

# 从一片铝箔到四大产业 东阳光“链式运作”破解多元化难题



证券时报记者 李映泉

1997年,来自浙江东阳的张中能下海创业,几经辗转后,在距离家乡1000多公里的韶关乳源创立了东阳光,寓意“东阳光”,从一片化成箔(一种特制铝箔材料)起步,如今已经发展成为横跨电子元器件、高端铝箔、化工新材料、能源材料四大板块的大型多元化企业。

过去几十年,国内成功走通多元化之路的企业并不多,东阳光便是其中之一,而且在多项细分产品上达到了国内甚至国际领先的地位。公司当初开辟多元化道路的初衷是什么?公司如何克服多元化发展中的各种挑战和难题?公司未来如何发展新质生产力?东阳光董事长张红伟在接受证券时报记者的专访中给出了解答。

## 产业裂变

创业之初就跟随张中能的东阳老乡张红伟,对东阳光一路的发展历程如数家珍。在他看来,东阳光的发展,很多都是从“无中生有”发展起来的。

张红伟所说的“无中生有”有两层含义:一是很多产业在介入时还是“无人区”,在国内处于空白;二是跳出了传统企业“靠山吃山,靠水吃水”的模式。1998年至2002年,在没有铝资源的地方,东阳光发展起了铝箔产业;2003年至2011年,在没有萤石矿的地方,东阳光发展起了氟化工产业。

东阳光的“无中生有”并非无视产业发展规律,而是抓住了更为关键的“牛鼻子”。以公司最早起家的化成箔为例,该产品是生产电容器的核心原材料,主要客户集聚于珠三角,乳源则具备了贴近市场的地理优势;生产化成箔最大的成本项之一在于电力,而乳源则拥有着丰富且廉价的水电资源,能够显著降低化成箔大规模生产的成本。

如今,东阳光已经拥有乳源、宜都和乌兰察布三大电极箔生产基地,化成箔年产能合计约7000万㎡,腐蚀箔年产能合计约8000万㎡,拥有全球约30%市占率,是国内唯一的化成箔出口占比超过50%的企业。

伴随着化成箔产业成功实现国产替代,并逐步在市场中占据龙头地位,东阳光开始向技术路线接近并同为电容器核心材料的腐蚀箔切入,此后又分别涉足上游电子铝箔和下游电容器领域,建立起“电子铝箔—电极箔(腐蚀箔和化成箔)—铝电解电容器”为一体的电子器

件产业链。

由于电子铝箔涉及铝压延技术,东阳光也顺势横向拓展至高端铝箔板块。“在铝箔研发过程中,我们发现下游空调和汽车热管理客户需要大量空调铝箔、钎焊铝箔制造热交换器,我们就动手研发生产;像钎焊铝箔主要应用于汽车空调,在这个过程中,我们了解到电动车上的锂电池也需要专用的电池铝箔,当时恰逢国家大力发展新能源汽车产业,我们也果断挺进这个陌生的领域。”张红伟说,经与日本UACJ公司合作,东阳光的电池铝箔技术已处于全球领先地位,目前年产能已达7万吨。

而在铝箔的腐蚀化成环节中,需要用到大量的酸碱原料。为了加强原材料的稳定供应链,东阳光通过自建氟碱化工厂的方式,一只脚迈入了化工产业。又因氟属于危化品,运输存在诸多不便与风险,同时为了贯彻公司的全产业链发展战略,并提升产品的附加值,公司进一步向下游延伸产业链,涉足甲烷氯化物领域,并以此为基础逐步拓展至PVDF(聚偏氟乙烯)以及制冷剂氟化工产品的生产与研发。

截至目前,东阳光已形成年产130万吨液碱、27万吨双氧水、10万吨甲烷氯化物、6万吨新型环保制冷剂及2.5万吨氟树脂PVDF的产业集群,是华南地区唯一完整的“氟碱化工—甲烷氯化物—氟化工—氟树脂”的氟碱循环经济产业链。2023年,公司锂电级PVDF市占率达25%左右。

此外,由于自身产业对电力的巨大需求,东阳光还曾规划“煤—运—电”一体化战略,从而逐步发展起煤炭板块业务。在煤矿开采作业过程中,公司于煤矿周边意外发现锂矿资源。基于对行业发展趋势与资源价值的综合考量,公司顺势延伸业务领域,开启了锂矿板块的相关业务探索与发展进程,这也成为了公司能源材料板块的雏形。

