



领益智造：走实智造升级之路

■本报记者 王镜茹

在“十四五”规划深入实施的下,中国制造业正处在由大到强的关键转型期。智能制造、机器人和新能源汽车等新兴产业,被视为推动产业升级和重塑格局的重要引擎。

近日,中国上市公司协会联合《证券日报》等媒体开展“我在‘十四五’这五年 上市公司在行动”主题活动。

作为伴随消费电子崛起成长起来的老牌制造企业,广东领益智造股份有限公司(以下简称“领益智造”)顺势而为,依托多年积累的精密制造与自动化能力,正加速迈向具身智能赛道。

今年6月份,领益智造正式对外披露机器人战略目标:成为全球前三的具身智能硬件制造商。这不仅彰显了企业的雄心,也释放出中国智造在新一轮科技革命中加快突破的信号。

可以说,领益智造的求变与突破,不仅关乎自身的成长壮大,更映射出“十四五”规划时期中国制造业升级的方向:以创新驱动开拓新赛道,以生态共建释放产业新动能。

携手上下游共建生态链

领益智造的壮大已成为我国制造业蓬勃发展的缩影。

领益智造自2009年加入“果链”后,供货范围拓展到苹果全系列产品的数千种模组件与零部件。如今,领益智造已成长为全球最大的模切、冲压、CNC工艺制造商,最大的充电插头制造商,以及规模位居前三的注塑工艺制造商。

然而,近年来以智能手机、平板、笔记本电脑为主的传统3C产品进入存量时代,行业增长趋缓。与此同时,AI加速落地,新能源汽车和机器人等新兴产业进入快速上升通道。

在此背景下,领益智造选择主动求变,将多年在消费电子领域积累的精密制造能力,逐步迁移到新赛道。公司提前布局人形机器人,积累整机组装经验,并凭借“硬件

集成+应用场景落地(二次开发)”的能力,切入国内外多个人形机器人头部企业供应链。

6月26日,领益智造在深圳福田总部举办机器人战略发布会,全面展示公司在机器人产业上的“三位一体”战略布局、四大核心优势、组装机产线及产品矩阵,以及机器人应用场景落地的最新成果。

据悉,领益智造对机器人业务的定位是:专注核心零部件、总成研发设计;打造全方位硬件服务;为机器人提供完备的工业应用场景落地开发。

“公司致力于成为全球前三的具身智能硬件制造商。”领益智造相关负责人表示。

今年8月份,在世界人形机器人运动会上,领益智造“领智战队”表现亮眼:旗下“磐石”轮式机器人斩获工厂场景物料整理技能赛季军,“领珑”轮式机器人更是分别摘得仓储场景混料分拣赛冠军和工厂场景物料搬运赛冠军。

领益智造副总裁、机器人业务负责人杨新宇表示:“公司将依托全球领先的制造优势,赋能具身智能业务,携手上下游共建生态链,共同推动行业发展。”

未来市场空间广阔

那么,领益智造切入机器人赛道,核心竞争力是什么?领益智造董事长曾芳勤认为,是一个成熟、庞大且经过严苛验证的制造体系。

这一体系由多重因素构成:数十年积累的全工艺制程能力,在自动化领域的深厚沉淀、海量真实的应用场景,以及强大的生产系统支撑力。

对于亟待从实验室走向大规模量产的人形机器人产业而言,这种能够承载“大规模、高标准、高复杂度”的工业化能力,正是产业最稀缺的资源。

例如,机器人行业长期受制于非标设计,导致成本高企。领益智造利用其规模和经验,扮演“生态桥梁”的角色,对接数十家机器人与模组厂,联合开发能满足市



场90%需求的“准标准化”产品,从而大幅薄成本,引导行业走向标准化。

目前,领益智造已有多条滚柱丝杆、空心杯电机、减速器、灵巧手结构件产线及核心零部件组装机产线,并为客户提供从底盘组装、升降模组与腰部组装、双臂组装、夹爪与头部组装、电气组装、标定、性能与疲劳测试,到外壳组装与打包的完整整机组装服务。

