

## 2022年 中国金融信创短报告：未来可期

2022 China Financial Xinchuang Industry Report: the future can be expected

2022年中国金融信用革新レポート：将来が期待できる  
(摘要版)

报告标签：信创、国家安全、金融数据  
主笔人：鲍金玲

报告提供的任何内容（包括但不限于数据、文字、图表、图像等）均系头豹研究院独有的高度机密性文件（在报告中另行标明出处者除外）。未经头豹研究院事先书面许可，任何人不得以任何方式擅自复制、再造、传播、出版、引用、改编、汇编本报告内容，若有违反上述约定的行为发生，头豹研究院保留采取法律措施、追究相关人员责任的权利。头豹研究院开展的所有商业活动均使用“头豹研究院”或“头豹”的商号、商标，头豹研究院无任何前述名称之外的其他分支机构，也未授权或聘用其他任何第三方代表头豹研究院开展商业活动。

## 报告要点速览

- 2020年是信创产业“元年”，2021年信创产业逐步走向应用落地阶段，2022年，信创产业正式开启规模化应用，一个关键的变化是从党政信创向行业信创延展。而金融行业是行业信创的代表行业，推进速度最快。金融信创，即金融行业信息技术应用，包含金融IT基础设施、基础软件、应用软件、信息安全等在内的信息技术和产品，实现金融信创自主创新、安全可控，是金融机构践行“金融安全是国家安全”的必经之路。金融信创已经正式驶入国家政策保驾护航的发展快车道，进入高速增长长期，未来4年将是金融信创发展的关键节点。本文聚焦于中国信创发展，将解答以下几个问题：（1）金融信创发展道路？（2）金融信创建设进度？（3）金融信创核心系统发展趋势？

## 观点提炼

### ➤ 金融信创发展道路？

- 经过试点，金融信创成功探索出一条“分级、分层、分阶段”的特色发展道路，银行、证券和监管机构信创参与度较高，替换从办公系统开始，2022年进入金融信创全面推广阶段。

### ➤ 金融信创建设进度？

- 从金融细分领域来看中国信创建设进度，中国金融信创起源于银行业，也壮大于银行业，现阶段银行金融信创建设进度已达85%，证券信创发展较稳定，建设进度已达50%，中国保险业的信息化建设投入规模逐年递增，但与银行业和保险业相比，其信创尚处于萌芽阶段，其金融信创建设进度约10%左右，交易所及监管部门信创改造参与度较高，进度约为60%。

### ➤ 金融信创核心系统发展趋势？

- 传统的集中式架构具有较强的处理能力，但其技术架构存在制约，运营成本压力较大，且导致核心领域受制于人，与现阶段中国金融机构的高速发展和实现自主可控需求不匹配，相较于集中式架构，分布式架构优势突出，能显著提高计算处理能力，且降低资金成本，减少对IOE厂商的依赖，而阿里巴巴成功的“去IOE”历程则为金融行业树立了标杆。

## 金融信创领衔八大行业

中国对信创行业提出了“2+8+N”的发展体系，2022年，党政信创向行业信创延伸，而金融行业是行业信创的代表行业，推进速度最快，未来4年将是其发展的关键节点

### 2+8+N：信创发展时间轴



- 信创行业，即信息技术应用核心创新产业，以往，中国的IT底层标准、架构、生态等大多数由国际IT巨头制定，由此存在诸多安全风险，为了减少风险，中国意识到要逐步建立起基于本国的IT底层架构和标准，形成自有开放生态，也就是在核心技术、基础硬件、操作系统、中间件、数据服务器等领域实现国产替代。信创产业是数据安全、网络安全的基础，也是“新基建”的重要内容，将成为拉动经济发展的重要抓手之一。
- 针对信创行业，2018年，中国政府将信创行业纳入国家战略，提出了“2+8+N”（2是指党和政府，8是指金融、电信、石油、电力、交通、航空航天、医疗和教育，N指汽车、物流、烟草、电子、建筑等行业）发展体系，按照这个顺序逐步实现核心技术自主可控。2013年开始，党政行业从行政办公电子公文系统率先开展替换计划，预计2023年底完成电子公文系统替换。随着党政信创从电子公文向电子政务推进，将进一步提高对服务器及相关产业链需求。2020年是信创产业“元年”，2021年信创产业逐步走向应用落地阶段，2022年，信创产业正式开启规模化应用，一个关键的变化是从党政信创向行业信创延展。而金融行业是行业信创的代表行业，推进速度最快。金融信创，即金融行业信息技术应用，包含金融IT基础设施、基础软件、应用软件、信息安全等在内的信息技术和产品，实现金融信创自主创新、安全可控，是金融机构践行“金融安全是国家安全”的必经之路。金融信创已经正式驶入国家政策保驾护航的发展快车道，进入高速增长期，未来4年将是金融信创发展的关键节点。

