农业经营主体的分析与多维度信息整合，精准定位目标客群，提高服务“三农”的效率和风控能力，使普惠金融在乡村振兴场景中迸发出新的活力。

# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

07

供应链科技

### 区块链有效解决供应链金融痛点，未来向产业化和生态化趋势发展

新冠疫情的全球爆发叠加逆全球化浪潮的不断涌现，对全球产业链供应链造成了巨大冲击，国内一些企业被迫陷入停工状态，供应链的发展面临前所未有的巨大挑战。供应链金融在解决中小微企业融资难、促进产业供应链稳定发展上具有举足轻重的作用，2021年的《政府工作报告》也提出“创新供应链金融服务模式”，是我国应对百年未有之大变局做出的必然安排。随着金融科技的不​​断渗透，已经发展出产业链互联网平台、智慧供应链金融等模式，成为目前金融服务实体经济的有效手段之一。

#### 行业的垂直细分是金融科技助力供应链金融突出重围的方向

科技助力供应链金融在不同行业的应用必然需要匹配不同行业的特性和需求，这将促使供应链金融向更细分、更精准、更专业的方向发展。例如大型商业银行已经开始打造在乳业、农业等不同产业的上下游综合金融服务。未来金融科技企业也需要真正吃透目标产业的商业模式和运营逻辑，在此基础上提供“滴灌式”的供应链金融服务解决方案。

#### 区块链技术有效解决供应链金融“痛点”，行业应用场景广阔

供应链金融由于供应链业务流程复杂的特性，一直存在参与环节众多，链条长，关联度较高，交易场景难以识别等痛点。通过运用“区块链+电子凭证”技术联通供应链各个参与方，建立涵盖供应链上下游企业、财务公司、金融机构、银行等贸易融资参与主体的联盟链，将应收账款、票据、仓单等资产数字化，释放核心企业信用到整个供应链条的多级供应商，降低业务成本，从而有效提高整个供应链上的资金运转效率。

#### 科技推动供应链金融去中心化，向产业化和生态化趋势发展

产业链的范围大于供应链，包含经济和产业布局的宏观视角，本质是一个具有某种内在联系的企业群落，除供应链外，还包括价值链、企业链和空间链等。随着金融科技的不断发展和产融结合，供应链金融也越来越呈现出产业化和生态化的趋势。这一新商业模式将颠覆供应链的“核心企业”模式，逐步衍生为开放型、可链接和多元化的“核心平台”模式，从而形成多主体、多链条、区域化和多业务的产业链金融新范式。



# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

08

支付科技

### 移动支付和跨境支付增长显著，未来全渠道支付整合和数字人民币将重塑我国的支付体系



#### 移动支付仍是支付科技领域的主业态，智能化与安全性提升是主要发展方向

我国移动支付渗透率高，目前仍保持增长态势。随着技术与支付的加速融合，支付企业竞争焦点正逐渐转向技术。例如，5G高速率、低时延的特点满足了消费者和商户对于多元交易的稳定、便捷、安全性的要求，同时AI技术的智能化也为支付科技的智能化发展提供了技术支撑。现阶段，扫码支付、音频POS机、刷脸支付等技术持续赋能移动支付，在增加便捷性的同时也提高了安全性。此外，以人脸识别、指纹识别等为代表的人机交互技术和防攻击、防诈骗的风险控制技术在网络支付领域的应用日趋广泛，赋能我国支付科技的安全性持续升级。



#### 疫情激发跨境交易需求，跨境支付市场规模进一步增长

疫情爆发后，由于跨境人员流动的减少使得跨境电商得到了快速发展，跨境支付也迎来显著增长。金融科技所提供的支付基础设施为消费者使用线上方式和当地支付手段进行跨境购物提供了便利。未来中长期内，跨境支付将成为支付科技的重要发展领域，对金融科技而言，提高跨境支付效率，降低跨境支付成本将成为主要的突破方向。



#### 全渠道支付整合成为金融企业发展的重要趋势

随着移动互联网的全面深入，C端用户已被充分挖掘，在将近99%的移动支付市场被占领的前提下，B端支付成为了支付行业下半场的发力点。结合支付与垂直行业，打通行业上下游，将企业资金、支付、结算、增值金融服务等业务相结合，用数字化的技术以及互联网的方式，重构行业产业链上的各个环节，从而提升商户效率和客户体验。由此全渠道销售、全域营销成为零售业态发展普遍趋势，鼓励金融科技公司提供全渠道支付整合一站式解决方案，可以有效帮助企业更加高效解决资金的运转问题，打通企业资金流与信息流，进一步升级企业数字化运营能力以及对消费变化的洞察能力。



# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望



### 数字人民币初具发展规模，应用场景逐渐丰富化，重塑我国支付体系

随着数字人民币试点的逐步扩大，其用户数和交易额已初具规模，未来正式推出后，数字人民币的发展将利于打造我国数字经济的优势，重塑我国的支付体系。数字人民币的推出，利于央行打通G端、B端和C端的多场景应用，同时可能为金融科技类公司带来创新的土壤和重要的基础设施，也为商业银行和其它金融机构带来数字化转型等方面的商业机会。此外，未来数字人民币可能还会在外汇管理、跨境支付等领域进行延伸，并结合三农、教育、城市建设等，积极发展业务“智慧+”与数字化转型。

中国金融科技的不发展创新降低了金融服务的成本，大数据、区块链等底层技术的不断发展催生出了数字人民币等更加安全、便捷的支付手段，也为我国金融行业的发展提供了坚实的技术支撑。与此同时，围绕数字平台和数据保护领域的监管治理明显加强，在支付产业高速发展的同时，我国也需要加强对数据和信息的合理使用和有效保护。



# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

09

监管科技

### 监管科技从监管和合规两端发力，助力构建审慎监管下的金融科技创新生态

科技赋能下的新金融业态和业务模式层出不穷，且相互交叉融合，使得金融风险呈现出隐蔽性强、风险多元化、扩散速度快等特征，在享受金融科技带来的机遇同时也对监管层面提出了新的挑战 and 机遇。监管科技可以助力监管机构和企业从监管和合规两端发力，构建审慎监管下的金融科技创新生态。

#### 监管科技服务趋向智能化、安全化和高附加值，继续向金融监管全链条拓展

近年来，随着监管科技的不断发展，在反洗钱、反欺诈、反恐怖融资和税务监管等多领域均有运用，助力监管机构效率的进一步提升。例如证监会通过机器学习训练人工智能模型进行关联交易和资金账户的映射，实现对于内幕交易和操纵市场等违法行为更精确的发现和打击；中国人民银行反洗钱监测中心，正在建设反洗钱监测分析二代系统大数据综合分析平台<sup>1</sup>。可以看出，在监管机构的主导下，通过与金融科技企业的良性互动，正在不断推动、产生和探索监管科技在行业中的先进实践。

目前监管科技的应用主要还多集中在事中侦测和事后处理，为了应对日益复杂的金融环境和愈加隐蔽的金融犯罪模式，还需监管科技通过结合实时数据和风险预判模型对市场进行实时监控，将监管科技的介入点前移并逐步拓展至监管全链路，提供智能化、高价值参考意见，协助监管机构更早、更快、更准确地做出业务判断，这对5G数据传输、人工智能和云计算等技术在监管科技领域的应用提出了新的目标和方向。同时，随着数据安全被纳入监管范围，对于数据跨境活动和数字主权的监管需求将不断增大，针对数据库和数据流管理的监管科技将有更大成长空间。

<sup>1</sup> 《监管科技（Reg-Tech）前沿技术与应用研究》，中国信息通信研究院，2019年11月，[http://m.caict.ac.cn/yjcg/201904/t20190417\\_197906.html](http://m.caict.ac.cn/yjcg/201904/t20190417_197906.html)



# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望



### 监管科技业务将向其他行业横向拓展，模块化和可拓展性是未来关键

金融行业的数字化进程较其他行业相对领先，监管科技在金融领域得到快速发展的同时，在其他行业也得到了广泛的应用。随着国家“十四五”规划提出建设“数字中国”的概念，打通行业之间和部门之间的底层数据是大势所趋，现阶段监管科技行业所面临的“数据孤岛”问题也将会益发突出，只有得到妥善解决，跨行业发展才有可能实现。例如“银税互动”通过纳税信用将银行和企业相连接，从而有效缓解银企之间的信息不对称，让纳税信用发挥调节资金的“蓄水池”功能，最终实现税企银三方共赢，就是通过实现行业间数据的互联互通，形成良性互动，从而助推金融科技发展的最佳例证。

监管科技的跨行业发展也需要在技术研发初期将核心技术和通用功能模块化，从而降低二次研发和学习成本，提高行业的延展性。



### 合规科技从局部向全栈整合，合规应用向一站式、全流程、全数据链条的e-GRC合规科技解决方案发展

目前合规科技的主要应用多集中于企业端，为企业提供合同、文件、发票和税务报表等的合规化处理服务，如利用OCR技术处理发票识别、利用NLP技术处理报告校译等，随着监管日益审慎和对控制风险的更高要求，金融机构需以更高的频率、更广的维度向监管机构提供颗粒度更细的数据，如果每个业务环节单独部署不同合规应用，对于机构来说执行成本和学习成本较高。因此，越来越多的银行等金融机构开始采用监管科技赋能的e-GRC（电子化的公司治理、风险和合规）平台。

