

探寻产业发展“新引擎”

# 厚植应用创新土壤 中国AI框架聚沙成塔

■本报记者 贾 丽

醒狮图案通过人工智能(AI)实现30秒建模并被3D打印为实体,智能抓取、机器人识别等领域多项最新技术集在一台机器上实现……在12月14日举行的昇思人工智能框架峰会(以下简称“峰会”)上,基于中国AI框架昇思MindSpore(以下简称“昇思”)的多个创新应用场景齐聚一堂。

AI框架被誉为AI时代的“操作系统”,其在连接算力、数据和算法方面扮演着桥梁的角色。据中国科学院科技战略咨询研究院预测,2024年中国AI框架的新增市场中,昇思的市场份额将达到30%,其已成为全球主流AI框架的第一梯队。这是中国AI框架在智能时代的一次重要突围,体现出我国在自主创新道路上的坚定步伐。

快速崛起的中国AI框架,正在消除AI技术与行业应用之间的壁垒,加速推进AI应用走向深入。

## AI框架实现新突破

AI框架处于人工智能领域“承上启下”的位置,是人工智能应用创新的土壤和源泉。而昇思作为中国AI框架的代表,不仅深刻改变了传统产业的运作模式,还助力3D打印、机器人、智能汽车等新兴领域实现降本增效,为我国科技创新和产业升级注入新动力。

在峰会展览的核心区域,随着工作人员在屏幕上挥洒画笔,一幅栩栩如生的醒狮图像跃然显现。紧接着,AI建模系统启动,仅用30秒时间,醒狮的形象便从二维平面缓缓立体化,身体细节逐渐变得清晰。在3D打印机的操作下,最终一个活灵活现的“醒狮实体”呈现在观众眼前,引发了现场一片赞叹。

“公司结合AI技术与算法自研了设计工具,基于昇思AI框架,可以实现30秒AI建模,30分钟被3D打印设备输出成实体,应用于潮玩文创、汽车工业制造等领域,可大幅降低成本,实现定制化。”广州搞搞搞文化科技有限公司创始人兼首席执行官崔健南向《证券日报》记者表示。

记者在另一个展台看到,机械臂正在灵活地抓取和分拣。据了解,此设备是人工智能训推一体机,集成了人脸识别、目标检测、语音识别等多项技术,助力开发者进行AI及大模型技术的训练与推理。

北京杰创永恒科技有限公司人工智能工程师李彦豪向记者介绍:“这款一体机采用昇思AI框架,



图①峰会现场开发者们进行技术交流  
图③大模型训练新技术展示

图②3D打印设备正在将AI画作变为实体  
图④昇思人工智能框架峰会召开

贾丽/摄

在架构上实现了百分百国产化,研发迭代的相关技术目前已经应用于机器人、新能源汽车、智能制造、安防监控等领域。”

此外,在对面展台上,AI四诊仪正在忙碌着,采集用户的面相、舌相、脉象和腹部经络信息后,将数据交由大模型分析。“数字人通过模型数据,将给出用户在生活调养等方面的建议,未来将被推广至更多互联网医院等应用中。”天津天智图(天津)科技有限公司研发总监徐大为向《证券日报》记者表示。

一系列创新应用的背后,是昇思AI框架不断实现新突破。在人工智能领域中,AI框架就像一座“智能工厂”,不断为大模型开发及产业落地提供基础软件支持和优化。昇思则通过其灵活的“生产线”,将算力、数据、算法转化为大模型的“原料”,加速人工智能的广泛应用。

“昇思不仅提供便捷的操作接口,还像变速箱和传动轴一般,调度算力激发系统最佳性能。昇思

创新项目大模型孵化、科学研究、端侧应用等多个技术方向,部分实践已经在金融、能源、制造、科研等行业发挥着重要价值,促进了相关领域的科技和产业发展。”中国人工智能学会副理事长、中国工程院何友表示。

## 国产AI框架前景广阔

在过去数十年中,AI框架领域一直由谷歌(Google)和Meta(前身为Facebook)等国际巨头主导。但随着中国AI框架的迅猛发展,昇思、飞桨、BytePS等AI框架诞生,逐渐打破了这一格局。

其中,昇思被业内视为发展最快的AI框架之一。开源四年以来,昇思开源社区已汇聚了超过3.7万个开发者,全球下载量突破1100万。“近几年,昇思开源社区影响力快速提升,目前已跻身全球主流AI框架第一梯队,并将迅速发展成为具有全球影响力的开源社区。”何友说。

