

中邮保险 数字化创新与实践

信息科技部 副总经理 唐铭
2024年11月

中邮人寿保险股份有限公司

- 中邮人寿保险股份有限公司是中国邮政控股的寿险公司，公司总部位于北京，注册资本为286.63亿元人民币。经中国保险监督管理委员会批准成，于2009年9月9日正式挂牌开业。
- 中邮保险充分依托邮政网络和资源，以“守护人民美好生活”为使命，以“服务基层、服务三农”为已任，以促进城乡保险业均衡发展为着力点，全力打造一个体系现代化、服务大众化、管理规范化的政府满意、监管放心、百姓欢迎的新型高效商业保险公司。
- **经营范围：**人寿保险、健康保险、意外伤害保险等各类人身保险业务；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国银保监会批准的其他业务。



中邮保险充分依托邮政网络和资源，以“守护人民美好生活”为使命，以“服务基层、服务三农”为已任，以促进城乡保险业均衡发展为着力点，全力打造一个体系现代化、服务大众化、管理规范化，政府满意、监管放心、百姓欢迎的新型高效商业保险公司。



邮银主渠道

邮储银行、建设银行

股份行

城商行



多元化渠道

经代

个团

康养



专业资管公司

投资

管理

.....

发展历程

- 2009年成立于北京
- 中国邮政集团控股
- 友邦保险战略投资
- 注册资本286亿元

服务范围

- 在22省（区、市）展业
- 覆盖310个地市、1750个县（市）、3.2万个网点
- 累计服务客户超2000万人

业务规模

- 2024年资产规模6000亿
- 2024年保费收入千亿规模

目录

Catalogue

- 一、信息科技发展与趋势
- 二、保险行业数字化趋势
- 三、中邮保险的创新实践

01

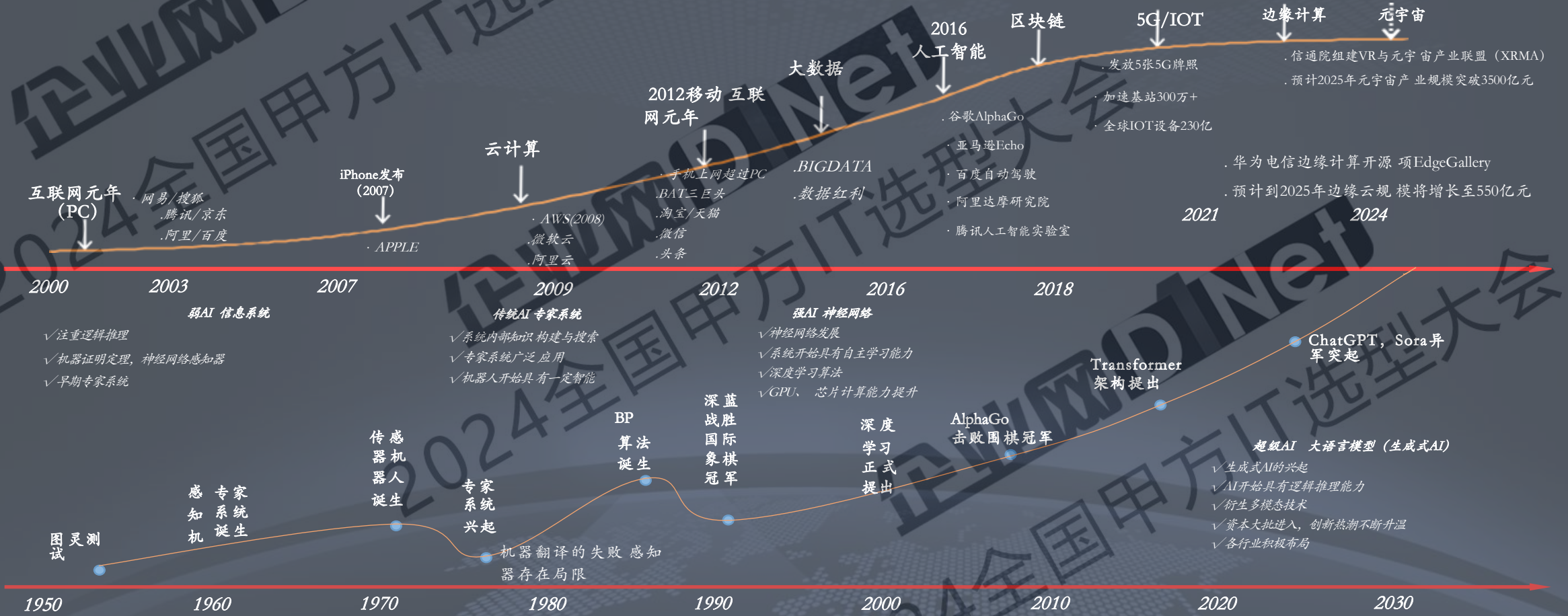
信息科技 发展与趋势

互联网|移动化|数字化|智能化

01

信息科技发展回顾

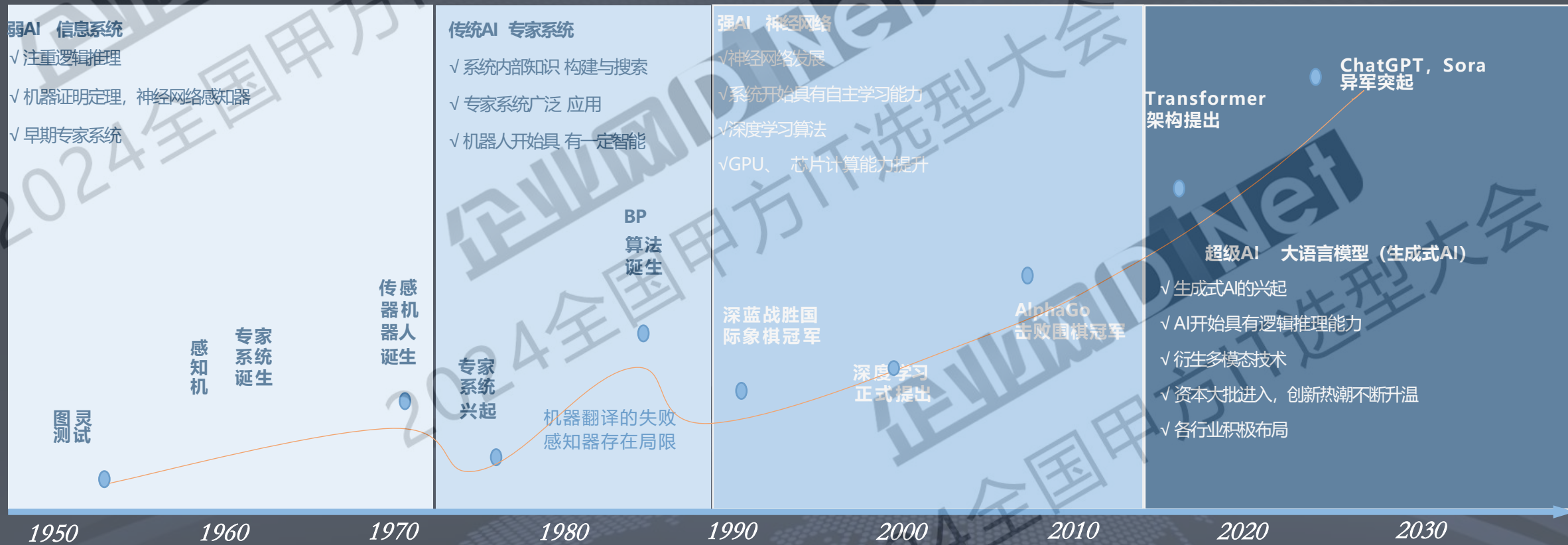
进入21世纪以来，信息科技历经互联网、移动化、云计算、大数据、AI、区块链、物联网、元宇宙等技术浪潮，近年来AI占据舞台中央，用户将能够任意获取以往无法获得的知识和技术技能，这预示着新一轮生产力浪潮的到来。



01

信息科技发展回顾

基于深度学习的提出和神经网络的发展，强AI应用引起大众的关注，而随着Transformer架构的提出，超级AI--大语言模型（生成式AI）异军突起，驱动了应用创新。



01

信息科技发展趋势

通用人工智能引发广泛产业变革的同时，成熟的人工智能技术已经成为提高效率、降低成本、优化服务体验的关键手段：文本、语音、图像、视频等各类媒介在知识图谱、隐私计算、OCR、IOT等AI技术赋能下融合成日益繁荣的数字基础设施，

语音

语音识别、语音合成、声纹识别等



图像

人脸识别、影像分类质检、图像检索等

文本

离线语音质检、线索挖掘、情感分析、问答对话等



视频

人体姿态识别、手势识别、双录质检等

知识图谱

关系发现、知识推荐、意图识别、知识检索等