在香港金融管理局的监管科技采用实践指南系列的第三期中，毕马威的专家论述了某银行与一家监管科技解决方案提供商和一家监管视野扫描数据提供商合作，使其能够访问不同司法管辖区的政府、监管机构和其他第三方发布的最新监管变更。监管摘要由合规和法律专业人士组成的团队编制，然后通过API导入e-GRC平台。然后可以按产品、业务功能、管辖区和发布日期对法规、风险事件和其他信息进行分类，从而为订阅用户提供定制的每日电子邮件警报，以促进法规监控。未来金融行业对于利用合规科技降本增效的需求将持续驱动金融监管科技企业从提供单一合规技术应用转向提供全业务流程、全数据链条的一站式合规解决方案，展现出从“点”到“线”的趋势。

<sup>2</sup> Third Issue of Regtech Adoption Practice Guide, HKMA, <https://www.hkma.gov.hk/media/eng/doc/key-information/guidelines-and-circular/2021/20210927e1a1.pdf>



# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望



平台技术赋能

### ABCD等核心技术要素持续深化并协同发展，与“元宇宙”等新概念相结合或将给金融业带来无限想象

随着金融科技的快速发展，技术千变万化，但以“ABCD”（人工智能、区块链、云计算、大数据）为代表的底层技术仍是金融科技基础设施的重要发展基础，亦是未来持续深化的技术发展方向。除此之外，在强化数据合规和重视隐私保护的背景下，平衡数据融合应用和数据安全保护之间的关系成为金融科技业界面临的重要课题，多方安全计算、联邦学习等隐私计算技术成为各方关注的热点。未来底层技术将融合发展，为金融机构、企业提供复合式技术应用与解决方案，赋能金融业数字化转型，同时驱动业务的突破和发展。

1

### 大数据：数据安全与合规、数据资产管理等成为行业的重要关注点



#### 数据安全性与合规性要求提升，引领数据标准与规范

在数字经济时代，随着数据使用量增大，数据缺失或数据质量问题是数据应用中面临的主要挑战。此外，随着《数据安全法》与《个人信息保护法》的出台，数据获取与使用的安全合规性也引起更多的关注。因此，未来大数据深度应用的基础将是数据标准与规范的制定，以此实现数据可见性、可信性、安全性等。



#### 从数据治理到数据资产管理，释放数据价值

数据已逐渐成为企业的重要战略资产，数据资产化也是近几年行业内企业挖掘数据中的巨大商业价值的主要途径。良好的数据资产管理利于提升金融企业运营及管理中的数据复用率，是释放数据价值的重要基础。对金融企业而言，在保障数据安全合规的基础上，搭建数据资产管理体系，从而加速数据资产增值变现并构建新商业模式，是其中长期发展的重要方向。该体系主要包括数据模型管理、数据标准管理、元数据管理、主数据管理、数据质量管理、数据安全治理、数据开发管理、数据资产流通、数据价值评估、数据资产运营等。

# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

2

AI技术与智能化：AI技术将朝着智能化与安全性的方向发展，同时智能化持续辅助业务降本增效



AI技术从感知迈向更深层次的认知智能，同时兼顾创新发展与安全可靠已是必然发展趋势

AI技术是底层技术中最具发展前景的核心技术，目前应用场景已覆盖金融业的全业务链路。从技术层面看，AI技术从感知迈向更深层次的认知智能，进而实现AI推荐与决策已是必然发展趋势，因此建立人工智能跨领域“知识图谱”、“深度学习”、“持续学习”等技术，让知识能够被机器理解和运用，实现AI技术真正为现实世界的金融业务场景所应用。此外，近年来，国家对数据安全与隐私保护监管趋严，因此安全可靠也是AI技术发展的重要方向。AI发展的安全性可以通过行业标准制定、监管与法律规范、技术发展等三个方面来突破技术与场景应用的难点。就技术发展而言，一方面应提升AI算法的可靠性与核心技术自主可控的能力，从根本上稳固系统的安全；另一方面基于加密、安全多方计算、联邦学习等技术在隐私保护的前提下提升数据流通的安全性。



智能化技术全方位突破创新，持续辅助业务降本增效

AI技术与智能化相辅相成，以RPA(Robotic Process Automation)为代表的智能化将不断更迭，全方位进行延伸与突破。例如向上通过与应用场景融合，以“搭积木”的方式完成业务流程的低代码“轻开发”；向下结合其他AI技术，如NLP、影像流、生物识别技术等，精细化进行技术突破。在应用层面上，智能化技术与AI感知、认知融合，促进业务应用从简单工作流向数据化运营转变，在提高效率、减少人为错误发生率的同时，提升管理精益化水平。

# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

3

区块链：突破技术难点全方位、多元化发展，区块链+隐私计算协同创新成行业热点

### 跨链技术解决不同区块链之间不相容的问题，释放技术与应用发展活力

近几年来，区块链技术的发展呈现出爆发式增长态势，其去中心化、不可篡改和去信任化的属性为金融科技发展提供了信任基础，在金融领域的落地已具备了一定的规模和应用场景，但同时也面临着发展的难点与痛点。例如在技术方面缺乏统一标准，不同区块链间存在如数据格式、接口等不相容的问题，导致数据和技术在部署、迁移、交互时产生问题。因此行业亟待建联盟链，实现“流畅跨链”有利于促进区块链技术在整个行业的普及及应用。同时，上链后，个人信息安全、信息真实性和准确性等相关问题仍待解决。