市场调查企业Omdia发布的报

告显示,昇思和飞桨在国产AI框架中的开发者认知度排名,目前已经超过了众多国外非常成熟的AI框架。

随着技术持续迭代创新以及应用场景层出不穷,国产AI框架展现出广阔的前景。当下,全球对AI行业的投入已呈现“井喷”态势,AI框架市场也呈现出蓬勃发展局面。

“中国AI框架市场规模正在呈现快速增长的态势,预计到2025年,整体市场规模有望超过十亿美元。”昇思MindSpore开源社区理事长丁诚向《证券日报》表示。

中国AI框架展现出强大的生命力与前景。不过,其在易用性和性能方面还有待提升,数据安全与隐私保护等领域的问题也仍需进一步解决。

面对挑战,中国人工智能生态企业纷纷联合起来,共同寻求突破。此次峰会上,包括北京百川智能科技有限公司、科大讯飞股份有限公司等在外的众多上市公司及大模型产业头部企业进行了昇思原生模型成果的发布。同时,在资

本市场上,AI框架行业的快速发展也吸引了众多资本及企业的布局。华为技术有限公司ICT战略与业务拓展部总裁彭红华表示,AI框架是AI时代的操作系统与软件底座,需要具备“更高效、更敏捷、更开放”的技术与生态能力,“未来,华为将坚持以开源持续投入推动昇思生态发展。”

北京智谱华章科技有限公司CEO张鹏说:“公司在模型算法、架构和自主创新等方面具有自己的优势。同时,公司也坚持开源、开放、生态化的发展,形成了基于昇思的模型训练、微调等全流程。AI产业的发展,需要产业链构建蓬勃发展的开源生态。”

目前,昇思开源社区已经孵化支持50多个主流大模型。“我们和中国商飞上海飞机设计研究院联合打造了东方·翼龙的仿真大模型,与南方电网深度合作打造了驭电大模型。接下来我们将引入更多的企业及科研机构,创新整体框架支撑更多场景应用与科学创新。”丁诚表示。

最后,重视数据安全,为国产

协同创新的生态圈,实现共建共享、开源与创新互补。

国产AI框架欲在国际市场中立足,还应以开放态度,吸纳全球创新资源。产业链共建方应构建国际化研发团队,参与国际标准制定,提升框架的兼容性和通用性。同时,还可以积极与国际巨头合作,参与国际项目,以实际应用案例展现国产AI框架的竞争力,从而在全球市场中实现精准落地。

最后,重视数据安全,为国产

积极响应政策号召,通过高质量分红政策来增强投资者信心,提升公司市值。

南威软件股份有限公司12月13日在回复投资者提问时表示,公司始终将市值管理作为核心战略之一,采取了现金分红、配股、发行可转债、回购注销股份等措施,促进公司可持续发展,提升公司长期投资价值。

国金证券股份有限公司表示,公司一向注重为投资者提供长期稳定的回报,公司通过多种方式合理有效地开展市值管理。

国金证券股份有限公司表示,公司一向注重为投资者提供长期稳定的回报,公司通过多种方式合理有效地开展市值管理。

国金证券股份有限公司表示,公司一向注重为投资者提供长期稳定的回报,公司通过多种方式合理有效地开展市值管理。

## 对违法违规行“一追到底” 年内逾20家退市公司收证监会罚单

■本报记者 吴晓璐

近日,退市公司上海智汇未来医疗服务股份有限公司(以下简称“未来股份”)发布公告称,公司收到上海证监局的《行政处罚事先告知书》(以下简称《告知书》)。因公司在上市期间涉嫌财务造假,上海证监局拟对公司以及公司实际控制人、董监高等罚款合计2675万元,并对相关人员采取市场禁入措施。

退市并不意味着可以逃避法律责任,如果公司在退市前存在财务造假等违法违规行为,相关责任人依旧会被追究行政责任、刑事责任和民事责任。据《证券日报》记者不完全统计,今年以来截至12月14日,已有25家退市公司收到了证监会的罚单(包括行政处罚决定书和行政处罚事先告知书)。