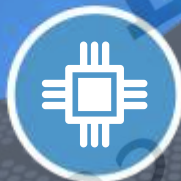


OCR、RPA

财务类、证卡类、医疗类影像文字识别

隐私计算

区块链、数据加密、联邦学习等



IOT、边缘计算

智慧终端、可穿戴设备、居家服务机器人、非接触体征监测设备

01

信息科技发展趋势

AI大模型为企业丰富产品种类、优化业务流程、开展个性服务、提高管理效率、探索新兴商业模式带来了各种潜在能力，但内容合规风险，技术应用治理、投入产出效益等综合因素也引起企业机构的审慎思考。



保险行业数字化趋势

业务转型 | 科技赋能 | 数智创新

从企业本身的业务场景看，数字科技将驱动业务场景的全方位变革，引领企业在研产供销服全价值链环节提升质效、创造增值。

产品

从大规模标准化的产品到大规模个性化定制，满足千人千面的需求。基于大数据和用户洞察自动匹配，为用户提供按需定制。

保险产品更细化、专业化，满足不同渠道、不同客群、不同场景的个性化需求，根据客户反馈快速更新迭代。

渠道销售

向基于数据的精准营销驱动、消费者驱动的业务创新转型。

利用大数据，描绘360度客户画像，实现营销活动的精准策划；通过数据分析技术识别产品改进点，进一步驱动新产品研发创新。

客户服务

服务模式向提供基于AI、大数据、云的高价值产品及增值服务转型，客户不再基于产品付费、而是基于价值与服务付费。

向用户提供在线增值服务，让售出的产品服务保值增值。

运营管理

依托数字化的赋能向韧性、安全、协同高效与绿色低碳转型。通过集约化、标准化、规范坏、线上化实现降本增效。

构建企业内部协同和外部生态的数字化协作，实现可视化管控与资源调度，集中化管理、数据化决策。

研发

从瀑布式向DevOps 转型。通过敏捷开发与迭代、拉通前端研发与后端运维的通路，实现持续集成、持续交付和持续部署等自动化流水线，能更快速地识别和解决软件中的问题，提高了软件交付的质量和效率。

保险行业迈入市场逐渐成熟、客户需求不断升级、行业监管愈加完善的新时期，寿险行业从高速发展演进到高质量发展新阶段，“内生增长”与“外生扩张”双轮驱动转型。数智化创新不仅是寿险业发展的战略选择，也是迈向高质量发展的必然路径。

客户经理从“产品销售”到“客户专家”

产品设计理念的调整与全面的数据分析，能够有效推动险企与客户互动方式变革，并通过跨渠道、个性化沟通服务和精准的客户需求预测，引起客户共鸣、实现客户所想所愿，最终提供高于客户预期的服务。

聚合

数智化“业务中台”

一个强大的业务中台，提供完善的内容和工具支持，从管理模式、运营方式、客户数据分析和应用能力等方面，为代理人提供更精准的客户分析和支持，协助其高效展业和转化客户。

银保渠道从“代销平台”到“融合平台”

国内银保渠道出现了较大改变，一方面险企更重视银行渠道，将其视为重要收入来源和客户经营渠道；另一方面，各类银行也逐渐看重保险渠道，认为是中收的重要来源之一。

链接

场景化“数字生态”

“银、保”双方需要充分挖掘深度融合后的银保合作潜在价值，全面整合现有客户旅程，使客户感受不到任何断点或边界，在不同场景下均能获得良好体验。

经营管理从“规模增长”到“降本增效”