### 与隐私计算协同式创新增强数据连接性、安全性和计算能力

区块链与隐私计算相结合是行业发展热点之一，两者结合可实现“1+1>2”的效果。隐私计算与区块链的底层逻辑具有相似之处也有各自的技术特点，因此结合发展可有效实现数据的安全流通，做到数据可记录、可追溯、可验证，保障数据安全与合规性。

近两年隐私计算产业实现了迸发式的增长，被行业各方视为具备发展前景的细分领域之一。但目前隐私计算仍面临着数据安全、算法加速、规模化应用和算法差异性所导致“互联互通”问题所带来的挑战，未来在行业标准建设、技术突破等方向还有待发展。其中，行业标准的制定和法规体系的完善是隐私计算发展的顶层指导，也是数据安全的重要基础支撑。在此基础上，利用算法加速、通信加速、代码加速可实现隐私计算的算法优化，同时结合硬件加速（如GPU、FPGA、ASIC）最终实现技术的大规模落地。在扩大隐私计算规模化应用方面，加速其细分技术间的融合（如联邦学习与多方安全计算），并加强与其它技术（如区块链等）的协同应用亦可有效打通应用壁垒。除此之外，隐私计算的开源框架协同技术产业迭代的同时，构建的新商业模式也被业界持续关注。



# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

“区块链+”成为行业发展热点，其应用场景在横向与纵向维度深化落地

在应用场景上，“区块链+”成为区块链技术在多个行业加速渗透的重要发展趋势，例如区块链+制造、区块链+能源、区块链+政务、区块链+税务、区块链+版权等。在金融领域，供应链金融和绿色金融也是区块链技术落地的重要领域，为解决场景应用的难点提供了新方向。例如，将区块链技术应用于供应链金融，从而建立起具备可传导、可追溯等数字特征的信用体系。在绿色金融领域，区块链技术有效地解决了碳源、碳汇数据可信采集的问题，让企业可以更高效、更便捷地获取绿色金融服务。

值得注意的是，随着数字人民币的试点推进，区块链+数字人民币或将成为未来重要的应用场景，重塑我国支付体系、提升人民币在国际市场的地位，为行业带来颠覆性的发展。



# 毕马威中国

## 2021金融科技生态洞察与趋势展望

4

云计算：智能与安全性增加，分布式“多云”架构适配多业务场景需求，推动全面上云

### 云计算向更适配金融行业、更智能、更安全的方向迈进

云计算是金融科技赖以发展的重要底层技术之一，可辅助金融科技企业快速有效地发挥人工智能和数据的强大潜力。随着企业对于敏捷化和弹性算力的需求增长，云计算对行业的影响力将进一步增强。同时，随着“上云”企业数量的增加，对于云的安全与稳定的需求也将提高，预计云计算和云服务的风控防控将成为行业关注的重点。除此之外，云灾备（容灾和备份）也日益成为金融机构云计算应用的重点领域，即利用云技术，更高效、更低成本地实现对数据安全保护、业务连续运行和数据备份与恢复。

### 多云混合模式应用加速，为金融企业上云提供适配方案

云计算市场随着技术发展与市场需求的不断变化，逐步从私有云、公有云向混合云、边缘云等“多云”业态进阶。现阶段，随着各大云服务厂商和企业逐渐朝着多云战略迈进，分布式“多云”架构成为近两年来发展的热点方向之一。多云分布式架构在统一架构中，帮助企业解决云资源的位置无关性问题，完善多云管理，通过综合应用适配不同业务场景的不同云计算模式，实现真正的“无处不在计算”，进一步推动金融企业全面上云。但是，多云模式的运维难度及安全风险管理复杂度也将同步提高，仍待在迭代发展中持续探索和突破。

除了ABCD等底层技术持续赋能金融科技的发展，物联网、AR/VR/MR、数字孪生等技术也将为金融业务提供新的发展空间，促进产业与金融结合，实现服务创新。例如随着“元宇宙”概念的引爆，AR/VR和数字孪生技术在B端和C端市场的应用场景也成为行业热议话题。“元宇宙”在金融领域的落地尚待探索，例如通过智能自动化服务的深入应用，提升业务效率和客户的沉浸式体验。目前“元宇宙”尚未具备成熟的应用体系，但随着AI等底层技术的发展与前端设备和内容应用的逐步落地，“元宇宙”或将引领虚拟走向现实。