“近年来,从中央到监管部门,均强调在大力加强投资者保护的背景下,严惩退市公司及其控股股东、实际控制人和董事、高管的违法行为,健全退市过程中的投资者赔偿机制,稳步落实投资者的合法权益保护。”清华大学法学院教授汤欣在接受《证券日报》记者采访时表示,今年以来,陆续已有20多家退市公司收到证监会罚单,甚至有退市公司的原董事长和数名高管被判承担刑事责任,这均说明上述政策部署正在逐步实施到位。

## 退市不是免罚牌

《告知书》认定,未来股份通过关联交易等方式,虚构煤炭贸易业务,以此虚增公司收入、利润,导致公司2022年第三季度报告、2022年年度报告存在虚假记载。其中,2022年年度报告虚增利润总额1.1亿元,占当期披露利润总额绝对值的837.84%。

资料显示,2023年6月28日,未来股份已经因为触及财务类退市指标(2021年和2022年连续两年年度财务报告被会计师事务所出具无法表示意见的审计报告),被上海证券交易所终止上市并摘牌。

实际上,今年以来,退市公司被罚的不在少数。据记者不完全统计,已有包括华讯方舟股份有限公司、内蒙古西水创业股份有限公司、中新科技集团股份有限公司等在内的25家退市公司发布公告称,因退市前存在信披违法或财务造假等问题,收到证监会行政处罚或行政处罚事先告知书。

近日,康得新复合材料集团股份有限公司(以下简称“康得新”)发布公告称,收到刑事判决书和民事裁定书。江苏省苏州市中级人民法院(以下简称“苏州中院”)对公司、公司原董事长钟玉以及相关责任人违规披露、不披露重要信息罪等一案公开宣判,钟玉因违规披露、不披露重要信息罪、欺诈发行证券罪、骗取外汇罪及背信损害上市公司利益罪数罪并罚,被判处有期徒刑15年,并处罚金2020万元。其他责任人员因参与相关犯罪分别被判处有期徒刑2年至13年不等,并处罚金。

证监会主席吴清于今年6月份在2024陆家嘴论坛开幕式上表示,对于退市涉及的投资者保护,证监会态度非常鲜明,对其中的违法违规问题,必须“一追到底”,依法从严惩处相关责任人员,决不允许“浑水摸鱼”“一退了之”。

浙江六和(宁波)律师事务所合伙人、律师张志旺向《证券日报》记者表示,信息披露被视为上市公司的“生命线”和资本市场的基石。新证券法专设信息披露章节,刑法修正案(十一)大幅度提高了信息披露犯罪的量刑幅度,强化对信息披露制度的刑法保护,“追究未来股份和康得新及其相关高管的刑事责任,落实了‘有法必依和违法必究’的司法原则。”

## 立体化追责在路上

对于财务造假、欺诈发行等违法行为,监管部门不仅强调行政、民事、刑事的立体追责,还突出了“首恶”的工作重点。据了解,未来股份案的“首恶”除了要承担行政处罚外,或还将被移送司法机关追究刑事责任。

上述康得新案,苏州中院在作出刑事判决的同时,还表示已立案受理了11名投资者起诉康得新、钟玉等40名被告证券虚假陈述责任纠纷一案,并决定适用普通代表人诉讼程序审理个人投资者起诉案件。对于公司及相关责任人的民事追责也在推进中。

此外,退市公司东旭光电科技股份有限公司(以下简称“东旭光电”)也面临着行政处罚、民事追责。今年10月11日,因触及面值退市指标,东旭光电被深圳证券交易所终止上市并摘牌。据了解,东旭光电退市前还存在控股股东巨额非经营性资金占用未清偿的问题,截至2023年底,控股股东及其关联方占用上市公司资金余额为95.95亿元,占公司当期经审计净资产的45.64%。

据东旭光电公告,公司及其控股股东因涉嫌信息披露违法违规,已经被证监会立案调查。此外,12月3日,中证中小投资者服务中心(以下简称“投资者服务中心”)发布答投资者问时表示,11月4日,投资者服务中心支持11名投资者就ST旭电(东旭光电科技股份有限公司)案向石家庄市中级人民法院(以下简称“石家庄中院”)线上提交普通代表人诉讼立案申请。11月14日,石家庄中院线上立案系统显示已审核通过,投资者服务中心正在等待法院正式受理通知。

汤欣表示,资本市场上的严重违法行为可能引发多种法律责任,而责任规定所体现的目的和作用各不相同。各种责任形式并行不悖,相得益彰,共同形成资本市场法律体系对于违法行为的立体性追责架构,从不同角度达成填平损害、惩戒已有不法和威慑未来潜在不法的效用。