## 链式运作

在张红伟看来,东阳光的产业裂变,一方面是基于对市场需求精准把握,公司许多产品线都是在产业链上下游头部客户需求中被发现,被发展壮大的;另一方面则是国家对政策的主动迎合,不断地在延链补链强链中“无中生有”。“可以说,我们是一家‘链式运作’的公司。”张红伟说。

据张红伟介绍,链式运作的本质是科技创新系统中的主体和要素,在复杂系统自组织性、自适应性驱动下建立起的联系。“我们的产业链,都是从产业上游到下游,包括人才链、科

研链、产品链、市场链等在内的各个节点和要素一环扣一环、紧密联系、协同发展的,才能够以多元化产品满足多元化市场需求,从而充分利用现有资源和优势,提高抗压能力和市场适应性、分散市场风险和拓展市场空间;此外,较完善的上下游产业链布局,有利于把控公司产品质量、生产工艺及成本,同时借助产业上下游联动进一步推动公司产业布局。”

张红伟强调,链式运作并不是简单意义上的产业上下游延伸,而是需要对整条产业链有深入的理解和通盘的考量,需要体现出产业链协同优势,同时也要具备较高的附加值和技术壁垒。东阳光的链式运作并不单纯追求把产值做大,更关键的是要把产业链核心产品做到数一数二的强者位置。

截至目前,东阳光从事化成箔产品的子公司已入选国家级制造业单项冠军企业,从事亲水铝箔、锂离子电池PVDF粘结剂、低压腐蚀箔产品的子公司也入选了广东省省级制造业单项冠军企业名单。张红伟笑称,如果不是一家企业只能申报一款产品的数量限制,东阳光旗下还有多个产品符合“单项冠军”的申报条件。

与此同时,庞大的产业链条,也带来了多元化的管理难题。张红伟坦言,东阳光过多的产品线,也曾一度造成管理层的精力分散,难以全盘兼顾。为此,近几年,东阳光在管理模式上进行了大刀阔斧的改革,以便更加适应“链式运作”的要求。

具体而言,东阳光将旗下四大产业各自划分为事业部,采取充分授权、独立预算的方式,激发各个事业部自身的积极性。同时,公司还成立了“大客户事业部”,由公司高管团队亲自担纲,专门服务大客户的采购需求。

“我们有一些销售占比比较大的客户,比如美的集团这样的家电巨头,他们既需要大量采购电子元器件,又需要用到铝箔、氟化工产品,而且这些大企业也不适合各事业部多头接洽,更需要由公司高层出面‘总对总’地对接,这也是大客户事业部的用意所在。”张红伟认为,头部客户未来也是东阳光的服务重心,未来优质头部客户的销售占比可能还会持续提升。

## 迈向新赛道

今年,政府工作报告中提出“加快发展新质生产力”,这也被列为2024年十大工作任务之一。在张红伟看来,新质生产力就是这个时代的先进生产力,东阳光这些年的产业发展,也契合了新质生产力的理念。新质生产力的根本特点是创新。张红伟表示,东阳光的核心竞争力就是强大的创新研发能力。他经

常对管理人员说的一句话是,“做企业要有战略眼光,研发不能省钱,即使冒着‘九死一生’的风险,也要坚持创新。”

为了吸引高科技人才,东阳光设立韶关首个国家级博士后科研工作站,公司自身也获评国家级企业技术中心,同时还与南方电网等多家合作伙伴共同投资设立广东新型储能国家研究院有限公司,该公司已于2023年获得工信部批复组建国家地方共建新型储能创新中心,是新型储能领域唯一的一个国家创新中心,也是广东省首家国家地方共建制造业创新中心。

当下,新能源、新材料、先进制造、电子信息等战略性新兴产业以及未来产业正成为新质生产力的典型代表。张红伟表示,东阳光也正在加快推进产品升级,不断挖掘新的领域和赛道。

以东阳光起家的化成箔产品为例,传统化成箔已逐渐无法满足当下容量不断提升的需求。东阳光与合作伙伴经过多年的技术研发,已推出新一代电极箔产品——积层箔。与传统化成箔相比,积层箔优点显著。凭借比容高和体积小化的核心优势,积层箔可应用于各种类型电容器,对新能源、光伏、储能、人工智能、数据中心及新一代通信设备具有颠覆性的意义,为客户解决行业痛点,具有更高附加值。