在利率下行与投资收益承压的新常态中，险企降本增效愈加关键，机构效能是险企在激烈竞争中的立足根本，组织效能是险企顺利转型的重要保障，运营效能则是险企成功转型的重要手段。

增效

集约化“价值管理”

根据市场环境、客户需求以及购买行为，有针对性地优化机构布局；制定和实施全面的人才战略，打造高效和具有竞争力的内部团队；纵向拓展价值链，向健康和养老领域延伸，提供全方位的服务和解决方案。

监管数字化转型指导意见

数字化转型指导意见要求银行保险业至2025年的数字化转型取得明显成效，数字化产品和服务广泛普及，数字化经营管理体系基本建成，数据治理更加健全，科技能力大幅提升。

保险科技十四五规划明确要加快保险科技应用，逐步实现数字化转型，保险与科技深度融合、协调发展，在2025年居于国际领先水平。

保险科技十四五规划

【战略规划与组织流程建设】科学制定实施数字化转型战略。统筹推进数字化转型工作。改善组织架构和机制流程。大力引进和培养数字化人才。

【业务经营管理数字化】积极发展产业数字金融。大力推进个人金融服务数字化转型。建设数字化运营服务体系。着力加强数字化风控能力建设。

【数据能力建设】健全数据治理体系。增强数据管理能力。加强数据质量控制。提高数据应用能力。

【科技能力建设】加大数据中心基础设施弹性供给。提高科技架构支撑能力。推动科技管理敏捷转型。提高新技术应用和自主可控能力。

【风险防范】及**【组织保障和监督管理】**

【增强优质高效保险服务能力】进一步改进保险服务方式和手段，推动行业平均业务线上化率超过90%；

【深化先进多元保险创新应用】进一步激发保险创新活力，围绕保险业务场景化、智能化，持续优化保险全业务流程；

【打造安全合规保险风控体系】进一步完善配套安全管理制度，提高保险风险技防能力，加大隐私信息保护力度；

【构筑坚实可靠保险科技基础】进一步加大保险科技投入，推动实现行业平均保险信息技术投入占营业收入比率超过1%。优化组织架构和人才队伍，推动行业信息科技人员数量占正式从业人员数量比率超过5%。

【培育开放共赢保险科技产业生态】进一步加大保险科技多方合作和联合攻关力度，促进保险科技应用成果的有效转化和应用，引导形成开放、共赢的保险科技产业生态体系。

银保监会
行业协会

保险业已进入3.0-智慧金融时代，业内各机构都在积极进行数字化和智能化应用实践，以追求更高效的业务运营和更极致的客户体验

1.0时代

金融 + 信息科技

行业数字化战略选择

2.0时代

金融 + 互联网

行业IT 投入

3.0时代

智慧金融

行业数字化实施成果

大型
保险公司

战略：扩建赛道，打造生态
围绕自身业务特点，全面发展、
构建保险生态，拓展业务边界

中型
保险公司

战略：选择赛道，科技赋能
聚焦前端，通过科技赋能渠道、
补短板

小型
保险公司

战略：细分市场突破
主要聚焦于渠道，围绕业务模式
和场景进行体验优化，并以完善
现有IT能力为主

在数字化中，IT 投入都在逐渐
增加。

保险业IT投入*

2021年投入为414亿元人民币，
占行业保费收入0.92%，2023
年投入590亿人民币，复合增
长率18.3%。

银行业IT投入*：

2021年投入为2,483亿元，
2023年银行IT总投入达到
3773亿元，复合增长率23%。

保险企业主要从数字化产品、客户体验、业务运营及商业模式方面全面实施数字化战略，加速推动客户洞察、运营模式、平台生态等数字化实施：

更极致的客户体验：

企业级App，提供协同一致的客户体验

更高效的业务运营：

智能运营，基于数据提高效率，改善效果

更外延的商业模式：

金融+科技+生态，模式变革，拓宽边界

03

中邮保险的创新实践

业务转型 | 科技赋能 | 数智创新

目标

保险业态“重构”、保险价值链“重塑”、保险经营基础“重整”、保险体验“定义”