# 国产AI框架需持续铸魂强筋

■贾 丽

在AI(人工智能)浪潮中,中国AI框架如同一颗颗璀璨的星辰,在全球舞台上发光发热。从一系列最新进展来看,中国AI框架的突破,不仅限于技术层面的创新,还有对本土化需求的深刻理解、社区建设和生态系统的培育,在为中国乃至全球AI技术研究和应用提供多选择的同时,也促进了市场的多元化竞争,推动了整个AI行业的健康发展。

随着AI技术飞速发展,大模型演进持续深化,对AI框架提出了更高要求。鉴于此,笔者认为,国产AI框架需持续铸魂强筋,进行着眼于全球视野的战略布局。

首先,提升核心算法能力,为中国AI框架“铸魂”。算法是AI框架的“灵魂”,决定了框架的性能、效率和适用范围。当前,国产AI框架在核心算法上已取得显著成果,但与国际先进水平相比仍有差距。因此,产业链应深

化理论研究,突破算法瓶颈,各研发团队应加强与高校、科研机构合作,强化学习前沿理论,不断汲取理论创新的源头活水,推动国产AI框架在算法之路上行稳致远。

其次,加快生态构建,为国产AI框架“强筋健骨”。一个强大的AI框架,离不开繁荣的生态支持。目前,国产AI框架在生态构建上已初具规模,但还需进一步开放生态,促进资源共享。各类开发者、企业、高校应联合打造资源共享、

协同创新的生态圈,实现共建共享、开源与创新互补。

国产AI框架欲在国际市场中立足,还应以开放态度,吸纳全球创新资源。产业链共建方应构建国际化研发团队,参与国际标准制定,提升框架的兼容性和通用性。同时,还可以积极与国际巨头合作,参与国际项目,以实际应用案例展现国产AI框架的竞争力,从而在全球市场中实现精准落地。

最后,重视数据安全,为国产

(上接A1版)

董晓宇表示:“系统和长期化的规划有助于稳定股东信心,尤其对于长期投资者,如社保基金、养老金等机构投资者而言,有利于更好地规划资产配置。从市场视角分析,长期规划的透明度增强,引导市场从短期炒作向价值投资转变。从行业竞争视角分析,积极规划股东回报的公司更容易获得投资者青睐,并引导其他公司也加强自身治理,提高股东回报规划的质量。”

例如,国信证券股份有限公司在其未来三年(2024年—2026年)股东回报规划中明确提到,采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。

重庆长安汽车股份有限公司、常州朗博密封科技股份有限公司等亦在未来三年股东回报规划(2024年—2026年)中提到,公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。

胡麒麟表示,随着资本市场的逐渐成熟,上市公司在股东回报方面将更加注重非现金形式的回报。未来,随着企业盈利模式的多元化和资本结构的优化,股东回报将不仅限于现金流,还可能通过更多创

新的手段来实现。

## 市值管理作用愈发显著

近年来,市值管理逐渐成为上市公司的重要课题。分红作为回报股东的重要方式,其在市值管理中的作用愈发显著。

11月15日,证监会发布《上市公司监管指引第10号——市值管理》,鼓励上市公司以并购重组、股权激励、现金分红等多种方式推动上市公司投资价值提升,并对主要指数成分股制定市值管理制度、长期破净公司披露估值提升计划等作出专门要求。

在政策指引下,众多上市公司

积极响应政策号召,通过高质量分红政策来增强投资者信心,提升公司市值。

南威软件股份有限公司12月13日在回复投资者提问时表示,公司始终将市值管理作为核心战略之一,采取了现金分红、配股、发行可转债、回购注销股份等措施,促进公司可持续发展,提升公司长期投资价值。

国金证券股份有限公司表示,公司一向注重为投资者提供长期稳定的回报,公司通过多种方式合理有效地开展市值管理。

大幅增加。

中信重工机械股份有限公司表示,公司高度重视市值管理工作,多措并举搭建市值管理长效机制,制定稳定的现金分红政策提升投资者的预期确定性,增强投资信心。

董晓宇表示,分红是提升公司投资价值的直接手段之一。通过现金分红等方式回馈股东,能向市场传递公司经营良好、现金流充沛的信号,推动股价上升,进而增加公司市值。对于主要指数成分股而言,合理的分红政策有助于稳定指数的估值水平,可以防止成分股股价的大幅波动,确保指数的代表性和稳定性。