# 03

---

## 附件

# 附件一

## 2021金融科技相关法律法规汇总

日期	政策名称	颁布部门	官方链接
2021年			
1月	《关于进一步优化跨境人民币政策 支持稳外贸稳外资的通知》	中国人民银行等	<a href="http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4157371/index.html">http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/4157371/index.html</a>
1月	《消费金融公司监管评级办法（试行）》	中国银保监会	<a href="http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/ItemDetail.html?docId=958815&amp;itemId=928">http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/ItemDetail.html?docId=958815&amp;itemId=928</a>
2月	《关于平台经济领域的反垄断指南》	国务院反垄断委员会	<a href="http://www.gov.cn/xinwen/2021-02/07/content_5585758.htm">http://www.gov.cn/xinwen/2021-02/07/content_5585758.htm</a>
2月	《关于进一步规范商业银行互联网贷款业务的通知》	中国银保监会	<a href="http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/governmentDetail.html?docId=967445&amp;itemId=861&amp;generaltype=1">http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/governmentDetail.html?docId=967445&amp;itemId=861&amp;generaltype=1</a>
3月	关于印发《广州市关于推进共建粤港澳大湾区国际金融中心实施意见》的通知	广州市发展和改革委员会	<a href="http://jrj.gz.gov.cn/zcqh/content/post_7201438.html">http://jrj.gz.gov.cn/zcqh/content/post_7201438.html</a>
4月	《关于2021年银行业保险业高质量服务乡村振兴的通知》	中国银保监会	<a href="http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/governmentDetail.html?docId=976139&amp;itemId=878&amp;generaltype=1">http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/governmentDetail.html?docId=976139&amp;itemId=878&amp;generaltype=1</a>
4月	《关于加强现代农业科技金融服务创新支撑乡村振兴战略实施的意见》	科技部等	<a href="http://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/fdzdgknr/fqzc/gfxwj/gfxwj/2021/202104/t20210429174233.html">http://www.most.gov.cn/xxgk/xinxifenlei/fdzdgknr/fqzc/gfxwj/gfxwj/2021/202104/t20210429174233.html</a>
5月	《关于加快数字化发展的意见》	广东省人民政府	<a href="http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbwj/yf/content/post_3280668.html">http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbwj/yf/content/post_3280668.html</a>
5月	《关于颁布区块链应用操作员国家职业技能标准的通知》	人力资源社会保障部办公厅等	<a href="http://www.mohrss.gov.cn/xxgk/2020/fdzdgknr/rcrs_4225/jnrc/zyynj/202111/t20211123_428536.html">http://www.mohrss.gov.cn/xxgk/2020/fdzdgknr/rcrs_4225/jnrc/zyynj/202111/t20211123_428536.html</a>
5月	关于印发《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》的通知	国家发展改革委	<a href="https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202105/t20210526_1280838.html?code=&amp;state=123">https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202105/t20210526_1280838.html?code=&amp;state=123</a>
5月	《关于加快推进上海全球资产管理中心建设的若干意见》	上海市人民政府	<a href="http://jrj.sh.gov.cn/GFXWJ315/20210623/17f6c1ebc9054604870cc1216c05498c.html">http://jrj.sh.gov.cn/GFXWJ315/20210623/17f6c1ebc9054604870cc1216c05498c.html</a>
6月	《关于深入开展中小微企业金融服务能力提升工程的通知》	中国人民银行	<a href="http://www.gov.cn/xinwen/2021-07/05/content_5622588.htm">http://www.gov.cn/xinwen/2021-07/05/content_5622588.htm</a>
8月	《北京市关于加快建设全球数字经济标杆城市的实施方案》	中共北京市委办公厅等	<a href="http://www.beijing.gov.cn/zhengce/zhengcefa/gui/202108/t20210803_2454581.html">http://www.beijing.gov.cn/zhengce/zhengcefa/gui/202108/t20210803_2454581.html</a>
9月	《关于规范金融业开源技术应用与发展的意见》	中国人民银行办公厅	<a href="http://www.cac.gov.cn/2021-10/27/c_1636928705274546.htm">http://www.cac.gov.cn/2021-10/27/c_1636928705274546.htm</a>
9月	《征信业务管理办法》	中国人民银行	<a href="http://www.pbc.gov.cn/tiaofasi/144941/144957/4354378/index.html">http://www.pbc.gov.cn/tiaofasi/144941/144957/4354378/index.html</a>
10月	《关于推动金融业服务新发展格局的指导意见》	中国银行保险监督管理委员会深圳监管局等	<a href="http://www.cbirc.gov.cn/branch/shenzhen/view/pages/common/ItemDetail.html?docId=1013247&amp;itemId=1041&amp;generaltype=0">http://www.cbirc.gov.cn/branch/shenzhen/view/pages/common/ItemDetail.html?docId=1013247&amp;itemId=1041&amp;generaltype=0</a>
11月	关于印发《北京市关于促进数字贸易高质量发展的若干措施》的通知	北京市商务局等	<a href="http://jrj.beijing.gov.cn/zcfg/bjszcfg/202111/t20211102_2526584.html">http://jrj.beijing.gov.cn/zcfg/bjszcfg/202111/t20211102_2526584.html</a>
11月	《关于2021年进一步推动小微企业金融服务高质量发展的通知》	中国银保监会	<a href="http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/ItemDetail.html?docId=1020646&amp;itemId=961&amp;generaltype=0">http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/ItemDetail.html?docId=1020646&amp;itemId=961&amp;generaltype=0</a>
11月	《关于银行业保险业支持高水平科技自立自强的指导意见》	中国银保监会	<a href="http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/governmentDetail.html?docId=1021840&amp;itemId=861&amp;generaltype=1">http://www.cbirc.gov.cn/cn/view/pages/governmentDetail.html?docId=1021840&amp;itemId=861&amp;generaltype=1</a>
11月	关于印发《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求 推动数据中心和5G等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》的通知	国家发展改革委等	<a href="https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202112/t20211208_1307104.html?code=&amp;state=123">https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202112/t20211208_1307104.html?code=&amp;state=123</a>