战略



客户经营

以数字账户取代现有客户身份信息，通过数据图谱及智能算法精准触达客户，提升触达效率的同时，有效完善和获取更多客户信息。



精细管理

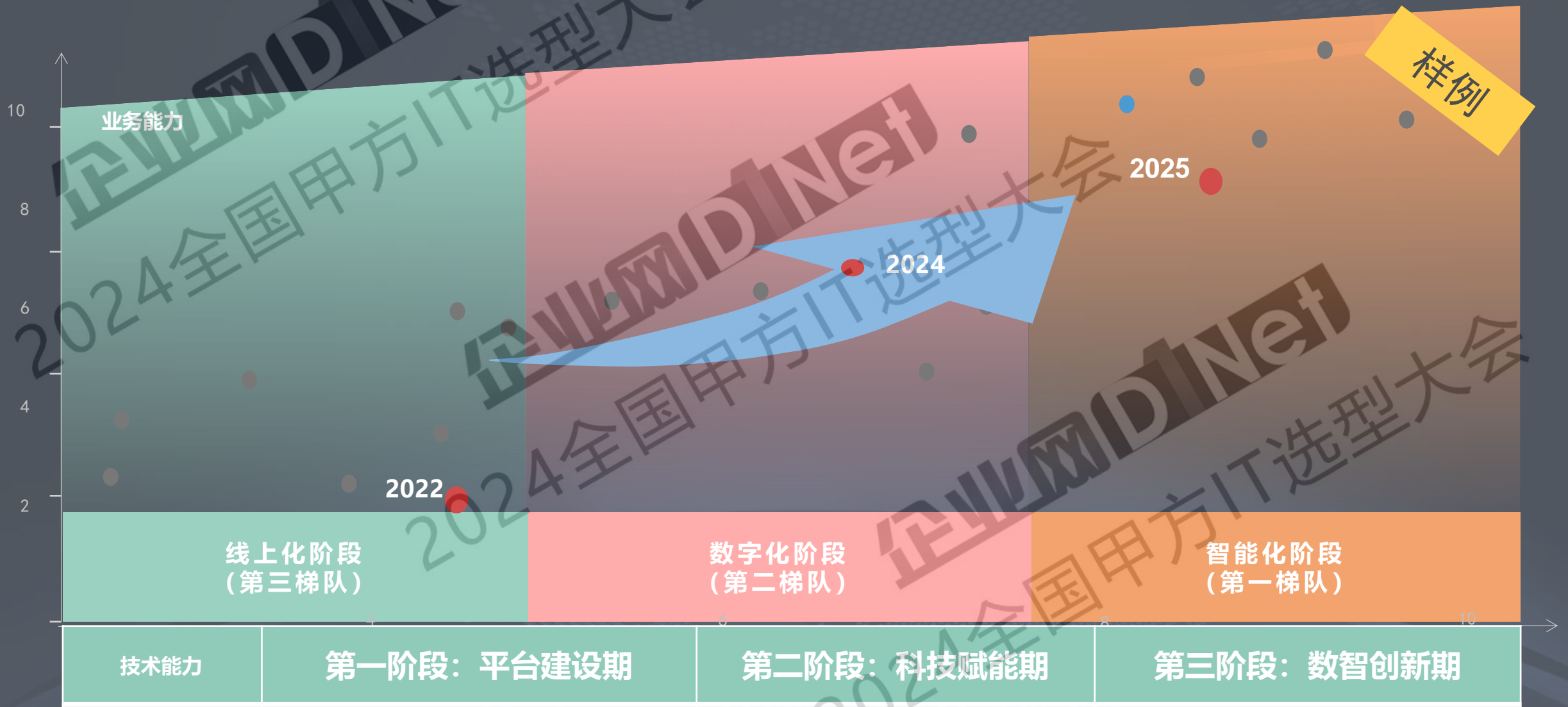
借助数字化开放特性，连接多边资源，打造客户服务生态。在“匿名”的前提下，深度获取客户行为，提供“一户一策”的服务。

平台



03

创新实践：数字化转型的计划路线图



客户在变
个性化产品/服务/体验

服务模式在变
专业化、体验式销售

产品在变
市场倒逼产品快速迭代

渠道在变
线上渠道高速发展

客户
体验

降低业务成本
扩大销售渠道范围，提高集中
运营作业能力

提高业务效率
提高产品上线、渠道对接、客户
服务、办公时效

提高业务价值
提升费差、利差、死差收益

提高服务体验
场景化、适老化、生活化

市场
竞争

头部险企在向数
字化平台演进，已初
步树立起竞争优势。

传统价值链

➡ 价值链的数字化

➡ 数字化平台

➡ 数字化企业

金融+生态

保险+生态

保险+生态+科技

行业
趋势

数字化转型需要适应客户需求和行为方式的变化，借助技术和数据的优势，支撑销售和服务模式的创新，以信息效率助力业务效率的提升

创新实践：建立数字化转型的运营组织和机制

按照“总部统筹、省分协同，业绩融合、各负其责”的组织策略，持续完善数字化转型成果落地推广机制，统筹总省数字化转型成果落地和应用推广工作。

05 - 开通专区，建立反馈闭环

对需求进行分类受理，并及时反馈处理结果；

省分通过平台提交运维问题，总公司安排专人负责跟踪解决

04 - 持续跟踪、落实指标

定期召开数字化转型推广工作会议，对推广工作情况进行总结并追踪相关评价指标的落实情况

02 - 省分协同

成立省分数字化小组，组织系统在本省内的推广、宣导、培训、调研，推广经验总结分享、业务支持、问题收集上报及系统评价指标落实

03 - 解决问题、管控风险

项目组定期召开例会，分析通报公司级项目推进情况，研究推动问题解决，管控项目进度质量风险

01 - 总部统筹

总部负责推广工作的总体统筹和督导，建立总省协同推进组织保障机制，制定转型成果评价相关指标



- 整合优化线上服务功能，推动客户APP、微信公众号服务功能一体化，实现线上服务平台全覆盖；
 - 打造上线“智慧柜面”，实现与客户“零距离”服务
 - 全力推进线上服务能力建设，构建“自助服务+智慧柜面”新模式
- 承保、理赔、保全线上化服务能力大幅提升，效率提升，成本降低，有力支撑业务快速发展

线上服务功能一体化、客户触点全覆盖

承保线上化率达99%

渠道接入数量达20+

保全线上化率超95%

渠道接入时效提升4倍

理赔线上化率超95%

营销人员管理线上化率达100%

线上服务平台矩阵

客户APP 微信公众保 邮e保 官网 电话 手机银行

建设上线智慧柜面，实现与客户“零距离”服务

数字人回访

- **提升服务体验：**数字人回访有效提升客户体验的亲近感和舒适度
- **提升交互体验：**客户可选择点选答案或使用语音功能，同时提供问题解答。



视频客服

- **效果：**实现与客户进行即时、动态、面对面沟通。
- **功能：**实现在线完成客户身份核实、信息填写、签字确认
- **业务办理：**已实现投保人地址、电话等信息变更业务办理。

智能质检

面对双录质检业务大量增长的痛点，通过实施AI质检系统，建立了“AI初检+人工复检（AI不通过点）”的作业模式，提升了质检效率、降低了人工成本。

视频智能分析：对质检视频进行图像、音频分析，结果按照业务流程进行组合，其中包含了每个流程对应的质检点，如：双人同框、签字动作、征询意见、肯定答复等。

AI质检报告：依据音频及图像处理结果形成质检报告，报告内容包含销售人员与投保人同框率、双录话术完整度、动作执行完整度、是否有销售禁语等。

替代人工占比
近90%

准确度
达99%

人工质检效率提升
近4倍

智能外呼

面对人工外呼效率低、覆盖低、服务口径不统一、培训周期长等典型问题，通过建设智能外呼系统，实现新契约回访、续期回访、电子化抽检、满意度调查等场景的智能外呼，统一外呼服务口径，提高了外呼质量、减轻了坐席压力、降低了人力成本。