来源：头豹研究院

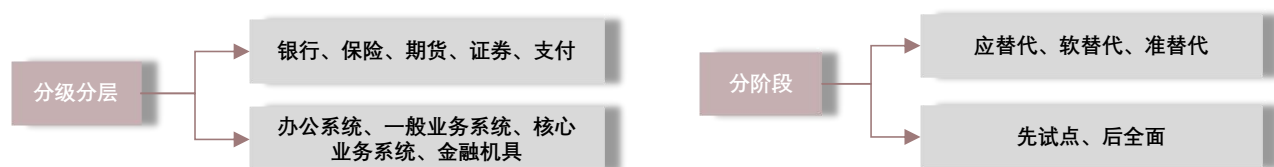
## 金融信创发展道路

经过试点，金融信创成功探索出一条“分级、分层、分阶段”的特色发展道路，银行、证券和监管机构信创参与度较高，替换从办公系统开始，2022年进入金融信创全面推广阶段

### 典型银行IT系统按照四类进行分层



### 金融信创“分级分层分阶段”的发展模式



- 经过试点，金融信创成功摸索出一条“分级、分层、分阶段”的特色发展道路，按照不同子行业、不同类型业务系统的信创产品供需情况分批次、分阶段地推进金融信创。其中的分阶段，则是2021年进行第一批试点，2021年进行第二批试点，2022年进行全面推广阶段。从当前的替换节奏来看，主要还是从市场预期集中、难度较低的办公系统开始（预计2023年完成全面替代），比如OA、邮件、公文等，但与此同时，对于更为复杂、数据要求更为严苛的业务系统（信贷、信用卡）、核心系统等（预计2014-2025年步入替换期），也进行逐级渗透。现阶段，在金融机构中，银行、证券和监管机构信创参与度较高，其金融信创招标项目数量占比分别为52.02%、23.70%和15.03%，头部金融机构已经建立起数百人的专业信创技术团队，并将国产基础软硬件采购支出占比快速提升至20%以上，未来仍将加大投入。

来源：信创工委、头豹研究院

## 金融信创建设进度

从金融细分领域来看中国信创建设进度，中国金融信创起源于银行业，也壮大于银行业，现阶段银行金融信创建设进度已达85%，证券信创发展较稳定，建设进度已达50%

### 中国金融信创建设进度



中国金融机构信息化建设起源于银行，也壮大于银行。根据WIND数据，2013-2020年，中国银行IT投入规模持续扩大，2020年其增长幅度更是超过40%，为2006年以来历年之最。值得注意的是，在信创项目落地的过程中，中国国有大型银行和区域性商业银行形成了两类不同的信创发展路径，国有大型银行“以新替老”，在进行分布式改造和数字化转型过程中，逐步采用国产信创产品和解决方案，替代原有海外厂商产品，而区域性商业银行则“直接建新”，在新核心系统的建设过程中，直接落地国产软硬件产品，实现自主可控的要求。此外，银行不仅仅是采购方的角色，其旗下银行金融科技子公司也向外提供信创服务，进一步加快了银行的金融信创建设进度。头豹研究院认为现阶段银行金融信创建设进度已达到了85%。

总体来看，证券行业的公司数量和业务模式较为稳定，信创发展也较为稳定。根据中国证券业协会数据，2013-2020年，中国证券业IT投入金额稳定增加，2020年投入已达239.9亿元，同比增长15.1%。证券公司开展信创改革主要有两个途径：一方面可以借助科技厂商进行信创改革，但从事证券服务的机构需要通过证监会备案，限制较多，科技厂商能够参与到证券公司信创建设的机会有较少；另一方面，证券公司也可以建设内部IT规划部门，积极推动通过自主的方式进行信息技术创新建设。头豹研究院认为现阶段证券金融信创建设进度已达到50%。

来源：WIND、中国证券业协会、头豹研究院

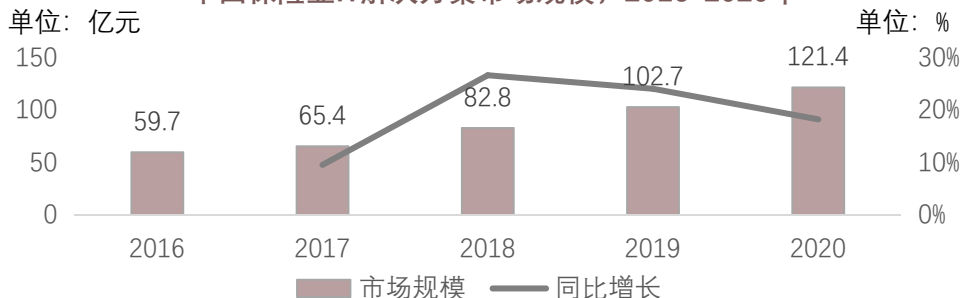
## 金融信创建设进度

中国保险业的信息化建设投入规模逐年递增，但与银行业和保险业相比，其信创尚处于萌芽阶段，其金融信创建设进度约10%左右，交易所及监管部门信创改造参与度较高，进度约为60%