以上信息取自公开渠道，并非有关政策完整列示，清单仅供参考，详情请咨询有关机构。

© 2021 毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙) — 中国合伙制会计师事务所，毕马威企业咨询(中国)有限公司 — 中国有限责任公司，毕马威会计师事务所 — 中国澳门特别行政区合伙制事务所，及毕马威会计师事务所 — 中国香港特别行政区合伙制事务所，均是与英国私营担保有限公司 — 毕马威国际有限公司相关联的独立成员所全球性组织中的成员。版权所有，不得转载。在中国印刷。



# 附件二

## 评选专家委员会简介

现任国际金融计量学会（SoFE）理事、《Journal of Econometrics》副主编、《Journal of Business and Economic Statistics》副主编、《Journal of Financial Econometrics》副主编。入选国际金融计量学会Fellow，国家自然科学基金（港澳）优秀青年科学家。研究方向包括金融大数据、风险管理、绿色金融、大型投资组合优化、个性化财务决策等等。于金融学、经济学和统计学的国际顶级期刊发表多篇学术成果。

### 李莹莹

香港科技大学工商管理学院资讯、商业统计及营运学系、财务学系教授  
香港科技大学（广州）社会枢纽金融科技学域署理主任



目前出任成都市高新区、锦江区、成华区金融协会会长。政协成都市武侯区第八届委员会政协委员。先后受聘于成都市高新区、成华区政府特别招商顾问，成都市锦江区政府“国际顶级商圈智库联盟”首席专家。

2020年5月作为主发起人，与北、上、广、深、杭、澳、港等政府专业行业协会联合发起成立全国金融科技行业协会联盟。同时兼任成都市政府金融科技专家顾问、成都市“现代金融产业生态圈”产业功能区评审专家。

### 蒋鲲

成都市科技金融协会  
创始会长、成都未来  
数字研究院院长  
兼理事长



## 金融即科技 金融即智慧

### 胥莉

上海交通大学安泰经济  
与管理学院经济系  
副教授



主要研究领域为平台经济，尤其是在零售支付领域和产业组织理论领域取得了较为突出的学术成果。在《Review of Economics and Statistics》、《管理科学学报》、《世界经济》、《中国工业经济》等国内外一流期刊发表学术论文20余篇，主持多项国家自然科学基金项目、教育部哲学社会科学研究重大课题子课题等项目。现任中国信息经济学会理事会理事，中国银联网络非银行支付机构业务评审专家。先后参与中国银行卡三次价格改革课题，多次完成中国银联以及中国人民银行支付司关于银行卡的研究课题，对国内外零售支付产业的发展和监管有深入的研究。

### 尹振涛

中国社会科学院金融研究所金融  
科技研究室主任



现任国家金融与发展实验室金融法律与金融监管研究基地秘书长。主要研究领域为金融科技与金融监管。在《管理世界》《经济学季刊》《中国农村经济》《政治学研究》等权威核心期刊发表学术论文50余篇。主持和参与多项省部级及国家自然科学基金项目。