公司的灵巧手组装线也已实现量产,且已为多家具身智能企业提供了多款机器人的应用落地开发和整机组装服务。

与此同时,公司还向多家具身智能头部企业开放了全球58个制造基地的工业制造场景应用,有搬运、装配、上下料、质检、巡检、包装及特殊领域、前台服务、接待讲解等上千个细分场景落地。

领益智造高级副总裁蒋萍琴对《证券日报》记者表示:“公司目前拥有约20条机器人手工组装线,计划未来搭建数百条自动化组装线。”

业内普遍认为,当前人形机器人产业相当于智能手机发展初期,未来市场空间可达十万亿元规模。

领益智造凭借全面的工艺制程、自动化积累及全球化布局,有望在工业生产领域率先实现落地,如货物搬运、精密电子组装等场景。

从追随周期到主动创造

领益智造在机器人领域的突破,并非偶然,而是近二十年创新与转型的结果。公司的发展路径清晰可循:从被动加工到主动赋能,从追随周期到主动创造。

在消费电子领域,领益智造依托精密制造能力,已实现平台化和垂直整合,打造出“材料、零部件、模组、整机组装”的一站式解决方案。2020年至2024年,公司年均研发投入占营收比例达5.70%,远高于行业平均水平。

迈入2025年,领益智造继续展现硬核技术实力:将抓取取时压缩至0.8秒的视觉引导技术,让双臂协同效率提升220%的控制模型注入具身智能产业链,并将环卫机器人成功部署在深圳街头。这些成果充分证明了公司的技术前瞻性与商业价值。

如今,领益智造的发展蓝图已然明晰:消费电子为基石,汽车电子

为引擎,具身机器人为新增长曲线。不难发现,机器人业务不仅承载着更大的想象空间,也将成为抵御单一市场风险、重塑公司价值的重要支柱。

未来,领益智造将打造机器人研发中心、机加工件制造、核心零部件及模组制造、整机组装及应用场景落地开发的具身智能硬件一站式解决方案平台,并积极参与和推动国家级机器人硬件制造技术标准制定。

“公司将在战略上聚焦具身智能硬件,立志成为机器人硬件制造标准的定义者,为出色的客户智造更出色的硬件。”曾芳勤表示。未来,领益智造还将以开放协同的姿态,牵手机器人上下游,共同构建共享共赢的产业生态,携手全球伙伴驶向机器人产业的星辰大海。

从产业链一环,到产业生态的构建者,领益智造正成为机器人产业的“土壤”与“大树”。这不仅为领益智造自身的华丽转身,更为中国制造的升级之路树立了标杆。

无数“领益智造”们,正引领着中国智造,在全球科技浪潮中开拓更加光明的未来,成为“十四五”规划中国智造升级的生动注脚。

固态电池等赛道再获政策支持 上市公司抢抓机遇

■本报记者 许林艳

9月22日,国家能源局、工业和信息化部、国务院国资委、市场监管总局联合发布《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》。其中提出,推动建立高安全、高可靠电池储能装备体系,研制长寿命、宽温域、低衰减锂电池、钠电池、固态电池关键装备,构建低成本长时储氢、铁基、有机等液流电池装备体系。

政策推动下,固态电池产业化进程有望进一步提速。资本市场方面,其概念热度也在持续。9月22日,互动平台上,多家上市公司被询问是否应用固态电池、固态电池方面的布局等相关问题。天津国安盟固利新材料科技股份有限公司方面在互动平台上回复,在固态电池领域,公司积极拓展富锂锰基材料的应用,与头部电芯企业、整车企业深度合作开发;其中一款富锂锰基正极材料已通过头部固态企业小试认证,目前有序推进中试验证。

商业化仍待时日

据了解,固态电池不仅能够逐

步替代现有液态锂电池在新能源汽车、储能等领域的应用,更有望开拓低空、机器人和数据中心等新兴市场。东吴证券研报显示,根据预测数据,2030年全球固态电池出货量将达到614GWh,我国固态电池市场规模亦有望持续扩大,到2030年市场规模将达到200亿元。

