

华为欧拉概念股活跃 国产操作系统开源生态建设取得新进展

■本报记者 贾丽

国产操作系统愈发受到关注,华为欧拉概念股表现活跃。Choice数据显示,12月8日,华为欧拉板块指数上涨3.91%,13只概念股中12只上涨。其中,中国软件涨停,软通动力、景嘉微涨幅超3%。

消息面上,12月15日至16日,openEuler欧拉社区将在北京举办操作系统大会,以推动技术持续创新,共建全球开源新生态。对此,华为方面对记者进行了确认。

《证券日报》记者获悉,跨越生态拐点后,欧拉商业新增份额再创新高,开源欧拉生态建设在国内外取得新进展。在即将召开的操作系统大会上,欧拉海外基金会将带来开源软件和开放硬件新标准。针对在欧拉领域的布局和生态融入,多家上市公司也在近日积极回应。

欧拉商业版图不断扩大

为加快建设数字基础设施,国产操作系统实现自立自强日趋紧迫。

欧拉是华为自主研发的面向服务器等数字基础设施的操作系统。2年前,华为将欧拉开源操作系统正式捐赠给开放原子开源基金会,全面开放源代码,以推动全球开源生态的发展。彼时,华为副总裁刘泰华表示,捐赠后,欧拉仍会保持相对独立的运营。华为将从技术创新、开源建设、人才发展等方面持续投入和推动欧拉发展。

“在人工智能新技术兴起的背景下,操作系统起到非常重要的承上启下作用,实现操作系统开源意义非

凡。开放原子开源基金会希望立足中国面向全球,让全球的科技智慧聚集到我们的重大科技项目上,实现真正的立根铸魂。”开放原子开源基金会相关负责人近日接受《证券日报》记者采访时表示:“欧拉操作系统正在持续迭代,开源社区也更为繁荣,国内主流的芯片等领域软硬件企业均已加入欧拉社区。”

华为相关人士向《证券日报》记者透露,目前欧拉操作系统已经在全球范围内获得了广泛的支持和应用,涉及云计算、边缘计算、嵌入式设备等多个领域。同时,欧拉已经通过集成实时内核的方式与鸿蒙打通,这对于解决“缺芯少魂”问题意义重大。

今年是欧拉生态发展的关键一年。开源让操作系统发展从“独走”变成了“众行”。

在去年年底召开的操作系统产业峰会上,openEuler社区方面宣布,欧拉累计装机量超过300万套,在中国服务器操作系统新增市场份额超过25%,跨过了生态拐点。2023年,欧拉系的目标是新增市场份额超过35%。

对此,知情人士向记者透露:“目前欧拉在装机量上已经完成既定目标,同时欧拉商业新增份额再创新高。在海外市场,开源欧拉也取得突破。鸿蒙、欧拉、高斯基础软件链生态逐步完善,并相互打通。”

在资本布局上,华为旗下哈勃投资已经参与了软通动力等上市公司或其子公司的投资和并购。天眼查APP显示,这些企业涵盖了半导体、云计算、人工智能等多个领域。

“实现欧拉的开源有利于国产操作系统获得更大的影响力。通过投资和并购,华为也可以进一步拓展其在



更多业务领域的布局。”中国联合国采购促进会副秘书长宋嘉对《证券日报》记者表示。

华为云MVP马超接受《证券日报》记者采访时表示,欧拉作为自主可控的国产操作系统,一定程度上可以解决数据安全和隐私保护等问题。目前,欧拉操作系统已经在能源、金融、交通等行业成功应用,这也表明国产操作系统已具备稳定性,为各行业数字化转型、自主研发和创新提供了信心和动力。

多家上市公司入局

根据iFinD显示,A股多家上市公司已经加入欧拉系统生态,其中包括

景嘉微、软通动力、中科达等。超图软件近日在投资者互动平台表示,公司产品全面支持欧拉、昇腾等生态方面的技术,并与其开展合作。佳讯飞鸿也称,将加入华为生态,依托其在欧拉等操作系统、大模型方面的基础信息技术和设备能力开发产品。

另外,麒麟软件、统信软件、超聚变等公司也宣布已经或者即将推出基于欧拉操作系统的商业发行版。

上述开放原子开源基金会相关负责人表示:“基金会鼓励所有的产业链软硬件厂商基于欧拉操作系统进行相应优化。国内产业链企业均已加入,对于有意愿的国际企业,基金会也在同步接触。欧拉生态在国内外市场都取得了更大的发展空间。”

鸿蒙“生态圈”持续扩容 上市公司争相布局

■本报记者 许林艳

越来越多的公司融入鸿蒙生态建设,鸿蒙“朋友圈”不断扩容。

12月6日,麦当劳中国与华为达成鸿蒙合作协议,正式宣布麦当劳中国App将基于HarmonyOS NEXT启动鸿蒙原生应用开发。据了解,麦当劳是首批启动鸿蒙原生应用开发的全球大型连锁餐饮企业。

