



探寻产业发展“新引擎”

聚力开源“芯”生态 国产算力谋破局

■本报记者 贾丽

搭载RISC-V（第五代精简指令集）的人形机器人不仅能实现侧身避障,还能与观众完成多轮对话;各品牌展台的车载控制主板、边缘AI(人工智能)开发板与服务器整机样机依次陈列……10月18日至20日,第六届RISC-V中国峰会在深圳举行,参展商数量超过450家。从伯克利实验室的学术构想,到依托产业链诞生首颗满足全套服务器规范的V100芯片,RISC-V已持续演进四十余年。本届峰会既是行业前沿技术成果的集中展示窗口,也是国产芯片产业抢抓AI算力机遇的产业集结。依托开源底座,国内芯片产业正以开放协作的姿态加快突破发展。

AI算力应用成新方向

RISC-V是集成电路领域的底层技术,其以完全开放、可自由扩展的设计,打破传统闭源授权壁垒,为国内企业掌握开源架构技术开辟新赛道。回溯历史,RISC-V这条开源指令集早期长期扎根低功耗微控制器与物联网终端,多用于家电、传感器和工业控制器。AI算力需求爆发后,海量新增算力推动产业界探索以开放架构承接云端计算任务的可能性。具有代表性的突破,来自进迭时空(杭州)科技有限公司(以下简称“进迭时空”)与中国科学院计算所牵头的香山团队联合发布的服务器级V100芯片。这是业内首颗完整符合服务器全套规范的通用计算芯片。在软件层,V100攻克服务器场景二进制兼容难题,把芯片直接部署进现有数据中心,无需为每颗芯片单独定制操作系统。

“V100不只是企业端到云产品布局的一步,更代表RISC-V正式迈向可规模化部署的数据中心市场。”进迭时空创始人、CEO陈志坚对《证券日报》记者表示,V100整体研发历时约三年,关键IP(知识产权)均为自研,公司同步推出通用计算、AI智算、海量存储三类服务器整机。完整落地服务器规范,意味着公司能够在全球开源社区争取技术话语权。中国拥有健全的电子供应链与丰富的具身智能、机器人场景,天然适配新架构产品的孵化。

在整机环节,量产化落地同样取得实质突破。阿里巴巴达摩院发布车规级处理器,并公布玄铁芯片已稳定出货突破60亿颗。展台上,超睿科技(上海)有限公司展出高性能处理器核与边缘AI集群方



图①香山开源计算系统生态伙伴图谱
图③第六届RISC-V中国峰会现场

案,亦支持大模型推理与机器人调试。北京开源芯片研究院院长唐丹表示:“本届峰会会有一个显著变化,产业重心正从传统嵌入式控制器,快速转向高性能乃至服务器级芯片。近三分之一参展厂商的产品与报告都围绕AI融合展开,RISC-V已经成为面向AI而生的指令集生态。”

产业落地案例不断增多

产业落地进程,同步牵动资本市场的风向。一方面,相关企业借助资金力量强化供应链布局能力。例如,奕行智能科技有限公司在近期完成近20亿元融资,其投后估值接近150亿元;蓝芯算力等企业也在近期落地大额募资。另一方面,北京奕斯伟计算技术股份有限公司登陆港交所,成为RISC-V赛道“第一股”,基石投资者以地方国资与产业资本为主,印证了开源芯片企业具备独立规模化发展的商业化潜力。

上市公司也从单纯采购端,转向深度参与架构共建。例如,中国移动、中国电信、中兴、阿里、腾讯等上市企业,集体参与香山下一代“昆明湖”架构联合研发,运营商与云厂商深度参与底层架构迭代。达摩院玄铁系列IP向车载、具身智能方向延伸,也为整车、机器人领域上市公司提供国产化底层IP选择。

当下,我国正加码开源RISC-V相关产业布局。工业和信息化部在2026年全

国电子信息制造业高质量发展行业会议上明确,加快促进第五代精简指令集(RISC-V)产业发展。《电子信息制造业发展“十五五”规划》将推进第五代精简指令集(RISC-V)研发与产业化列入任务条目。

中国工程院院士倪光南表示,目前RISC-V已占据全球处理器市场25%份额,这意味着每四颗处理器中,就有一颗是基于RISC-V架构。从嵌入式、物联网等市场,到高性能计算、数据中心、AI等高价值领域,RISC-V正在从技术验证走向规模化商用。