在近日召开的“2025遂宁国际锂电产业大会”上发布的《全球锂电产业链地图白皮书(2025年)》显示,全球锂电产业已形成中国主导、多极协同的分布格局,不同区域依托资源禀赋与政策导向形成差异化发展路径。

“今年以来,至少在资本市场的层面,大家对于整个固态电池产业化趋势,基本上已经形成了一致判断,这个核心判断就是接下来的3年至5年时间里,中国会成为整个固态电池产业化推进速度最快的一个国家,包括技术的成熟度,包括产业链的完备性。”中国银河证券研究所执行总经理、电力设备新能源首席分析师曾韬在上述大会上表示。

固态电池的技术路线呈现多元化特征,从电解质的种类来看可

以分为:聚合物、氧化物、硫化物,以及近年来受到关注的卤化物。据了解,今年全固态电池发展将确定主攻路线,从主流大厂技术路线选择来看,硫化物电解质拥趸居多。不过,目前硫化物技术路线也存在着生产过程中产生易燃的硫化氢气体、制备难度较大等问题需要进一步解决。

“可以看出,固态电池要想实现大规模的商业化应用还需要克服多项技术挑战,并实现成本效益。”盘古智库高级研究员余丰慧对记者表示。面对这一现状,余丰慧表示,行业需加大对基础研究的投入,推动关键材料的技术突破,同时通过建立标准化的生产工艺和测试方法来降低成本并提高生产效率。

实现大规模的商业化应用,AI技术的应用能够起到十分重要的作用。据了解,AI技术在固态电池领域的应用主要体现在加速材料发现、优化电池设计等方面。“借助机器学习算法,研究人员能够更快地筛选出具有潜力的新型材料,缩短研发周期。同时,AI还可以通过分析大量实验数据,优化电池结

构设计,提高能量密度和安全性。”余丰慧表示。

上市企业推动产业发展

固态电池产业端不断催化,多家上市公司均对外公布了其在固态电池产业链的相关布局。

北京当升材料科技股份有限公司工作人员对记者表示:“固态电解质方面,公司已成功开发出高离子电导率、微纳米粒径可调节、对湿度相对稳定的硫化物电解质、具有良好界面浸润性的氯磺复合硫化物固态电解质并已实现稳定制备,具备规模化供应能力。同时,公司全固态正极材料采用超稳定快离子导体修饰工艺,在全固态电池体系中实现了超高容量、长循环寿命,已开始10吨级的批量出货。公司固态锂电相关产品已导入清陶、卫蓝、辉能、赣锋锂电、中汽新能等多家固态电池客户。”此外,据了解,公司生产的全固态电池专用钴酸锂、富锂锰基正极材料成功卡位国内顶级车企和电池客户。

9月19日,广州鹏辉能源科技股份有限公司公告显示,从去年8

月底召开固态电池发布会以来,公司在固态电池技术方面持续迭代优化,固态电池能量密度已由280Wh/kg提升至320Wh/kg,新一代固态电池中国态电解质层自动适应活性材料体积的变化,不需要加压模组,固态电池性能更稳定。当前,该公司正在按计划推进固态电池中试线建设。

9月18日,江西赣锋锂业集团股份有限公司在互动平台表示,公司在动力电池领域持续开发,固态电池已在部分车型试装车及量产,并应用于知名无人机及eVTOL企业。此外,公司正加速在新能源汽车、消费电子等领域的产业化进程。

此外,据了解,宁德时代新能源科技股份有限公司、惠州亿纬锂能股份有限公司等电芯厂,上海汽车集团股份有限公司、重庆长安汽车股份有限公司等整车厂均在布局固态电池,根据行业公开的进度预期,2027年是固态电池产业链验证的核心时间点。“目前,整体产业处于技术验证与规模化试产并行阶段,需通过持续工艺优化和成本管控实现商业化突破。”中国电子商务专家服务中心副主任郭涛对记者说道。