高效率过滤



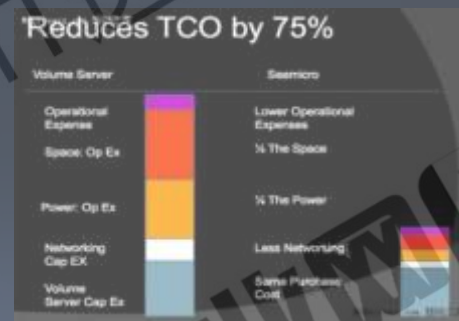
- ✓ 高效率客户资料整理
- ✓ 全范围用户需求覆盖
- ✓ 高质量用户筛选

标准化执行



- ✓ 情绪标准化
- ✓ 话术标准化
- ✓ 客户分类标准化

低成本运营



- ✓ 人力成本降低
- ✓ 培训成本降低
- ✓ 硬件成本降低

呼出效率
提升8倍

回访类型覆盖率
100%

流程自动化率
100%

智能营销助手

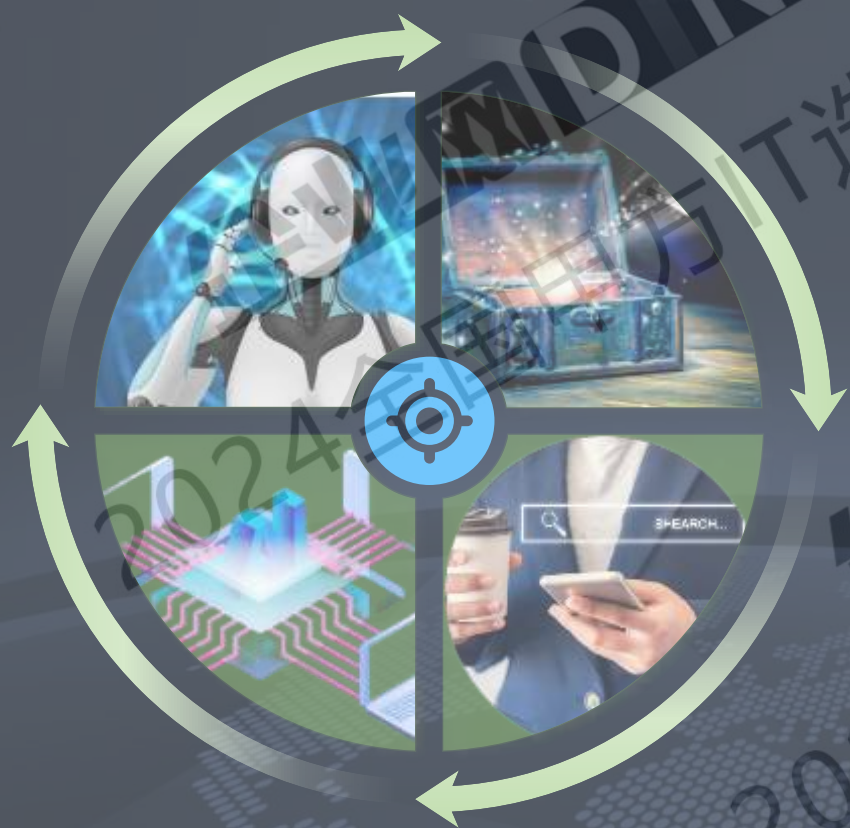
面对营销人员广泛复杂的问询需求，通过建设智能营销助手，实施智能对话交互平台，基于AI能力打破了时空限制，实现了即问即答、服务不中断，从而提升了渠道营销人员销售能力。

专业的智能问答

针对常见业务问题，可实现即问即答，智能机器人24小时实时在线支持，一键在手展业无忧！

多触点的外接系统

可对接核保助手、公司官网、产品计划书测算工具，实现内部跳转，完成销售工具的生态闭环。



全面的产品信息

可查看下载产品条款、产品说明书、双录话术、宣传折页等，还可学习投保规则、产品形态等。

热销产品一目了然

首页聚焦热销产品，明确公司主推的业务导向，了解客户购买的明星产品。

整体准确率
超90%

自主提问准确率
超85%

自动化率
约75%

03

创新实践：AI大模型增强合规管理能力



通过集成OA系统、法律合规制度库、文档平台知识库等系统的文档，引入外部行业数据，实现公司存量内外规制度文件的转换归档，构建内规库和外规库、智能检索与查询、法规制度的审核、法规内化的支持、智能化制度解答、监管动态的追踪与分析、罚单追踪与管理。



