

## IDC发布《2020年中国关系型数据库市场研究报告》

# 数据库格局生变 政企市场或成掘金重点

本报记者 戈清平

### 行业动态

#### 银行卡数字化转型进展明显

**本报讯** 中国银行业协会近日发布《中国银行卡产业发展蓝皮书(2021)》,共分七章,从银行卡产业发展、规范运营、产品与服务、数字化转型、风险管控、责任与贡献等多个方面,介绍了2020年我国银行卡产业各项工作举措和工作成果。《蓝皮书》显示,银行卡数字化转型进展明显。

《蓝皮书》表示,支付结算方面,产业各方坚持“引进来”和“走出去”并重的全方位对外开放,继续探索金融科技应用,产品数字化创新,提升移动支付便捷性。APP渠道方面,拥抱客户“非接触”服务需求,积极构建线上综合金融服务平台,提升运营效率,提供“时刻在线”金融服务。

《蓝皮书》还提到,2020年各商业银行认真落实中国人民银行《金融科技(FinTech)发展规划(2019-2021年)》相关要求,布局金融科技,提速条码支付互通进程,逐渐打通市场上各类条码支付的服务壁垒,提升了我国居民日常消费的便捷性。 谷瑞

#### 今年24家上市公司退市

**本报讯** 近日,中国证监会在人民网“领导留言板”上回复网友留言时表示,今年以来已有24家公司退市,其中主动退市1家,重组退市6家,强制退市17家。2019年以来强制退市的公司数量,已是之前10年总和的3倍多,资本市场吐故纳新的常态化退市生态正在加速形成。

多位业内人士表示,上市公司是实体经济的“基本盘”,完善退市制度的根本目的是提高上市公司质量。只有真正做到市场“有进有出、优胜劣汰”,上市公司的质量才会得到保障,投资者利益才会受到保护,才能推动金融市场繁荣发展。

中国人民大学中国资本市场研究院联席院长赵锡军表示,常态化的退市机制,有利于提高上市公司质量,动态出清低质量高风险的“问题公司”,使优质上市公司获得更多要素资源。从完善市场功能方面看,健全退市机制有利于提高市场定价的有效性,使市场估值体系更加合理,避免劣币驱逐良币,强化市场约束,增强市场信心。 肖艳

#### 前8个月电信业务收入 累计完成9919亿元

**本报讯** 日前,工业和信息化部发布2021年1-8月份通信业经济运行情况。数据显示,今年前8个月,电信业务收入累计完成9919亿元,同比增长8.4%;3家基础电信企业完成固定数据及互联网业务收入1708亿元,同比增长11.3%;5G手机终端连接数达4.19亿户,比上年末净增2.2亿户。

特别值得一提的是,新兴业务收入持续快速增长。今年1-8月份,3家基础电信企业积极发展IPTV、互联网数据中心、大数据、云计算等新兴业务,共完成新兴业务收入1491亿元,同比增长28.1%,增速较1-7月份提高0.6个百分点,在电信业务收入中占比为15%,拉动电信业务收入增长3.6个百分点。其中云计算和大数据收入同比增速分别达98%和34.8%。

此外,今年1-8月份,3家基础电信企业完成固定数据及互联网业务收入1708亿元,同比增长11.3%。完成移动数据及互联网业务收入4392亿元,同比增长4.3%。 赵宇

随着云计算的迅猛发展,传统数据库已无法满足整个市场的需求,与之而来的是云数据库的兴起。同时,整个国产数据库行业格局生变:由过去的人大金仓KingbaseES、武汉达梦DM、南大通用GBase、神舟通用“四朵金花”演变到今天百花齐放的局面。

近日,权威市场调研机构IDC发布的《2020年中国关系型数据库市场研究报告》显示,2020年我国关系型数据库软件市场规模达121.8亿元,同比增长36.5%。其中,以公有云模式部署的关系型数据库市场占比达到51.5%,首次超过传统线下部署模式的市场规模,预计到2025年将继续走高,占比达73.5%。

以公有云模式部署未来关系型数据库市场的发展趋势,已成为一个不争的事实,而政企市场则是检验云数据库产品竞争力的黄金标准。目前,大多数数据库厂商都在这一领域发力,希望能够全面服务政企数据库市场。