规模化商用面临多重壁垒

在产品落地与资本热潮背后,RISC-V规模化商用仍面临多重壁垒。

产能是最紧迫的现实约束。此次展会上,部分企业手握六万片订单,仅实现两三万片交付,这折射出全行业面临的普遍困境:需求已经爆发,供给仍在追赶。全球晶圆代工资源向头部大厂倾斜,中小设计企业排产优先级低,订单转化出货难度高。同时,各家自定义扩展互不兼容,形成一个互不打通的技术“方言”。

软件生态是制约高端芯片量产落地的堵点。阿里巴巴达摩院首席科学家孟建熠将软件生态现状概括为“阶段性碎片化”,不同厂商自定义指令扩展带来软硬件适配难题,尽管统一平台规范正在推动生态收敛,但标准落地仍需要较长周期。

在睿思芯科(深圳)技术有限公司联合创始人容志诚看来,一颗高端处理器稳定量产,仅软件适配、系统优化环节就可能耗时一年以上;高性能芯片的综合竞争力,不局限于单核算力,片上互联、内存子系统、整机全链路能力等共同决定产品表现。同时,高端处理器底层工程积累,不能简单依靠电子设计自动化工具快速补齐。

面对挑战,国内产业界依托开源社区走分层协同突围路线。国内科研机构与企业持续向Linux等国际上游社区提交补丁,将适配成果并入国际主线,避免闭门造生态。比如,进迭时空把V100虚拟化、平台规范成果贡献给上游,并联合国际伙伴搭建开发者硬件资源池,提供远程软硬件验证环境。北京开源芯片研究院相关人员对《证券日报》表示,目前RISC-V产业发展迅猛,生态愈发繁荣,未来五年RISC-V+AI将呈现爆发式增长。行业在边缘计算和具身智能等领域需求旺盛,预计2028年将达到千亿元市场规模。

算力底层架构变革从来不是单一企业的独角戏,而是产学研联动、全产业链共振的长期工程。开源“出海”、规范统一、软件补齐、系统验证、场景落地,每一环都需要持续投入。随着AI时代算力需求走向多元化,端云一体、异构协同成为行业趋势。扎根深厚产业沃土国产RISC-V产业,正走出一条开放、共建、共享的算力底座新道路。

多家公司召开第三季度业绩说明会

■本报记者 桂小笋

10月21日,广汇物流股份有限公司(以下简称“广汇物流”)、浙江拱东医疗器械股份有限公司(以下简称“拱东医疗”)、福华尚纬股份有限公司(以下简称“福华尚纬”)等上市公司召开了2026年第三季度业绩说明会。

三季报数据显示,上述公司的单季度盈利水平逐步恢复的现象比较突出。广汇物流第三季度营业收入同比增长14.48%,归属于上市公司股东的净利润同比增长51.26%;拱东医疗第三季度营业收入同比增长6.83%,归属于上市公司股东的净利润同比增长72.39%;福华尚纬第三季度营业收入同比增长136.28%,归属于上市公司股东的净利润同比增长191.62%。

广汇物流管理层在和投资

者交流时提及,公司单季盈利水平逐步恢复。广汇物流董事会秘书王勇表示,运营层面,公司将探索公铁联运新模式,完善货源组织、车辆调配,现场装运全流程高效协同机制,以货等车、快装快发的运营效率保障通道畅通;市场层面,将加大多品类货源渠道拓展力度,巩固疆煤外运北翼通道核心地位,推动公司能源物流主业高质量发展。

综合上市公司和投资者互动时提及的信息来看,在当前经营环境下,“稳住基本盘、挖掘增

长点”已成为上市公司普遍共识。一方面,这些公司深耕主业、夯实盈利基础;另一方面,公司也积极尝试通过拓展渠道、优化运营、多元布局,持续寻找新的业绩增量,以扎实的经营成果回报广大投资者。

福华尚纬总经理盛业武在回复《证券日报》记者提问时表示,公司净利润增长原因主要系销售收入增长,公司将持续聚焦主营业务,落实各项经营举措,拓展市场份额,开发具有竞争力的核心产品,推行灵活销售机制,吸引优质客户与合作伙伴,推动高质量健康发展,提升业务规模及利润水平,努力以优良业绩回报投资者。

拱东医疗董事长施慧勇在回复《证券日报》记者提问时说,海外子公司的利润改善是公司优化管理能力、提升产能利用率等多方面共同发力的结果。

除了业绩拓展等事项,在业绩说明会中,投资者关心的问题还包括项目建设。

福华尚纬的管理层在和投资

前三季度获批创新药国产占比80%

A股药企迎来密集收获期

■本报记者 丁蓓

10月20日,在国务院新闻办公室举行的新闻发布会上,工业和信息化部总工程师王卫明表示,今年前三季度我国获批的创新药当中,国产占比达80%,肿瘤、精神、抗感染、痛风、罕见病等多领域药物研究取得了重大突破。