### 黄群

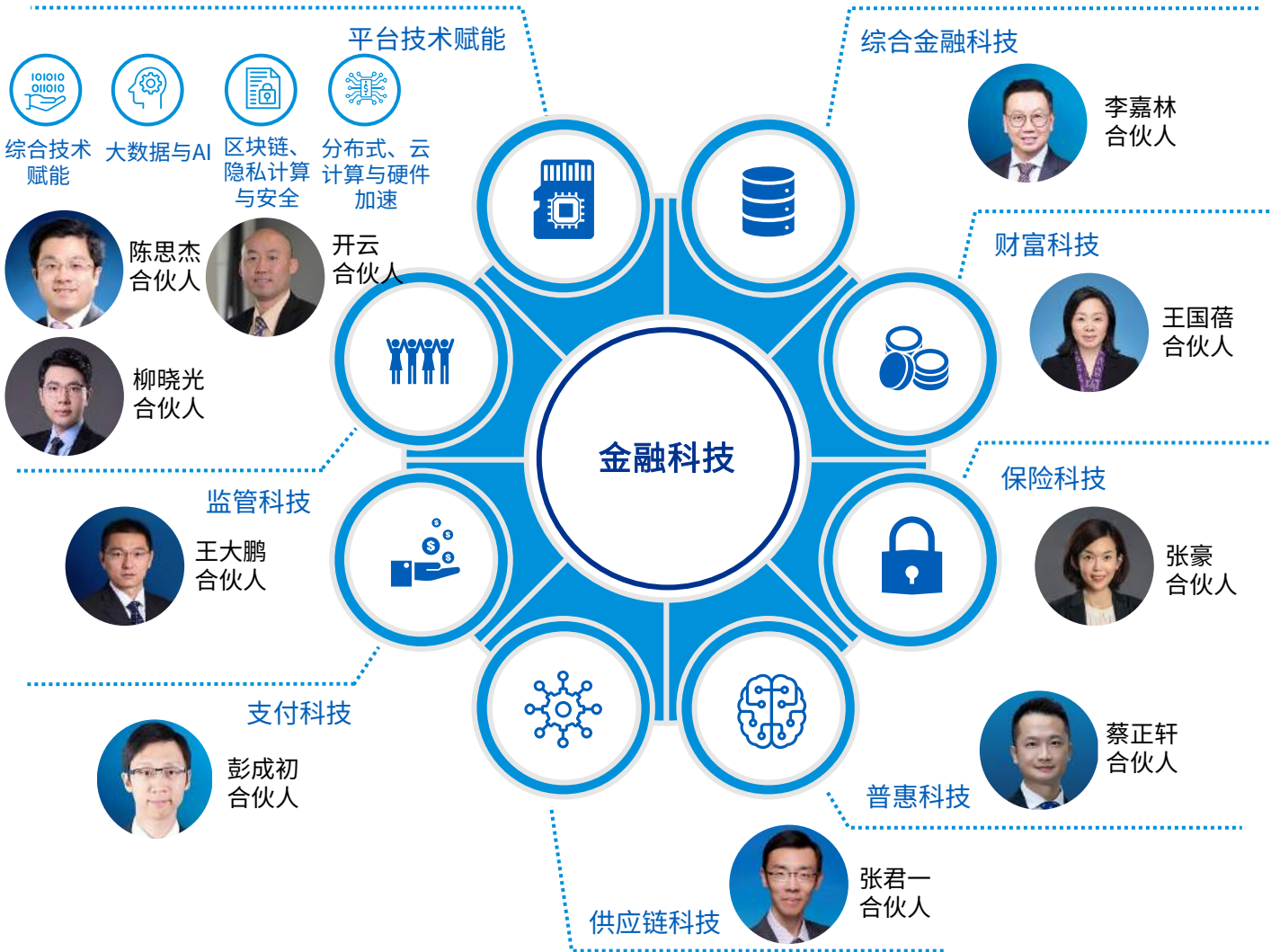
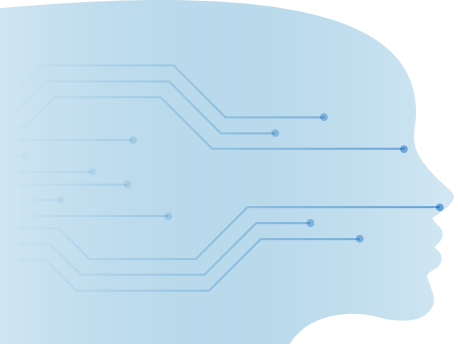
北京大学计算机科学  
技术系研究员  
博士生导师



先后入选国家“万人计划”青年拔尖人才、中国科学院百人计划、微软亚洲研究院“铸星学者”、中国电子学会“中国优秀科学工作者”。研究方向包括计算机网络、分布式系统、区块链与大数据等。在网络与系统领域顶级会议（包括SIGCOMM、NSDI、INFOCOM、VLDB、USENIXATC）发表论文CCFA类近30篇、获得INFOCOM最佳论文提名、IWQoS最佳论文奖。主持国家重点研发计划课题、国家自然科学基金等项目。