#### 市场格局生变 厂商闻风而动

20世纪90年代初,全球数据库市场形成了Oracle独霸天下的局面。早在1989年,Oracle就进军中国市场,开启了垄断中国市场的进程。

为打破垄断,在我国政策指导下,以高校为背景的“四朵金花”诞生。但因为种种原因,“四朵金花”仅在局部应用市场上有所斩获。

“2010年起,随着云计算技术的快速兴起,云数据库技术开始崛起,这给了国产数据库厂商‘弯道超车’的机会。”阿里云智能数据库事业部总负责人李飞飞表示,目前中国数据库发生了颠覆性变革,云服务商取代国内传统商业数据库企业,成为市场主流和引领者,创新型企业通过自研的数据库产品不断扩大市场占有率。

据悉,从2013年开始,阿里巴巴将最后一台Oracle数据库从淘宝核心系统中下线,开始用开源数据库解决“双11”等极端流量场景,随后,阿里巴巴又相继推出自研云数据库PolarDB、AnalyticDB等。

与此同时,众多新兴数据库厂商也开始不断涌现。IDC中国企业软件市场高级分析师王楠表示,近年来,新兴数据库厂商不断涌现,如PingCap、偶数科技、鼎石纵横等,以及其他领域厂商向关系型数据库领域跨界,如星环科技、中兴、浪潮等,这为中国关系型数据库软件市场注入了新的活力,市场迎来了空前繁荣和发展机遇。

新兴数据库厂商的“跑马圈地”,让整个数据库市场格局发生显著变化。

《报告》显示,阿里云以超过28%的市场份额,排名行业第一。其中,在公共云关系型数据库市场上,阿里云的市场份额则超过第2至7位的总和。

此外,Gartner发布的《2020年度全球数据库魔力象限》也印证了数据库格局已经发生变化:2013年之前,数据库领导者象限基本被诸如Oracle、微软、IBM、SAP等传统数据库巨头占据,但到了2020年,市场发生了翻天覆地的变化,AWS、谷歌、阿里云等云厂商也进入领导者象限,而腾讯云、华为云则进入“特定领域者”。

“阿里云能够排名行业第一,得益于领先的云数据库技术以及面向行业需求布局的数据库产品矩阵和解决方案。”李飞飞透露。

#### 企业上“云”加速 数据库市场迎新机遇

随着企业数字化转型不断加快,企业上“云”的步伐正在加速,也让数据库迎来新的增长机遇。

据调查,目前企业上“云”意愿剧增,已达84%。随着企业越来越习惯采用云上的IT架构,线下本地部署的数据库正因为不能提供匹配的功能,而逐渐淡出市场。

Gartner的《2020年度全球数据库魔

力象限》宣称,到2023年,全球75%的数据库将被部署或迁移到云平台,而只有5%考虑返回到本地部署环境。云数据库管理系统的收入,将占DBMS市场收入总额的50%。

基于这一认识,阿里云数据库已做好大规模服务互联网客户的准备。李飞飞透露,目前阿里云已成功帮助客户实现核心系统对传统商业数据库的替代。

用友旗下财务软件公司畅捷通服务数百万中小企业,通过引入云原生数据库,实现业务系统并发能力提升了4倍以上,大幅提升了业务系统的稳定性和健壮性。该公司助理总裁熊昌伟表示,云数据库充分释放了研发团队的能力,帮助公司更好地专注于产品开发与服务,仅靠少数几位数据库管理工程师就能管理数百个核心数据库。

#### 政企市场或是 检验竞争力的黄金标准

在大量企业上“云”的同时,政企市场成为最大的“宝藏”。IDC《报告》指出,中国传统线下部署的数据库市场,金融、政务、电信、制造等行业占据超过70%的份额。

“政企客户是影响整个数据库市场格局的重要变量。”业内人士表示,一方面政企客户正加速数字化转型,推动基

## 金融科技应用需对数据隐私与安全加强保护

**人民网北京电(记者 李彤)**“数字金融要始终服务于实体经济”“要提升数据安全的防护水平”。在近日举办的“科创中国:第五届中国金融科技创新大会”上,与会嘉宾表示,在数据技术驱动下,金融科技迎来“百花齐放”,但金融业务并非没有边界和约束,需通过技术赋能保障数据的隐私与安全。

国务院参事、中国银保监会原副主席王兆星表示,发展科技金融,要支持金融机构与科技企业合作,推进金融机构加快科技能力建设和数字化转型,做好金融领域关键核心技术攻关。同时,应加大数字金融产品的服务标准供给,发挥标准在产业发展中的支撑和引领作用。

王兆星认为,发展数字金融,不能忽视防范金融风险,算法、数据风险,以及垄断和大而不倒的风险,要坚守风险底线。并加强各国的协同合作,推进数字金融监管政策的制定及协调行动,促进数字金融有序发展。