制度搜索



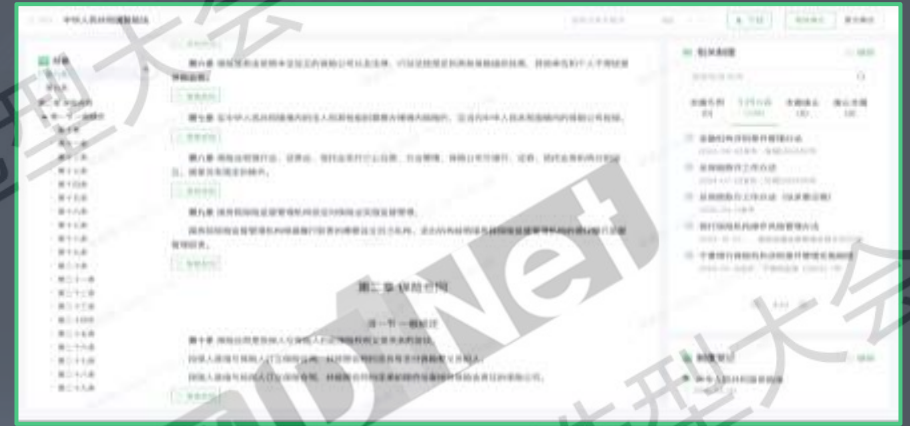
智能分析



智能洞察

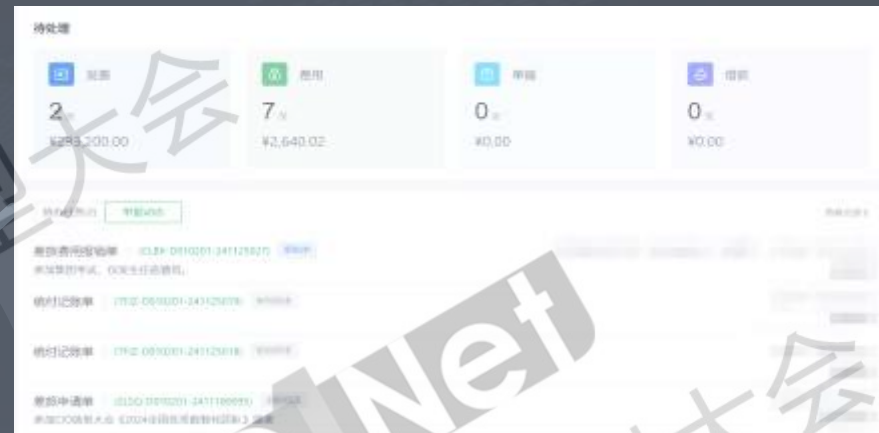


制度体检



创新实践：统一员工办公门户赋能管理降本增效

统一 办公门户

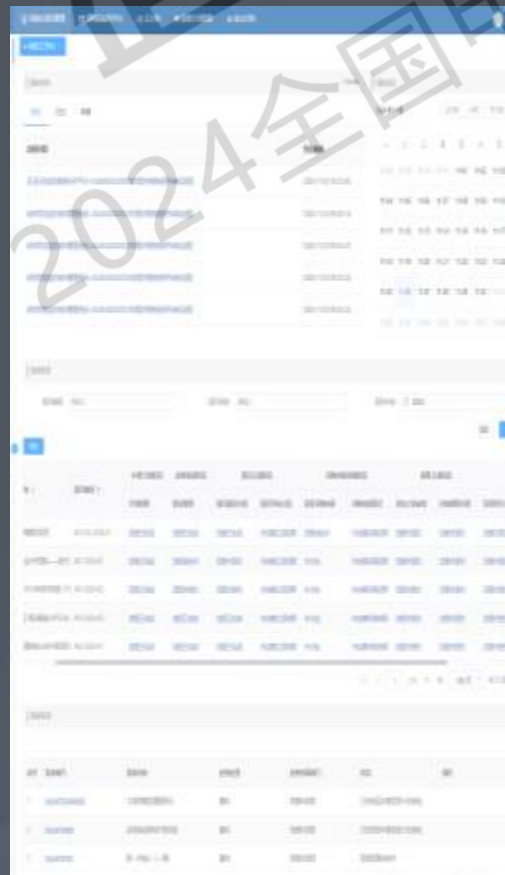


03

创新实践：完善科技赋能的数字化支撑体系



迭代建设新一代数字化平台，围绕科技管理数字化能力建设，以构建“敏稳结合、协同高效、专业规范”的IT运营管理体系为目标，通过体系化实施运营流程再造和技术管理体系重塑，推进产品交付敏捷化、安全运维自动化、项目管理专业化、系统实施标准化，提升科技自主可控水平和技术应用创新能力。