今年前三季度,江苏恒瑞医药股份有限公司(以下简称“恒瑞医药”)、健康元药业集团股份有限公司(以下简称“健康元”)、首药控股(北京)股份有限公司(以下简称“首药控股”)等一批深耕创新药研发的A股公司迎来收获期,旗下新药获批上市。

药品注册证书,丽珠单抗与北京鑫康合生物医药科技有限公司联合开发的莱康奇塔单抗注射液正式获批上市。莱康奇塔单抗注射液是中国首个自主研发的IL-17A/F双靶点创新生物制剂,用于适合接受系统治疗或光疗的中重度斑块状银屑病成人患者。

众和昆仑(北京)资产管理有限公司董事长柏文喜在接受《证券日报》记者采访时表示:“从今年前三季度获批上市的新药来看,上市公司创新药治疗领域呈多点开花态势。药品供给结构持续丰富,更好地匹配差异化临床需求。”

上市公司加码布局

创新药获批上市只是起点,相关上市公司积极推动获批上市新药的商业化进程,持续加码其他在研创新药的研发攻坚,并推动国产创新药走向全球市场。

首药控股方面称,康特替尼颗粒获批上市是公司经营发展的重要里程碑。公司将充分发挥康特替尼颗粒的临床治疗优势,采取学术驱动、渠道协同、支付创新的组合策略,不断提高药品可及性,扩大患者群体覆盖,并积极推动尽快纳入国家医保目录,惠及我国更多肺癌患者。

健康元已布局超过20款1类创新药管线,其中呼吸及抗感染领域作为长期聚焦的核心赛道,已前瞻性布局超过10款1类创新药,尤其在慢性阻塞性肺疾病领域构建起覆盖上游炎症通路、口服抗炎、吸入基础治疗的全面靶点覆盖网络,差异化竞争优势日益凸显。健康元相关负责人在接受机构调研时表示,公司创新药管线已形成商业化产品、Ⅲ期临床项目、Ⅱ期概念验证项目和早期项目相互衔接的梯次结构。

在全球化方面,上市公司“出海”成效显著。今年上半年,恒瑞医药不断壮大海外临床团队,持续完善海外临床开发组织、项目管理和工作流程;遴选多个具有全球潜力的早期研发阶段产品,推进全球研究性新药申请;多个创新药启动首项海外临床试验,涵盖临床Ⅰ期到Ⅲ期阶段;稳步推进研发后期资产注册批准,创新药瑞维鲁胺片在欧洲的上市申请已获受理。公司方面表示,未来将通过自研、合作、许可引进等多种模式,拓展海外研发边界,丰富创新产品管线。

机器人减速器上市公司持续推进产品研发

■本报记者 王镜如

国家统计局数据显示,今年前三季度我国机器人减速器产量同比增长44.4%。围绕机器人运动执行需求,相关上市公司持续推进减速器、驱动模组及一体化关节研发,通过产品升级、系统集成和产能布局,拓展机器人核心零部件业务。

机器人减速器承担匹配转速、传递转矩的作用,是机器人运动执行系统的重要部件。从传动零件向关节模组延伸,企业需要将电机、传动机构、驱动控制和传感器等进行协同设计,以适应不同机器人对负载、精度和安装空间的要求。

在减速器产品开发与应用方面,广州市昊志机电股份有限公司(以下简称“昊志机电”)在2026年半年报中披露,公司已掌握谐波减速器设计、制造与测试技术,形成覆盖不同型号和速比的产品系列,并

与多家协作机器人企业形成长期稳定合作,与部分人形机器人企业达成合作。

围绕零部件协同,昊志机电布局了无框力矩电机、编码器、六维力传感器及一体化关节模组等产品。公司披露,其关节模组主要满足小型化、轻量化、模块化需求,适用于协作机器人及人形机器人、机器狗等。同时,公司开发了谐波减速器测试平台及检测体系,支持产品评价与市场推广。

面向机器人末端的精细操作需求,微型驱动系统也在持续迭代。深圳市兆威机电股份有限公司在2026年半年报中披露,公司灵巧手核心驱动模组采用高度集成的机电一体化设计,在紧凑空间内实现高传动比输出,为灵巧手提供传动支持。

在产品布局上,该公司已构建多层次灵巧手产品矩阵。其中,高自由度系列采用全直驱方案,指关节内置集成动

力单元,适配复杂精细操作场景;低自由度系列采用连杆欠驱动方案,适配高强度作业场景。

产能布局则着眼于后续产品开发和交付。富临精工股份有限公司(以下简称“富临精工”)10月20日晚披露,公司及子公司四川班巧智能机器人有限公司与绵阳市涪城区人民政府签订投资协议,建设机器人智能电机关节项目,计划总投资5亿元,分两期实施。