中国银保监会统计与信息监测部副主任骆黎飞介绍了银保监会推动银行保险业开展数字化转型的工作,围绕银行保险数字化转型提出了5项原则。

骆黎飞说,要坚守金融本源,服务实体经济是出发点和落脚点;要坚持系统观念,加强战略规划和顶层设计;要坚持数据驱动,发挥数据要素倍增作用;要坚持开放连接,银行业、保险业要与政府、社会、个人等社会经济主体建立广泛的数字连接,形成以数据循环流动为基础,多主体数字化协同生态体系;要坚守

风险底线,加强战略风险、价值链风险、算法模型风险的管控,提高网络安全保障能力,防范攻击威胁,提升数据安全的防护水平。

会上,多位嘉宾认为,基于数字技术、数据要素的新型数字金融,将改变行业发展轨迹,构建数字驱动的风控体系,是金融数字化转型的主要成效。这不仅打破了部门间、母子公司间的数据壁垒,还汇聚了外部公检法、知识图谱等信息,推动了风险管理向主动式、事前事中、自适应转变。

但随着对数据要素的重视,在《数据保护法》《个人信息保护法》等相关政策之下,金融机构如何发挥数据资产价值,合规、高效地对接多方数据也成为数字化转型要直面的话题。

“技术与法律是相辅相成的,法律能够对数据提供约束,技术创新也能在合规的前提下实现数据价值的挖掘。”星云Cluster CEO 陈沫表示,在《个人信息保护法》第4条和第73条可以看到,个人信息在经过匿名化处理后可以使用;在《数据安全法》中,鼓励通过技术手段开发和保护数据的价值。因此,未来的趋势在于,如何在合法合规的框架下,通过技术去挖掘数据价值。

陈沫说,以联合学习为代表的人工智能技术,可以将小数据聚合起来,以“数据可用不可见,数据不动价值动”的形式保障数据安全,提升金融核心业务能力;推动金融机构实现多方数据的融合,并加强保护数据安全与隐私。

## “6G:未来信息通信发展思想荟”沙龙举行

**本报讯** 9月19日,6G俱乐部(筹)在北京举办“6G:未来信息通信发展思想荟”沙龙。来自相关部门、行业组织、科研机构、电信运营商、学术领域、高校、金融、通信设备企业等界的领导、专家、学者参加了此次活动。与会者围绕6G未来网络,展开了一系列视角独特的分享、探讨与交流。

与会者认为,在距离业界目前普遍预测2030年6G未来网络推出商用的时间前,随着6G未来网络在全球大规模逐步推进的实验研发、标准制定、频谱规划、人才培养、投资建设、应用展望等,国内相关主管部门要听取多方面多渠道的意见和建议,对5G网络应用前期存在的遗憾,如何在6G未来网络建设推广初期规避问题的出现,提前合理规划、有效化解困境等做到未雨绸缪。沙龙就上述问题讨论,达成了共识。

与会者认为,6G未来网络的研发和应用,应该以具体的应用愿景为先导,技术的研发要始终围绕应用的主体,而需求落地是6G未来网络能否如期正式商用的前提,同样,没有应用的研发是空中楼阁。

对6G未来网络区别于目前的应用,基于火热的“元宇宙”概念、人工智能自主进化意识、网络自主修复功能、平行世界在6G未来网络的畅想性实践、全球全领域覆盖的军事意义、6G未来网络提升人类幸福指数等,与会者各抒己见,进行了充分的交流。

与会者还前瞻性地提出,“十四五”我国6G未来网络的发展必然面临国际国内新发展阶段,到底要解决什么问题,如何找到适应6G未来网络和未来经济社会发展的电信业新发展理念,是值得探索的过程,也必然是需要大量的理论与技术创新和扎实系统实践的过程。和“十三五”相比,后疫情时代,全球无论面对什么样的格局,我们都已经看得非常清楚:中国电信业务必须准备好进入“无人区”,探索和引领自己的未来,也要准备营造保障这一过程的生态。

据介绍,6G俱乐部(筹)由国内信息通信及互联网行业相关精英人士发起,本着思想平等、学术自由、包容并蓄、创新合作的原则,正在筹建非营利性沙龙平台。该平台以探讨未来信息通信发展为己任,积极推动信息社会可持续发展与变革。 凡五

### 图片新闻



9月20日,搭载天舟三号货运飞船的长征七号遥四运载火箭,在我国文昌航天发射场点火升空。图为天舟三号货运飞船与长征七号遥四运载火箭组合体,转运至发射塔架。 新华社发 陈昊杰/摄