作为行业领先的第三代制冷剂企业,东阳光持续围绕AI数据中心服务器、光模块和储能行业等应用场景对散热的需求,提前对液冷式液冷和浸没式液冷进行战略布局。其中,浸没式液冷由于优异的散热方式,将成为未来主流的发展方向,将给服务器和数据中心散热技术带来全面的革新。在数据中心用电子氟化液领域,东阳光自2016年起就已申请了多项专利。

据张红伟介绍,在氟化液冷却等人工智能产品领域,公司已经具备三大优势:一是从“益矿—氟碱—甲烷氯化物—R22—四氟乙烯—六氟丙烯—氟化液冷却”的全产业链优势;二是市场客户优势,下游储能、大数据中心行业客户很多都是东阳光的电容器客户;三是技术优势,公司拥有日本氟化学材料研究院以及东莞化学材料研究院,在业内拥有领先的技术地位。

“随着人工智能市场的爆发,东阳光将凭借产业链优势、市场资源和技术储备,抢占市场份额,分享行业增长红利。”张红伟表示,“这是一个伟大的时代,为企业提供了发展机遇和创新沃土。企业的可持续发展,离不开对内对外要素的整合,也离不开有效创新,就是立足于客户升级、产品升级、技术升级而实施的创新,这样才能让企业保持领先,实现良性发展。”

## 年内涨近7倍 \*ST同洲再发异动公告

证券时报记者 赵黎陶

连续四个交易日走出跌停后,\*ST同洲(002052)股价再起升势,12月18日至20日的三个交易日内,累计录得13.45%的涨幅。12月22日晚间,该公司也再度披露股价异动公告,并提示风险。

\*ST同洲表示,因公司2023年年度经审计后的净利润(扣除非经常性损益前后孰低)为负值且扣除后营业收入低于1亿元,股票交易自2024年4月23日起被实施退市风险警示。同时,2024年前三季度,\*ST同洲实现营业收入为2.37亿元,同比增长15.66%;截至2024年9月30日,公司归属于上市公司股东的净资产为-383.15万元。

2006年\*ST同洲登陆深交所,主营业务包括广电业务融合云平台、数字电视中间件、智能数字终端等数字视讯和新能源锂离子电池两大板块。

随着经营形势不断恶化,公司于2024年8月9日、2024年11月13日相继披露公告,因产品市场情况、供应链资金情况、运营成本情况等客观因素,为了减少亏损,维护股东利益,对全资子公司南平同芯新能源科技有限公司、控股子公司东莞市同钛微科技有限公司、控股孙公司赣州同洲新能源科技有限公司临时停产。12月22日晚间公告中\*ST同洲也再度提示,停产事项可能会对公司营业收入、净利润、净资产造成不利影响。

早在2020年,\*ST同洲原控股股东、实控人,现第一大股东袁明就已经失联。由于公司未能与袁明取得联系,其所持有的上市公司1.23亿股股份(占公司总股本的16.5%,占其所持公司股票总数的100%)于2020年5月25日被北京市第四中级人民法院司法冻结,冻结期限自2020年5月25日起至2026年4月24日止。

2024年5月\*ST同洲曾披露审议通过相关议案,认为公司情况符合《企业破产法》关于债务人向法院提出重整申请的条件,同意公司向有管辖权的法院申请对公司进行重整及预重整。

不过经过近半年推进,该公司的重整事项仍宣告搁浅。

今年11月\*ST同洲披露,鉴于公

司一直未能找到产业投资人,且自筹划本次重整事项以来时间较长,预计将无法在原预期时间内完成本次重整事项,以及公司情况和市场环境等因素发生变化,公司认为现阶段推进本次重整事项存在很大的不确定性,不适合继续推进本次重整事项。为切实维护公司及全体股东利益,经审慎研究论证,公司拟终止本次重整事项。

2024年10月21日,袁明持有的\*ST同洲1.23亿股被公开拍卖。

\*ST同洲12月22日晚间公告表示,根据买受人丁肖立通知公司的《深圳市中级人民法院拍卖成交确认书》,买受人丁肖立竟得该拍卖标的物,并已向拍卖人深圳市中级人民法院支付全部拍卖款项,尚未完成股份过户登记等相关手续。如此次拍卖股份最终全部完成过户,将会导致公司第一大股东发生变更。