PMS-ITS
项目全周期管理



PMS-AAAS
系统全视图管理

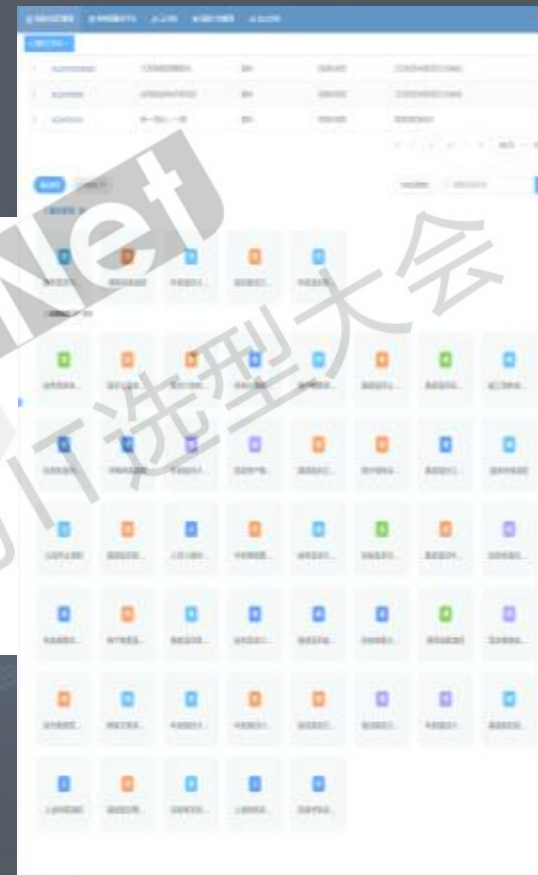
测试平台
自动化和性能测试

监控平台
监控和日志

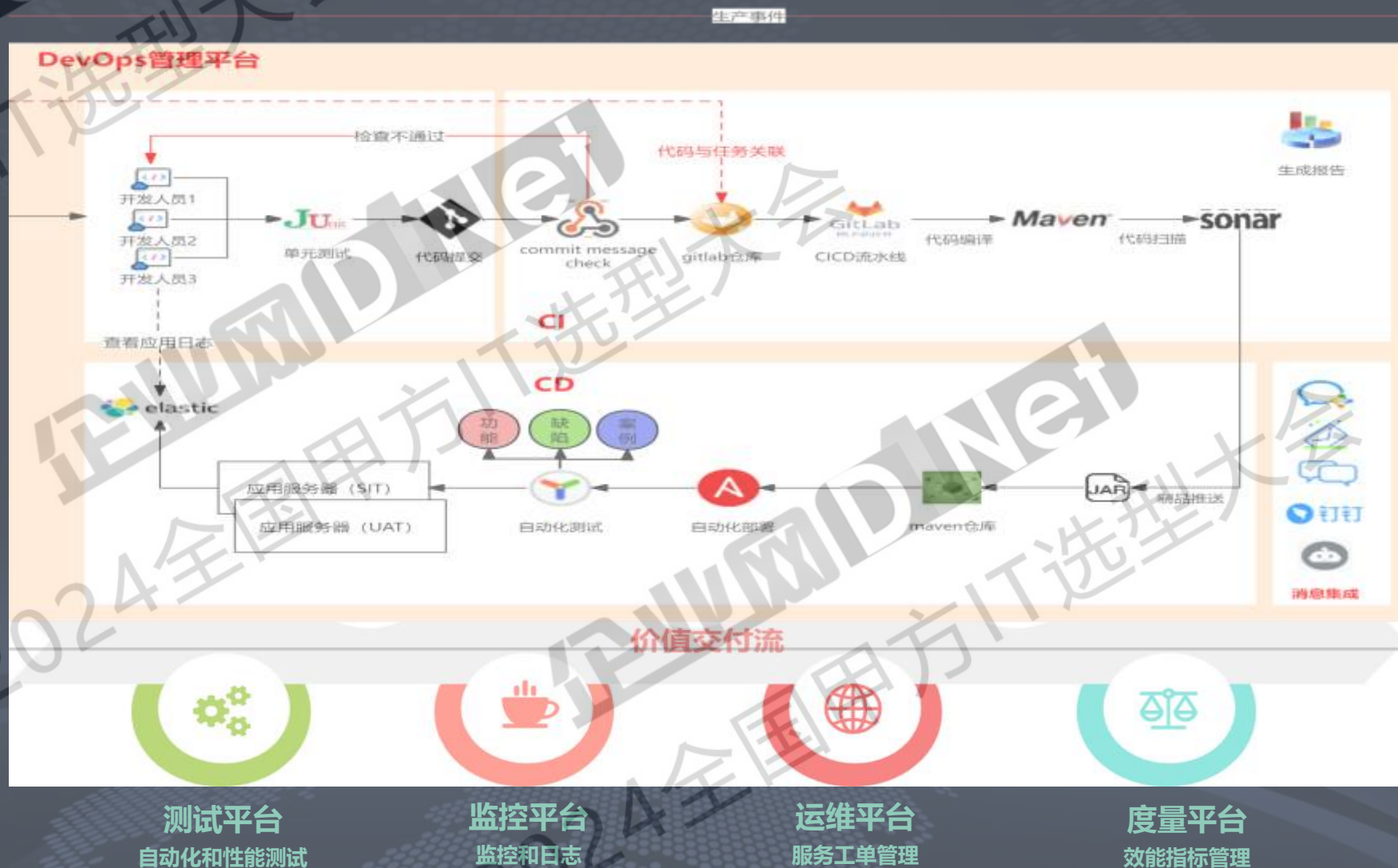
运维平台
服务工单管理

度量平台
效能指标管理

PMS-DevOps
需求全周期管理



以价值交付流为主线，基于科技管理平台统一门户，在技术运营层面，围绕信息系统生命周期主轴，贯通需求、研发、测试、上线、运维的作业流程，嵌入自动化能力和效能协同工具，叠加系统规划、资源计划、人员管理、技术治理、安全运维、资产核算等科技管理规范，以流程优化驱动管理机制重塑，通过全周期可视化效能度量，迭代技术运营效能。