此外,还有许多头部公司宣布开发鸿蒙原生应用的消息。比如,支付宝、钉钉、哔哩哔哩、高德地图、美团等都已启动鸿蒙原生应用开发,小红书甚至已经完成Beta版本开发。

“鸿蒙生态作为华为推出的新一代操作系统,其原生应用在性能、安全性和稳定性方面具有先天优势,可以更好地满足用户需求。”华为云MVP马超对《证券日报》记者表示。

鸿蒙生态规模不断壮大

据了解,华为鸿蒙系统是继安卓、iOS之后的第三大手机操作系统,其设计初衷在于实现跨设备的交互,实现真正意义上的“万物互联”。9月25日,华为宣布全新 HarmonyOS NEXT 蓄势待发,鸿蒙原生应用全面启动,越来越多的公司开始加速融入

鸿蒙生态。

12月7日,支付宝与华为终端宣布合作,基于HarmonyOS NEXT启动支付宝鸿蒙原生应用开发。支付宝事业群总裁倪兴军表示,双方的合作将进一步满足用户在不同终端、不同场景下享受智慧生活服务的需求。

11月下旬,钉钉也与华为达成合作,双方将在产业创新、技术应用、商业发展等领域全面合作,并正式启动“钉钉鸿蒙版”的开发。钉钉将以原生方式适配鸿蒙系统,成为首批加入鸿蒙生态的智能办公平台。

“企业陆续开发鸿蒙原生应用,符合国家的数字科技产业政策。未来,鸿蒙有望扩展到物联网领域,有望受到政策支持。”萨摩耶云科技集团首席经济学家郑磊在接受《证券日报》记者采访时表示。

鸿蒙生态正在不断发展,据华为内部人士表示,截至今年8月份,鸿蒙生态设备数量超过7亿台。谈及鸿蒙系统的优势,马超对《证券日报》记者表示,鸿蒙系统强调的分布式架构和原子化服务使得应用可以在不同设备之间实现无缝连接和协同。这对于多设备场景下的用户体验提升有着重要意义。

“比如,在智慧屏上追剧时,可以用手机控制进度和音量;在平板

上阅读时,可以用PC端继续浏览和编辑文档。这种跨设备的无缝衔接,是其他操作系统难以实现的。”马超说。

“预期鸿蒙生态将成为一个多元、开放、共享的生态系统,涵盖各类应用场景和用户需求,吸引更多的开发者参与其中,不断推出创新、优质的应用产品。”深度科技研究院院长张孝荣对《证券日报》记者表示。

不过,在鸿蒙生态建设过程中,还存在诸多挑战。“从长远看,鸿蒙系统的开源和开放,给开发者带来了更多的机会和挑战。随着技术的不断发展,应用场景将更加丰富和复杂,开发者需要不断创新和适应。而鸿蒙系统的开源和开放,可以让更多的开发者参与其中,共同推动技术的发展和更新。”马超说。

张孝荣也表示,跨平台开发、兼容性、用户体验优化等方面的问题,需要各方共同努力和协作。

上市公司积极布局 相关领域人才需求大

上市公司也在积极融入鸿蒙生态建设。

科蓝软件工作人员在接受《证券日报》记者采访时表示:“为保障客户移动金融App的鸿蒙原生化改造,公

司在2021年已推出《科蓝鸿蒙移动金融技术平台》产品,并于近期完成了NEXT单鸿蒙运行环境改造工作”。

在新兴生态建设过程中,人才培养是至关重要的一环。“在当前阶段,鸿蒙生态人才相对稀缺,因此薪资待遇和发展前景都相对较好。随着鸿蒙生态的逐步完善,相关人才的培养和引进将成为各大企业和高校关注的重点。”Co-Found智库秘书长张新原对《证券日报》记者说。

对此,张孝荣也表示,随着鸿蒙系统的不断发展和应用场景的拓展,未来鸿蒙生态相关人才的需求将会增加,特别是开发、测试、运维、市场营销等方面的人才将变得十分紧缺。

当前,有招聘平台已经发布鸿蒙系统人才招聘信息。51job平台上,某互联网头部企业发布的鸿蒙基建工程师岗位月薪在4万元至6万元之间。

华为也在积极推进鸿蒙人才建设。9月底华为披露的数据显示,今年以来已有超过170万人参加了鸿蒙学堂的课程学习、线下活动。华为还和全国300多所高校展开合作,鸿蒙产学研合作项目超过140个,已经颁发鸿蒙学堂证书超过7万张,各类开发者活动累计参加人次超过350万。