按照规划,项目一期投资2.5亿元,建设智能电机关节及核心零部件产线,年产能预计200万套;二期将结合市场需求动态调整。富临精工方面表示,相关产品已实现小批量生产和交付,公司正持续推进量产和产业化。

广东华辉创富投资管理有限公司总经理袁华明在接受《证券日报》记者采访时表示:“随着机器人应用场景不断拓

展,长时间、复杂精细作业对减速器及关节模组提出了更高要求,相关产品需兼顾传动精度、响应能力、轻量化和传动效率。电机、传动、传感与控制的一体化集成,有助于优化结构布局、提升系统可靠性,缩短整机产品开发周期。企业还需加强与应用端合作,积累真实场景数据,完善可靠性验证标准和测试方法。”

北京至于至善投资管理有限公司总经理何理对《证券日报》记者表示:“关节产品从小批量交付走向规模化应用,需要持续输出能力、使用寿命、批量一致性和交付成本同时达标。企业应加强加工、装配及标定等环节的质量控制,通过设计优化、工艺改进和良率提升降低综合成本。扩产应区分送样需求、量产预测与正式订单,结合客户验证、排产和复购情况分阶段释放产能,采用柔性生产方式,为后续产品迭代保留空间。”

海外新需求旺盛 机器人产业链企业积极对接

■本报记者 王镜如

近日,第140届中国进出口商品交易会(以下简称“广交会”)第一期收官。从智能割草机等产品的整机制造,到面向人工智能研发的数据采集,海外客户的采购需求呈现多元化特点。相关上市公司围绕感知产品、机器人整机及制造服务展开布局,探索不同市场的业务机会。

专业场景成为企业对接海外需求的切口。杰创智能科技股份有限公司(以下简称“杰创智能”)在本届广交会上展示了人工智能智巡机器人,产品适用于巡逻、识别、预警等任务场景。展会期间,相关装备还在广交会展馆等场所开展巡逻值守。

“海外客户不仅关注产品本身,也重视其在具体行业中的应用价值和实际落

地能力。”杰创智能相关负责人对《证券日报》记者表示,不少客户重点了解机器人在安防巡逻、园区管理、公共安全等领域的应用,希望进一步确认产品性能、实际作业能力及场景适配情况,部分客户还希望将产品引入当地安防行业。

上述杰创智能相关企业负责人表示,本届广交会上,阿根廷、智利等拉美国家客商咨询较多,印度、澳大利亚和英国客户也表达了合作兴趣。不同地区客户在产品具体功能配置和技术需求上的差异,仍需通过后续沟通进一步确认。

在合作进展方面,智利客户已现场提货电磁网捕器;一位英国客户在广交会后到访公司,实地考察巡防网捕机器人;有北欧客户表达了区域代理合作意向。不同客户分别通过采购产品、实地验证及洽谈代理等方式推进合作。

“我们将围绕当地安防管理模式、实际作业环境和客户需求,持续优化产品配置与场景化解决方案。”上述杰创智能相关企业负责人表示,同时,公司将探索区域代理等合作模式,逐步完善产品演示、技术支持、操作培训和售后服务等配套体系,提升海外市场服务能力。

首次参展的奥比中光科技集团股份有限公司(以下简称“奥比中光”)携新款24线激光雷达、系列视觉传感器及机器人整机制造服务亮相,集中对接海外客户。在持续拓展欧美等市场业务的同时,我们通过本届广交会进一步挖掘亚洲、拉丁美洲等市场的合作机会。”奥比中光相关负责人在接受《证券日报》记者采访时表示,本次接触的海外采购商,需求覆盖多个产品和服务领域。

从采购内容看,上述奥比中光相关

负责人表示,海外客户既有智能割草机等成熟机器人应用的整机制造需求,也提出了面向人工智能研发的数据采集需求。此外,三维激光雷达、工业视觉及智能交互等产品也获得客户问询。

对于机器人产业链企业如何更好满足客户新需求,中国电子商务专家服务中心副主任郭涛对《证券日报》记者表示:“相关企业不仅要提升单个产品的性能,还需加强软硬件协同和场景适配,形成能够解决客户实际问题的方案。海外市场的拓展,也将进一步考验企业与当地渠道、服务商的协作能力。企业应结合不同地区的行业规范和作业环境开展产品验证,逐步完善交付、培训、备件及运维体系,将试点项目转化为可复制的应用案例,为持续采购和复购建立基础。”