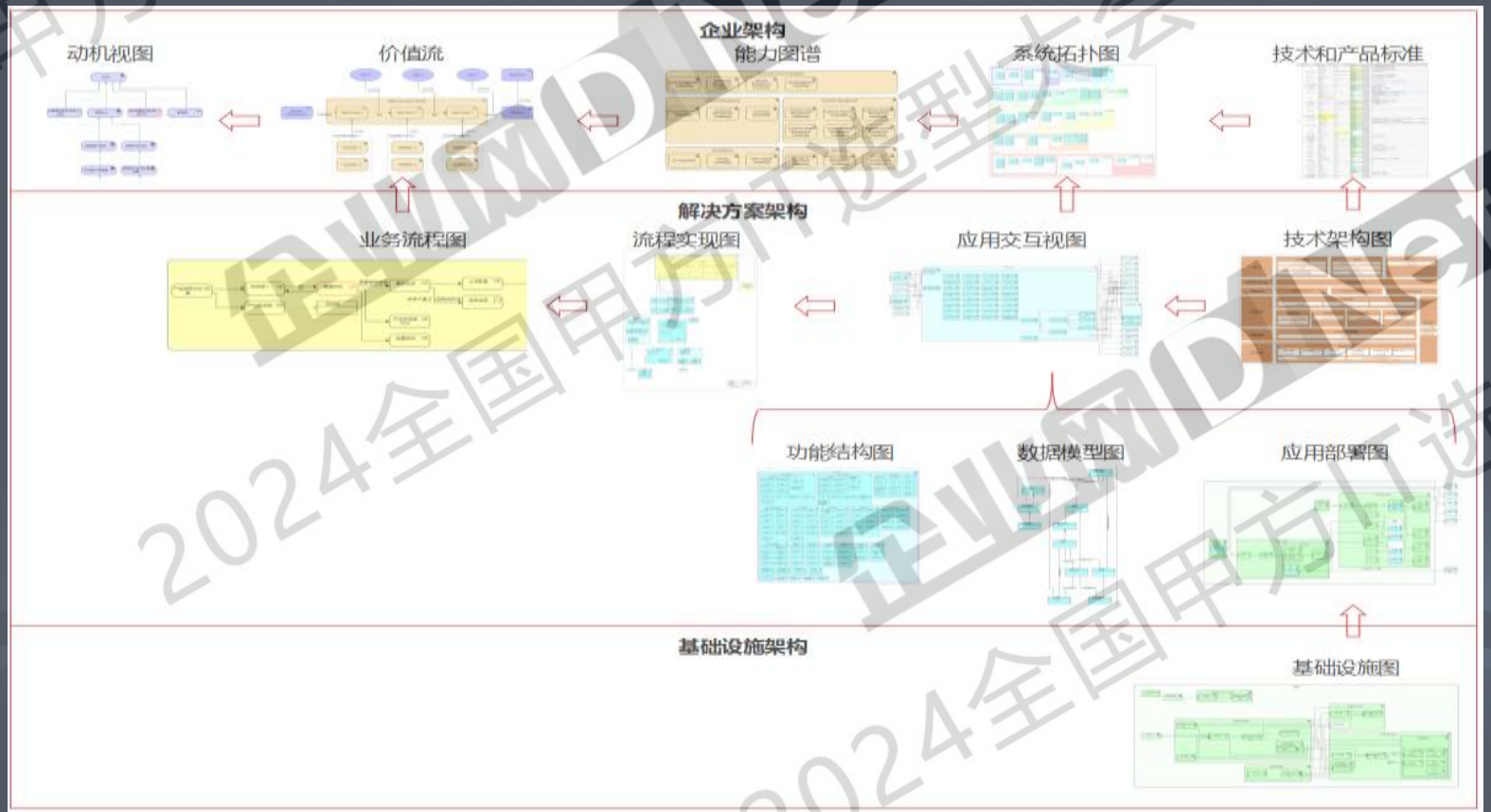
03

创新实践：打造架构管控和技术治理能力



基于TOGAF方法论和Archimate建模语言，完全自主研发模型驱动的“架构即服务平台”，并对存量系统进行全面架构梳理，嵌入信息化项目管理全生命周期发挥架构资产价值，对增量系统进行架构管控，使架构保鲜，真正实现了企业架构的数字化。

- 决策者
- 架构师
- 产品经理
- 技术经理
- 研发工程师
- 基础架构



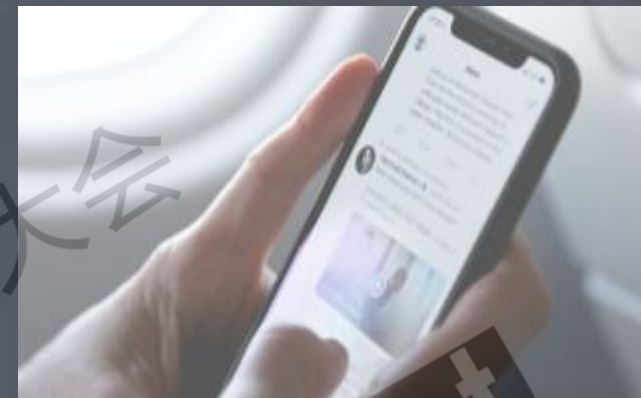
- 项目管理
- 运维监控
- 服务接口

客服知识库



2. 知识智能生成

利用大模型在内容生成上的优势，替代之前依靠人工来撰写知识（扩展问）的工作，利用知识库已有知识和大模型自身知识来生成新的知识。



1. 业务专有大模型

基于开源大模型，经过微调等步骤，给模型注入相关业务知识，完成模型的二次加工，由通用大模型转化为一个业务专有大模型。



3. 知识质量筛选

对于生成的新知识，需要做知识的筛选，包括去重，语义相似检查等操作完成知识质量评估，最终进行知识筛选，形成新知识。

提供精算费率表、现价表、条款数据给模型，由模型来提供保险知识问答服务，并由此建立公司的保险知识库，用于客服场景的投保咨询、理赔咨询等。

基于大语言模型的智能问答机器人

解决员工对管理流程、规范制度、业务规则等的疑问，人工解答成本高、不及时的问题，利用预训练的大语言模型在垂直领域微调，可全年无休回答内部员工的各类问题。



03

锤炼数字技术应用创新能力：探索AI技术应用



AI辅助编程

为了提升编程效率、优化代码质量、适应复杂需求以及推动编程技术创新，拟引入AI辅助编程，激发新的编程范式，提升需求上线效率和系统质量属性。

Open Source方案



后端开发IDE



前端开发IDE

Continue

AI辅助开发IDE插件

- 代码实时补全
- 代码生产
- 自动生成单元测试代码
- Bug自动修复
- 代码注释自动生成
- 代码问答

Api-chat



Ollama: 本地部署



Llama3.2

私有大模型



CodeLlama

hardware

CPU

GPU

Memory

Disk

```
OrderDomain.java (77:135)
public Result creat(OrderCreatDTO orderCreatDTO){
    // 创建销售人员、销售人员
    IOrderRepository orderRepository =
    ApplicationContextUtils.getBean(IOrderRepository.class);
    SnowflakeManager snowflakeManager =
    ApplicationContextUtils.getBean(SnowflakeManager.class);
    RedisString redisString = ApplicationContextUtils.getBean(RedisString.class);
    Performance organised = new Performance();
    Performance salesperson = new Performance();
    BeanUtils.copyProperties(orderCreatDTO.getOrganised(),organised);
    //判断是否存存在加密属性
    String nameEncryption = orderCreatDTO.getOrganised().getNameEncryption();
    if(!StringUtil.isBlank(nameEncryption)){
        String name = AESUtil.decryptByAES(nameEncryption, AES_KEY);
        if(!StringUtil.isBlank(name)){
            // 加密处理
        }
    }
}

解释一下
Rama3:11 @codebase Enter

该Java代码 snippet 是一个 orders 服务的createOrder 事件处理器。主要功能是创建 orders 后保存相关信息并返回结果。下面是这个 code 中各部分的理解:

IOrderRepository
// 依赖BeanUtils, ApplicationContextUtils 和 SnowflakeManager等类
IOrderRepository orderRepository = ApplicationContextUtils.getBean(IOrderRepository.class);
• IOrderRepository: 一个接口类, 提供createOrders, getOrderById和deleteOrder methods.
• ApplicationContextUtils.getBean(): 将 BeanUtils 类的 beans bean()方法传入这个 bean.

SnowflakeManager
// 依赖BeanUtils, ApplicationContextUtils 和 RedisString等类
SnowflakeManager snowflakeManager = ApplicationContextUtils.getBean(SnowflakeManager.class);
RedisString redisString = ApplicationContextUtils.getBean(RedisString.class);
• SnowflakeManager: 一个管理 orders id的类, 提供getNextId和saveOrder methods.
• RedisString: 一个Redis 实体, 用于存储 order_id和OrderAmount等信息.
```


企业网DINet

2024全国甲方IT选型大会

THANKS

 中邮保险
CHINA POST INSURANCE

企业网DINet

企业网DINet

2024全国甲方IT选型大会