证监会、国务院国资委联合发文 支持央企发行绿色债券

■本报记者 吴晓璐

据证监会网站12月8日消息,证监会和国务院国资委日前联合发布《关于支持中央企业发行绿色债券的通知》(以下简称《通知》),旨在贯彻落实中央金融工作会议关于做好绿色金融等五篇文章的战略部署,充分发挥资本市场优化资源配置重要功能和中央企业绿色投资引领示范作用。

近年来,证监会认真践行新发展理念,积极推动资本市场服务绿色发展。2016年启动绿色债券试点,健全绿色债券发行主体、募集资金投向、信息披露等相关制度安排,大力支持符合条件的企业通过绿色债券融资发展,稳步扩大绿色债券规模。国务院国资委推动中央企业积极参与绿色债券市场,利用债券市场改革发展机遇加快推动绿色低碳转型和高质量发展。

数据显示,截至目前,交易所市场累计发行绿色债券超过7000亿元,募集资金投向资源节约与循环利用、污染防治、清洁能源、生态保护等领域,有效引导要素资源更多配置到绿色领域。

中央企业是我国实现碳达峰碳中和目标的关键主体,也是绿色债券

发行的主力军。本次《通知》发布,将进一步提升资本市场服务中央企业绿色低碳发展能力,支持中央企业产业结构和能源结构优化升级,强化中央企业绿色低碳技术科技攻关和应用布局,形成示范效应,更好带动支持民营经济绿色低碳发展,促进经济社会发展全面绿色转型。

《通知》主要内容包括:一是完善绿色债券融资支持机制,发展节能降碳、环境保护、资源循环利用、清洁能源等各个产业。二是助力中央企业绿色低碳转型和高质量发展,合理安排排债融资,加快形成绿色低碳生产方式,强化绿色科技创新,发挥中央企业绿色低碳发展示范作用。三是发挥中央企业绿色投资引领作用,引领绿色重点发展领域资金供给,支持中央企业开展基础设施REITs试点。四是加强组织实施保障,证监会与国务院国资委合力推动中央企业更好运用绿色债券融资,优化资本市场服务绿色领域融资。

下一步,证监会、国务院国资委将深入贯彻中央金融工作会议精神,会同有关方面抓好各项措施落地,强化资本市场服务绿色发展能力建设,推进减污降碳协同增效,为进一步推动金融高质量发展、实现碳达峰碳中和目标积极贡献力量。

政策助力绿色金融市场发展 绿色债券信息披露水平亟待进一步提升

■本报记者 刘琪

见习记者 张梦逸

近日,国务院印发的《空气质量持续改善行动计划》(以下简称《计划》)强调,积极发挥财政金融引导作用。其中提出,“按要点对银行业金融机构开展绿色金融评价,吸引长期机构投资者投资绿色金融产品。积极支持符合条件的企业、金融机构发行绿色债券,开展绿色债券信用评级,提高绿色债券的信息披露水平”。

作为绿色金融体系的重要组成部分,绿色债券在推动低碳转型的过程中发挥着重要作用。根据中国人民银行公布的数据显示,截至2023年三季度末,中国绿色债券余额1.98万亿元,居全球第二。

南开大学金融发展研究院院长田利辉在接受《证券日报》记者采访时表示,《计划》中关于提升信息披露水平、完善政策支持体系等方面举措的实施,有助于提高绿色债券市场的透明度和规范性,增强市场的信任度和参与度,推动绿色金融市场的健康发展。同时,有助于促进经济的可持续发展,为实现空气质量持续改善的目标提供有力支撑。

早在2021年,中国人民银行印发的《银行业金融机构绿色金融评价方案》中,绿色债券被纳入银行业金融机构绿色金融评价体系。东方财富绿色金融部助理总经

理方怡向对《证券日报》记者表示,《计划》中再次强调银行业金融机构开展绿色金融评价的重要性,有助于激励银行业金融机构进一步增加对绿色债券的投资,为绿色债券市场带来增量资金。

2022年11月份,中央结算公司发布《中债绿色债券环境效益信息披露指标体系》,提出了绿色债券募集资金所投绿色项目应披露的环境效益定量和定性指标。今年11月份,绿色债券标准委员会发布了《绿色债券存续期信息披露指南》,为绿色债券发行人及中介机构提供了绿色债券存续期信息披露方法参考。此次《计划》中再次提出,要提高绿色债券的信息披露水平。

对于如何进一步支持符合条件的企业、机构发行绿色债券,提高绿色债券的信息披露水平,方怡向建议:一是畅通企业发行渠道,丰富发行主体类型,为有需求的企业提供绿色金融技术和咨询支持,帮助企业评估和选择符合条件的绿色项目;二是强化绿色债券的激励措施,提高绿色债券发行吸引力,比如在绿色债券存续期延长补贴期限、提高贴息标准等;三是加大第三方机构的参与力度,推进绿色债券环境效益数据库的建设,环境效益相关分析模型的开发以及自动化信息处理工具的使用,以高质量信息披露推动我国绿色债券市场健康发展。