尽管经营不振,控制权飘摇,但\*ST同洲近半年来收获了资本市场的极大关注。

在今年6月中旬探底至0.8元/股后,\*ST同洲股价极限反转,其间多次走出连续涨停板。截至12月20日收盘,报6.33元/股,累计涨幅近700%。

深交所最新发布监管动态指出,12月16日至12月20日,共对134起证券异常交易行为采取了自律监管措施,涉及盘中拉抬打压、虚假申报等异常交易情形;共对17起上市公司重大事项进行核查,并上报证监会3起涉嫌违法违规案件线索。其中再度提及,对近期股价涨跌异常的“\*ST同洲”进行重点监控。

当前\*ST同洲尚面临多起诉讼案件。今年12月公告,法院受理了公司与重庆特斯联智慧科技股份有限公司及深圳市融诚工程担保有限公司之间的买卖合同纠纷案件。公司作为原告,诉请被告一支付货款4亿元和违约金800万元,合计金额为4.08亿元。

22日晚间该公司同时提示风险称,法院对公司部分投资者诉讼案件已作出一审和二审判决,如果后续提起诉讼的投资者进一步增加,公司的相关预计负债也将会进一步增加,进而导致公司的净资产进一步减少。

## AI眼镜概念火爆 相关公司密集接待投资者调研

证券时报记者 范璐媛

AI眼镜概念持续火爆,成为近期的股市热词。同花顺AI眼镜指数近三个交易日累计上涨11.78%,瑞芯微、亿道信息等近10只概念股12月20日收于涨停。

12月19日,智能硬件品牌闪极科技正式发布旗下首款AI眼镜——闪极AI“拍拍镜”A1。在此之前,百度旗下小度科技于11月发布全球首款搭载中文大模型的原生小度AI眼镜;Meta携手雷朋推出全新限量版Wayfarer智能眼镜;国内头部智能眼镜商Rokid也发布了新一代AI+AR眼镜Rokid Glasses。

华鑫证券指出,AI眼镜成智能穿戴市场新风口,或引领下一代终端革命。AI眼镜不仅具备虚拟视觉增强效果,还通过集成人工智能算法,实现了对用户行为和环境的实时分析,提供更加精准和个性化的服务。随着成本逐渐降低,AI眼镜有望进一步广泛应用。

近期,多家上市公司在互动平台回复投资者相关问题。

移远通信称,公司AI+AR眼镜业务已实现量产。公司提供的AI眼镜解决方案可以支持与多种AI大模型的互联。

国脉文化表示,公司已推出中国电信5G AR眼镜,也将持续关注AI领域的技术发展和应用,根据市场需求,自身业务和技术发展需要等积极规划布局相关业务。

永新光学表示,公司用于专业医疗及康复的弱听弱视人士AI眼镜摄

像模组已完成开发并出货。公司的核心光学元件产品在AI、物联网、高清影像及工业自动化等领域均有应用,终端客户包括徕卡、蔡司、索尼等世界知名企业。

中科蓝讯表示,公司蓝牙音频芯片AB5656C2、AB5636A已分别应用于名创优品智能音乐眼镜、国智者S03智能音频眼镜,眼镜具有支持清晰语音通话、音乐播放、遥控拍照等功能。未来,公司将持续布局AI穿戴产品领域,继续与豆包大模型深度合作,向市场推出用户体验度更好的AI穿戴解决方案。

AI眼镜概念股成为资本市场宠儿,12月以来,多家相关公司密集迎来机构调研。利亚德本月以来共接待了109家机构调研,公司在投资者互动平台回复称,公司为国内外多家AR/VR眼镜厂商提供过空间计算技术和产品,用于其VR眼镜的定位、3D手势追踪等的精度验证及评测。

亿道信息12月以来共迎来了41家机构调研,公司表示,子公司亿境虚拟ToB业务的主要VR落地应用场景涵盖教育领域,包括VR设备、分体式AR眼镜和AR主运算单元等产品,广泛应用于教学、科普、培训等教育场景以及职业教育、企业培训等泛教育领域。

博士眼镜本月共迎来38家机构调研。博士眼镜称,目前,公司已与星纪魅族、雷鸟创新、XREAL、界环、李未可、Rokid等品牌开展合作,致力于智能眼镜的“最后一公里”的验配服务,为智能眼镜的消费群体提供视力矫正综合解决方案。