国产互动影视游戏《盛世天下》全球销量破百万套

■本报记者 李豪悦

9月22日,中国互动影视游戏《盛世天下》官方微博介绍,该游戏的全平台总销量(含海外)已超过一百万套。

此外,相关数据显示,《盛世天下》移动版自9月9日上线后,连续多日稳定在苹果iOS娱乐付费榜第一。

若以官方售价39元计算,《盛世天下》全平台销售额已突破3900万元。值得一提的是,《盛世天下》的海内外口碑仍在提升,讨论热度

也居高不下,仅小红书的话题浏览量就超过了2.6亿次。事实上,目前《盛世天下》仅上线了上篇《姻缘篇》,未来下篇《女帝篇》的上线,则有望进一步推动销售额增长。

公开信息显示,《盛世天下》是一部以中国唐代为灵感创作的互动影视游戏,背后制作公司为New One Studio,该公司曾于2019年制作了业内首部出圈的互动影视游戏《隐形守护者》。而《盛世天下》相比《隐形守护者》,制作成本显著提高。同时,游戏宣传也获得了腾讯的支持,例如相关宣传植入了腾讯

旗下热门游戏《王者荣耀》《元梦之星》。

谈及《盛世天下》的火爆,DataEye研究院研究总监刘尊对《证券日报》记者表示:“《盛世天下》凸显了中国文化‘出海’的优势。中国历史文化底蕴足,给游戏‘出海’提供了太多好素材。例如《盛世天下》把唐朝的服化道(服装、化妆和道具)做得格外细致。此外,该作品的成功也证明了中国游戏工业化制作能力的成熟。”

近些年来,国内互动影视游戏赛道陆续有作品出圈,甚至曾掀起

A股市场游戏主题行情。那么,此番《盛世天下》走红,又将如何影响中国互动影视游戏行业?

刘尊认为,互动影视游戏的核心竞争力在于剧本(内容剧情)与游戏支线设计。因此,具备强叙事能力、成熟内容生产能力或优质IP储备的企业,更有望在竞争中胜出。

上海夏至良时咨询管理有限公司高级研究员、大消费行业分析师杨怀玉对《证券日报》记者表示,互动影视游戏打破了传统游戏和影视内容的收入边界,创造了多元化的盈利渠道。例如,《盛世天下》

游戏内除了买断制发行价39元外,还设置了角色打榜,即玩家可额外充值,为角色购买道具。与此同时,随着《盛世天下》影响力不断扩大,未来其在广告变现等方面也颇具潜力。

不过,刘尊认为,互动影视游戏赛道机遇与挑战并存。“一方面,行业制作成本已飙升至一部游戏500万元至1000万元水平,且成功率偏低,近两年真正出圈的作品寥寥;另一方面,用户对优质内容的需求远未被满足,部分用户群体具备较强付费意愿。”

光模块产业链 多家上市公司谋求扩产

■本报记者 李万晨曈

9月22日,汇绿生态科技集团股份有限公司(以下简称“汇绿生态”)公告披露,9月18日公司控股子公司武汉钧恒科技有限公司(以下简称“武汉钧恒”)全资子公司湖北钧恒科技有限公司与鄂州临空工业园开发建设有限公司及鄂州市临空经济区口岸和招商服务中心签订《光电子产业园房屋租赁合同》。据悉,此次租赁旨在支持武汉钧恒年产150万支光模块生产基地建设。

“汇绿生态这一动作并非个例,而是光模块行业整体扩产浪潮的一个缩影。”智参智库特聘专家袁博在接受《证券日报》记者采访时表示,光模块作为算力网络的核心基础设施,在AI算力需求激增的驱动下,其行业正处于高度景气的上行周期,扩产热潮已从龙头企业向全产业链蔓延。

抢占市场先机

“当前市场中,400G和800G光模块仍是需求主力,而2025年被业界视作1.6T光模块商业化元年,1.6T光模块将成为未来3年内的关键增长引擎。”北京科方得科技发展有限公司研究负责人张新原在接受《证券日报》记者采访时表示。面对广阔的增长空间,光模块上市企业纷纷聚焦技术迭代与产能扩张,抢占市场先机。