多地出台新举措支持民营经济发展

■本报记者 侯捷宁

见习记者 寇佳丽

近期,多地推出支持民营经济发展的新举措,聚焦民营企业融资难点精准发力,切实促进金融资源进一步流向民营企业。

日前,中国人民银行四川省分行联合多个部门印发《民营企业融资难题破解行动实施方案》,提出结合四川实际开展服务质效提升、信贷增量降本、信用信息聚合、融资渠道拓展、金融生态优化等五大行动。

广州市人民政府办公厅印发《广州市进一步促进民间投资高质量发展若干政策措施》,提出强化民间投资的融资支持,从“完善民间投资便利融资支持机制”“引导金融机构加强信贷支持”“拓宽民营企业融资渠道”“支持民营企业盘活存量资产”四方面给出具体指导意见。

北京工商大学商业经济研究所所长洪涛对《证券日报》记者表示,受多重因素影响,不少民营企业面临成本增加、效益下降等困境,此时强调从金融角度为民营企业提供支持具有重要意义。

“民营企业对税收、就业、创新、经济增长等贡献较大,但目前各种资源尤其是金融资源流向民营企业的渠道有待进一步畅通。各地出台新

轨博会展现产业集群实力 关键企业从“一强”迈向“多能”

■本报记者 肖伟

12月7日至12月10日,“2023中国国际轨道交通和装备制造产业博览会”(以下简称:轨博会)在湖南株洲开幕。产业链上下游的600余家企业、高校院所和应用主体参展,共同展现轨道交通装备产业集群实力。

《证券日报》记者了解到,近年来,以时代电气、时代新材、华菱线缆等为代表的上市公司立足轨道交通装备这一强项,逐步将优势地位扩大到风力发电、电动汽车、航天线缆等不同领域,从“一强”迈向“多能”。

在轨博会的户外展区,整齐摆放着拥有自主知识产权的各类产品。复兴号动力集中型动车组、齿轨列车、氢能智轨列车等展品引来观众驻足。这些产品仅仅是湖南轨道交通装备产业集群代表性产品的一部分。

以株洲田心区为核心,在长株潭区域内分布着数百家轨道交通装备上下游企业。这一高密度产业集群正是支撑湖南轨道交通产业位居全国前列的底气。

数据显示,2022年,株洲轨道交通装备产业链企业达到397家,规模以上工业企业达到167家;产业总规模超过1500亿元,同比增长12%;产业税收达33.53亿元,同比增长51.1%;株洲生产的电力机车销售量在全球占有率稳居第一。湘潭、长沙、株洲三地又形成联动模式,各有分工,相互支持。其中,湘潭相关企业业务集中在高端电磁线、轨道交通维修和机车配件等方面,2022年总产值逾100亿元。

中国中车集团首席科学家杨颖向记者介绍相关情况:“自主创新是轨道交通装备产业集群发展的核心动力。这些年来,我国轨道交通装备产业快速

发展,从进口替代到走出国门,实现跨越式发展。来自湖南的轨道交通装备和关键零部件出口海外,在北美、拉美、中东、东南亚、欧洲、非洲等多地市场中占据一席之地,证明只有走自主创新之路,才能实现自强于世界之林。”

在轨博会的室内展区,整齐摆放着车用元器件、风力发电机模型、新能源汽车零部件、轻型航空飞机、精密加工刀具等产品,这些都是湖南轨道交通装备产业向不同领域进军的拳头产品。

时代新材是主营高分子材料的上市公司,早年主营业务为轨道减震配件,近年来依托在高性能材料领域的专利和技术成果,果断切入风电叶片、汽车零部件等热门赛道,在共性技术裂变效应的加持下,取得了不菲成绩。

时代电气则深耕轨道交通牵引变流系统领域,近年来将共性技术成果运用在车用元器件领域,拥有芯片、模

块、组件及应用的全套自主技术。12月4日,时代电气回复投资者提问时表示,公司遵循“同心多元化”战略,向相关领域进行技术延伸,在碳化硅器件业务方面,公司新能源车用碳化硅产品目前处于持续验证阶段,碳化硅产线升级改造项目进度正常,预计在2023年内完成。

除上述两家企业外,铁建重工、华菱线缆、湘潭弹簧等多家企业也在实现进口替代的同时,打牢自主创新的地基,将触角延伸到不同领域,实现后发赶超。

华菱线缆证券事务代表杨晓侃向记者介绍:“过去我们的产品以轨道电缆、矿用电缆、阻燃电缆为主,近年来扩大到航空电缆、航天电缆、控制电缆等不同领域,在填补国内市场供应空白的同时,也实现了从‘一专’到‘多强’的良好格局。”