# 附件三

## 毕马威中国金融科技团队





# 附件三

## 毕马威中国金融科技团队 (续)

\*以下名单排名不分先后

● 陶匡淳 毕马威亚太区及中国主席	● 邹俊 毕马威中国副主席	● 张楚东 中国金融业主管合伙人
● 陈少东 中国金融业审计主管合伙人	● 史剑 中国银行业主管合伙人	● 李嘉林 深圳管理合伙人
● 黄艾舟 中国金融科技主管合伙人	● 张豪 中国金融税务主管合伙人	● 王国蓓 中国资产管理业主管合伙人
● 郑昊 中国金融业信息科技咨询服务主管合伙人	● 唐艳茜 中国华南区私人和家族企业主管合伙人	● 康勇 毕马威中国首席经济学家
● 陈思杰 金融服务合伙人	● 蔡正轩 金融服务合伙人	● 龚凯 金融服务合伙人
● 管伟铭 金融服务合伙人	● 黄小熠 金融服务合伙人	● 何可人 金融服务合伙人
● 梁达明 金融服务合伙人	● 刘洁 金融服务合伙人	● 李莹 金融服务合伙人
● 李健伍 金融服务合伙人	● 彭成初 金融服务合伙人	● 潘盛 金融服务合伙人
● 水青 金融服务合伙人	● 唐莹慧 金融服务合伙人	● 吴钟鸣 金融服务合伙人
● 奚霞 金融服务合伙人	● 叶云晖 金融服务合伙人	● 叶洪铭 金融服务合伙人
● 张君一 金融服务合伙人	● 张鲁阳 金融服务合伙人	● 张品 金融服务合伙人
● 吴惠煌 企业服务合伙人	● 徐侃瓴 企业服务合伙人	● 周倩 企业服务合伙人
● 赵琳 企业服务合伙人	● 冯治国 税务服务合伙人	● 葛乾达 税务服务合伙人
● 何玮超 税务服务合伙人	● 陆正耀 税务服务合伙人	● 罗健莹 税务服务合伙人
● 廖雅芸 税务服务合伙人	● 李忆敏 税务服务合伙人	● 谭伟 税务服务合伙人
● 唐琰 税务服务合伙人	● 王俪儿 税务服务合伙人	● 徐树荣 税务服务合伙人
● 陈骥 管理咨询合伙人	● 常森 风险咨询合伙人	● 桂青胜 风险咨询合伙人
● 黄灏 管理咨询合伙人	● 赫荣科 管理咨询合伙人	● 开云 管理咨询合伙人
● 李建维 管理咨询合伙人	● 柳晓光 管理咨询合伙人	● 连晓海 管理咨询合伙人
● 王大鹏 风险咨询合伙人	● 宣杰 管理咨询合伙人	● 吴福昌 交易咨询合伙人
● 周海滨 交易咨询合伙人	● 范秋妲 税务服务总监	● 寇薇 税务服务总监
● 李然 税务服务总监	● 卢山 税务服务总监	● 盛敏 税务服务总监
● 谢迁 税务服务总监	● 张平 税务服务总监	● 杜剑敏 管理咨询总监
● 马金平 管理咨询总监	● 王琨 风险咨询总监	● 魏靖明 交易咨询总监

# 04

---

## 关于我们

42 - 45

# 毕马威中国 金融科技系列报告

## ● 毕马威2016至2020年中国金融科技50企业评选报告

毕马威中国于2016年首度发布了毕马威中国金融科技企业50评选（KPMG China Fintech 50），报告一经发布受到业界广泛关注。



## ● 《2021年金融科技企业首席洞察报告》



## ● 《新形势系列刊物——加速数字金融》



# 毕马威中国金融科技系列报告

## 《金融科技动向》系列报告



## 《2022年宏观经济十大趋势展望》



## 《冲破迷雾 致胜惟新——区域性银行数字化转型白皮书》





# 关于毕马威中国



- **在中国香港特别行政区提供专业服务已逾76年**  
毕马威早在1945年开始在中国香港特别行政区提供专业服务
- **首家在中国内地获准中外合作开业资格**  
1992年，毕马威在中国内地成为首家获准中外合作开业的国际会计师事务所
- **首个获准本土化转制成为特殊普通合伙**  
2012年8月1日，毕马威成为四大会计师事务所之中，首家从中外合作制转为特殊普通合伙的事务所
- **毕马威国际**  
成员机构遍布全球146个国家/地区，拥有专业人员超过22万名，2021财年总收入达292.2亿美元。

金融即科技 金融即智慧



[kpmg.com/cn/socialmedia](https://kpmg.com/cn/socialmedia)



如需获取毕马威中国各办公室信息，请扫描二维码或登陆我们的网站：  
<https://home.kpmg.com/cn/en/home/about/offices.html>

**特别说明：**

所载资料仅供一般参考用，并非针对任何个人或团体的个别情况而提供。虽然本所已致力提供准确和及时的资料，但本所不能保证这些资料在阁下收取时或日后仍然准确。任何人士不应在没有详细考虑相关的情况及获取适当的专业意见下依据所载资料行事。

© 2021 毕马威华振会计师事务所(特殊普通合伙) — 中国合伙制会计师事务所，毕马威企业咨询 (中国) 有限公司 — 中国有限责任公司，毕马威会计师事务所 — 中国澳门特别行政区合伙制事务所，及毕马威会计师事务所 — 中国香港特别行政区合伙制事务所，均是与英国私营担保有限公司 — 毕马威国际有限公司相关联的独立成员所全球性组织中的成员。版权所有，不得转载。在中国印刷。

毕马威的名称和标识均为毕马威全球性组织中的独立成员所经许可后使用的商标。