### 中国金融信创建设进度

建设进度

中国保险业IT解决方案市场规模，2016-2020年

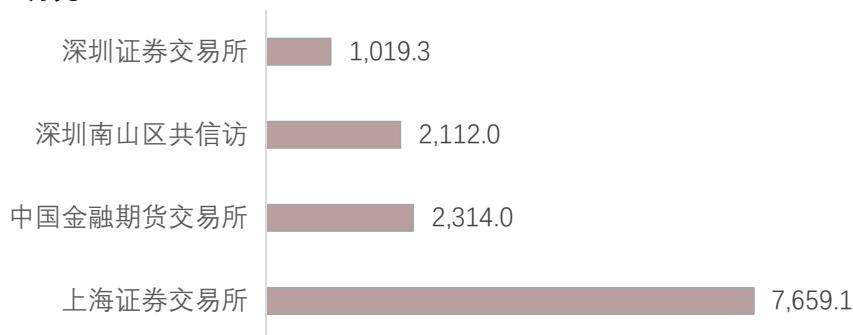


- 与银行业和证券业相比，中国保险业信息化建设仍处于早期阶段，但受大型保险公司基础建设、数据集中、核心业务系统升级、新增保险公司IT建设等因素的持续拉动，中国保险业的信息化建设投入规模逐年递增，2020年中国保险业IT解决方案市场规模为121.4亿元，同比增长18.2%，CCID预计2024年中国保险业IT解决方案世行规模将达250.4亿元。总体而言，中国保险业信创尚处于萌芽阶段，头豹研究院认为现阶段保险业金融信创建设进度已达到10%左右。

约10%

交易所及监管部门信创项目总金额，2021年

单位：万元



- 作为资本市场信息建设的源头，多家交易所和结算中心等机构参与了信创建设，尤其中国资本市场持续繁荣，系统扩容需求不断提升，行业逐渐融入外汇、期货、债券、期权、融资融券、股指期货等金融产品，业务种类日益丰富，此外，深交所主板与中小板合并，北交所设立，密集的改革创新也表明中国金融监管部门正在更好地服务实体经济。上海证券交易所、中国金融期货交易所、深圳南山区工信局、深圳证券交易所等信创项目总金额较高，表明其积极参与信创项目，头豹研究院认为现阶段交易所及监管部门金融信创建设进度已达到60%左右。

约60%

来源：头豹研究院

## 金融信创核心系统趋势：分布式是未来式

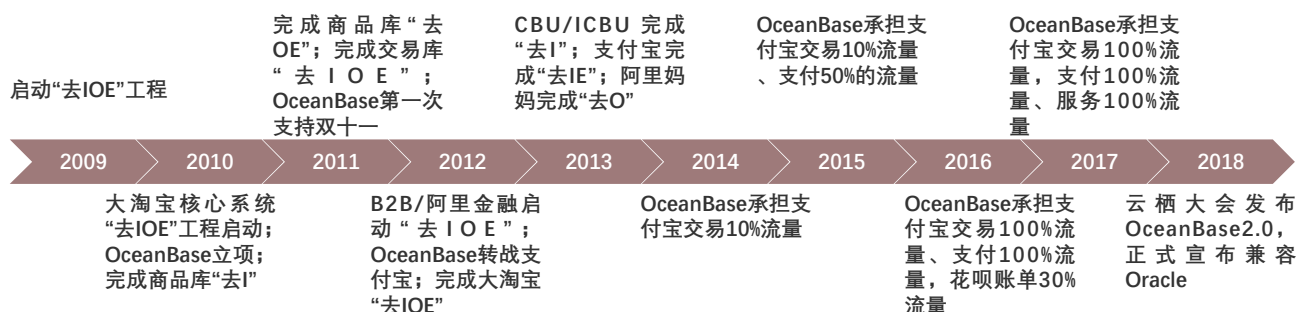
相较于集中式架构，分布式架构优势突出，能显著提高计算处理能力，且降低资金成本，减少对IOE厂商的依赖，而阿里巴巴成功的“去IOE”历程则为金融行业树立了标杆