今年以来,汇绿生态顺势持续扩大光模块产能。今年8月22日,武汉钧恒与鄂州市临空经济管理委员会签订了共计450万支光模块生产基地建设合同,投资总额为7亿元。投资建设后,公司光模块业务的规模、生产技术、研发等多方面都会有显著提升。

上海剑桥科技股份有限公司在近日的投资者关系活动记录表中披露,“明年产能配套目标较此前有进一步提升,且相较此前预期,我们的扩产速度会继续加快,但整体仍处于持续调整过程中。产能结构上,预计明年产品仍将以800G光模块为主,但1.6T产品也会逐步实现量产上量。”

中际旭创股份有限公司也在投资者关系活动记录表中披露,公司在积极推进高端产品如1.6T和800G在国内和海外的产能建设,保证在行业需求快速提升的同时,继续保持交付能力的优势。

成都新易盛通信技术股份有限公司(以下简称“新易盛”)相关负责人表示,公司泰国工厂一期、二期均已正式投产,目前产能充足,并持续根据市场需求进行产能规划与优化。1.6T光模块具体放量进度取决于市场及客户的需求情况。

华工科技产业股份有限公司(以下简称“华工科技”)相关负责人向《证券日报》记者表示:“华工科技光电子信息产业研创园暨出口基地已于8月份投产,2027年全面达产后将实现4000万只光模块年产能,产值超300亿元;海外产能方面,公司持续提升,泰国工厂预计年内将达到15万只至20万只月产能。”

行业景气度攀升

“光模块企业集体扩产的底气,源于AI算力需求的指数级增长。”北京艾文智略投资管理有限公司首席投资官曹徽在接受《证券日报》记者采访时表示,“光模块是光纤通信系统的‘数据桥梁’,更是AI算力传输的‘超级基建’,在AI大模型迭代、智算中心建设加速的双重催化下,行业正迎来需求放量、技术升级与格局优化的全面爆发期,景气度持续攀升。”

中商产业研究院数据显示,2020年至2024年全球光模块市场规模由112亿美元增至178亿美元,复合年增长率为12.2%。其分析师预测,2025年全球光模块市场规模将达到235亿元。2024年中国光模块市场规模约为606亿元,较上年增长12.22%,预测2025年中国光模块市场规模将接近700亿元。

今年上半年,国内头部光模块企业的出货数据更是展现出行业的高景气度。例如,新易盛半年报披露2025年上半年光模块销量为695万只,同比增长112.5%。华工科技此前披露,2025年上半年联接业务营业收入37.44亿元,同比增长124%,公司400G、800G光模块实现规模交付,2025年AI相关光模块发货量预计达600万至700万只,2026年将增至1300万至1500万只,包括400G、800G、1.6T及800G LPO产品,另有1万只到2万只3.2T CPO发货。

“需求支撑来自国内外算力基建热潮的共振。”中关村物联网产业联盟副秘书长袁帅在接受《证券日报》记者采访时表示,海外市场中,英伟达、谷歌等科技巨头持续加码智算集群,带动高速光模块采购需求激增;国内市场上,算力基础设施建设加速推进,也进一步放大光模块市场规模。

政策层面亦提供有力支撑,国家发展改革委、国家统计局、工业和信息化部今年1月份印发《国家数据基础设施建设指引》,提到推动国家枢纽节点和需求地之间400G/800G高带宽全光连接,引导电信运营商等提升“公共传输通道”效能,推进算网深度融合。湖北、广东、江苏等地也结合本地产业特色精准发力。

“光模块行业的长周期机会,本质上是‘AI技术不断迭代、需求持续扩张、政策扶持’的共振结果。”科技部国家科技专家库专家周迪在接受《证券日报》记者采访时表示。

周迪分析,从长期看,AI持续向低空经济、卫星互联网、智能交通等领域渗透,正在形成“算力基建+行业应用”的双重增长曲线。同时,对3.2T等下一代光模块产品的提前布局,能更加确保行业在技术迭代中占据主动地位。