### 分布式架构与集中式架构性能对比

	集中式架构	分布式架构	重大提升
技术难点	大型机/小型机+数据库+集中存储	标准服务器+高带宽低时延网络	垂直升级变为水平扩展
交易速度	几十~几百毫秒	几~几十微秒	快1,000+倍
处理能力	几千~几万笔/秒	几万~几十万笔/秒	提高10+倍
可靠性、可用性	单活高可用，分钟级切换，切换过程中可能有数据丢失	双活高可用，秒级切换，切换过程中零数据丢失	大幅提高
技术来源、可控性	单一设备供应商，进口封闭平台	多个设备供应商，开放平台，国产化成为可能	自主可控能力大幅提高
硬件成本	进口主机价格昂贵	标准服务器价格低廉	大幅降低2/3

- 分布式架构具有高可用、低延时、高并发、横向扩展等优势，是突破集中式性能瓶颈的最佳技术手段。分布式架构是指一个硬件或软件组件分布在不同的网络计算机上，彼此之间仅仅通过消息传递进行通信和协调的系统，分布式架构一般采用横向扩展的方式，即通过增加服务器的数量来提升系统的处理能力，每一个节点都是一个可独立运行的单元，失效时也不会影响应用整体的可靠性。分布式架构带来的灵活的扩展能力，可帮助金融机构快速衍生新业务，并进行定制化的维护与开发，高并发和强数据的处理能力适应于现阶段的海量在线交易时代，保障整个系统的高可用，且成本低廉，具有显著优势。根据《金融界》报告，邮储银行分布式新核心系统投产以来，新核心系统整体性能提升了100%，全局路由查询能力提升50%，插入/更新能力提升10%。
- 互联网巨头成为“去IOE”的破局者。2009年，阿里巴巴便提出启动“去IOE”工程，经过4年多的努力，2013年，阿里巴巴宣布成功完成了“去IOE”工程。在硬件上，阿里巴巴以性价比高的x86服务器替代了IBM的小型机和EMC的存储设备，在软件上，以开源的MySQL和Hadoop替代Oracle数据库，将Oracle RAC以Hadoop集群替代。阿里巴巴成功“去IOE”后，资金成本显著降低，计算能力大幅提升，且降低了对IOE厂商的依赖程度，阿里的“去IOE”工程也为金融行业应用分布式架构树立了标杆。

### 阿里巴巴“去IOE”发展历程



来源：阿里巴巴、头豹研究院



若您期待尽快看到下篇报告或对下篇报告的内容有独到见解，头豹欢迎您加入到此篇报告的研究中。相关咨询，欢迎联系头豹研究院工业行业研究团队  
邮箱：sharlin.chen@leadleo.com

## 完整版研究报告阅读渠道：

- 登录[www.leadleo.com](http://www.leadleo.com)，搜索《2022年中国金融信创短报告：未来可期》

## 了解其他信创系列课题，登陆头豹研究院官网搜索查阅：

- 2022年中国信创行业短报告：国产化全面替代未来可期
- 中兴通讯在金融信创领域的企业前景探析：软硬件全栈布局，GoldenDB领衔出击
- 2020年中国金融机构分布式数据库市场报告
- 2022年中国云电脑公有云部署行业概览

## 头豹研究院简介

- ◆ 头豹是中国领先的原创行企研究内容平台和新型企业服务提供商。围绕“协助企业加速资本价值的挖掘、提升、传播”这一核心目标，头豹打造了一系列产品及解决方案，包括：**报告/数据库服务、行企研报定制服务、微估值及微尽调自动化产品、财务顾问服务、PR及IR服务**，以及其他以企业为基础，利用大数据、区块链和人工智能等技术，围绕产业焦点、热点问题，基于丰富案例和海量数据，通过开放合作的增长咨询服务等
- ◆ 头豹致力于以优质商业资源共享研究平台，汇集各界智慧，推动产业健康、有序、可持续发展



备注：数据截止2022.6

### 四大核心服务

#### 企业服务

为企业提供**定制化报告服务、管理咨询、战略调整**等服务

#### 行业排名、展会宣传

行业峰会策划、**奖项评选、行业白皮书**等服务

#### 云研究院服务

提供**行业分析师外派驻场服务**，平台数据库、报告库及内部研究团队提供技术支持服务

#### 园区规划、产业规划

地方**产业规划、园区企业孵化**服务

## 报告阅读渠道

头豹官网 —— [www.leadleo.com](http://www.leadleo.com) 阅读更多报告

头豹APP/小程序 —— 搜索“头豹”手机可便捷阅读研报

头豹交流群 —— 可添加企业微信13080197867，身份认证后邀您进群

详情咨询



客服电话

400-072-5588



上海

王先生： 13611634866

李女士： 13061967127



深圳

李先生： 13080197867

李女士： 18049912451



南京

杨先生： 13120628075

唐先生： 18014813521