

■北交所万里行■

康美特

深耕先导高分子材料 用“小材料”打破国际垄断



◎记者 张雪

一颗指甲盖大小的LED灯珠,封装胶占其成本不到5%,却是决定灯珠能否稳定持续点亮的关键因素。长期以来,这不到5%的材料几乎全部依赖进口。一个从中国科学院化学研究所走出来的10人创业团队,用二十余年时间,发展为北交所上市公司,打破LED封装胶的国际垄断,并在一场与全球知名企业的专利诉讼中胜出。

近日,上海证券报联合北京证券交易所的“北交所万里行”调研活动走进康美特北京总部,与公司董事长葛世立面对面,还原这家企业的成长逻辑与前瞻布局。

技术突围与专利胜诉

“企业发展,首先要赶上产业的发展节奏。”葛世立开门见山地说。时间回溯到2012年。彼时,LED产业正处于快速爆发期,而封装环节所需的高折射率有机硅封装胶,几乎全部依赖进口。美国道康宁(Dow Corning,现属陶氏)、日本信越等国际化工巨头垄断着市场,每公斤售价高达6000元至10000元。

“当时国产有机硅封装胶一公斤都没有。”葛世立回忆道,彼时,他带领中国科学院化学所教授创立公司,看准国产替代机会,成功开发出高折射率有机硅封装胶,康美特成为国内第一家打破美日垄断的企业。公司生产的产品性能对标进口,但售价仅为海外竞品的70%(约4000元),因此产品凭借同等性能下的成本优势迅速打开市场。时至今日,普通照明领域产品技术已趋于成熟,但公司新开发的植物照明、背光显示、车用等高端产品,仍保持较高技术壁垒。

材料领域的国产替代并非一蹴而就。葛世立告诉记者,这个行业客户的认证门槛极

高,产品需通过严苛可靠性测试:在“双85”即85℃温度、85%湿度环境下点亮1000小时至3000小时,部分场景甚至要求长达6000小时;同时还要经受零下60℃至105℃的冷热冲击循环考验。康美特在项目推进中曾经历过多次送样失利,经过持续迭代配方与方案,反复送样验证,才逐步取得国内外客户认证,进入客户供应链体系。

量产放大也不是简单“照方抓药”。公司从实验室小试到十升、百升、千升逐级放大,严格控制粘度、硬度、分子量等参数,确保量产产品与实验室送样产品一致,才真正实现产业化。

如果说2012年的产品突破让康美特在行业内站稳脚跟,那么2014年的专利诉讼则让这家初创企业一战成名。

“美国道康宁对我们发起了专利诉讼,认为我们侵犯了他们的专利。”葛世立回忆称,对方是全球知名企业,而康美特当时还是一家名不见经传的初创公司。面对巨头诉讼,葛世立的态度是:“不害怕,我们本身心里有底。”公司组织专业团队,全面进行专利检索,寻找突破口和缺陷,最终赢得了诉讼。

这一胜诉在行业内引起轰动。一家中国初创企业,在与全球知名企业的专利对决中获胜,康美特的品牌知名度迅速提升,很多国际客户开始主动找公司合作。

这场官司也给康美特上了重要一课:过去更倾向用技术秘密保护配方,此后公司更加重视专利布局,把专利放在新产品开发前面。

小材料的大市场

电子封装材料是电子元器件、电子电器制造产业链的重要支撑环节。受益于5G建设、消费电子、半导体器件、新能源汽车及家

用电器等行业的发展,电子胶粘剂市场持续扩容。但高端电子胶粘剂领域仍由国际知名厂商主导,国产化提升空间较大。康美特正是看准了这一国产替代窗口,从LED封装胶起步,逐步切入新型显示、车用、先进封装等赛道,并期待借助资本市场进一步放大技术积累和产能布局。2026年7月,康美特在北交所上市。

“业绩要有持续性,才能在资本市场上保持竞争力。”葛世立说。面对半导体和电子行业的周期性波动,公司的策略是多元化布局和不断拓展产品应用领域。同样是LED领域,康美特从照明拓展到显示、车用、植物照明等细分赛道;在改性塑料领域,公司产品从骑行滑雪头盔等高抗冲防护,延伸到电子包装、锂电池、液晶显示等缓冲包装。

“全世界目前只有美国一家公司和我们可以生产出符合高抗冲标准的头盔内衬材料。”葛世立言语中透着自豪。这里所说的“头盔内衬材料”,即公司的改性可发性聚苯乙烯材料,经下游客户发泡成形后可用于头部安全防护。

2025年,康美特在浙江设立浙江康美特科技有限公司,切入集成电路和先进封装领域。2026年上半年,浙江先进封装基地建设并实现批量生产,环氧塑封料开始批量供货。“中国集成电路和先进封装用环氧塑封料,60%以上来自进口,我们希望这部分能进一步实现国产替代。”葛世立说,这将是公司未来几年的重要增长点。

葛世立认为,自主创新与自强不息是企业发展的根基。康美特秉持“团结、奋斗、创新、超越”的企业文化,自创立伊始便将进口替代作为核心研发方向。“我们瞄准的正是各类进口材料,致力于攻克材料领域‘卡脖子’技术难题。在满足国家产业需求

的同时,实现企业自身高质量发展。”葛世立说。

这种理念贯穿于公司整体战略布局。光通信领域,公司布局电子胶粘剂等产品,持续拓展应用场景;机器人领域,针对人形机器人关节导热硅胶、仿生皮肤材料等开展技术布局;碳纤维领域,公司正研发应用于高端碳纤维的油剂。“碳纤维随着汽车轻量化、飞机大量应用,将是更广阔的市场。”葛世立说。

自立自强服务新质生产力

立足北交所新起点,康美特正持续推进浙江及沧州基地建设,全面保障产品研发与量产落地需求,赋能新材料产业自立自强。

谈及登陆资本市场,葛世立看中的的是三个方面的价值:“第一,融资多样化,融资功能更健全;第二,有利于企业品牌提升,公司国际客户越来越多,成为公众公司后他们更了解公司,信任度更高;第三,在人才引进和激励方面有更多灵活度。”

对于中长期规划,葛世立的目标清晰而坚定:“成为中国先导高分子材料的领航者,是我们从成立公司时就确立的愿景。”从LED封装胶到先进封装材料,从照明到显示、车用、光通信、机器人、碳纤维,康美特的产品线不断丰富,但底层逻辑始终如一:围绕有机硅树脂、环氧树脂及改性可发性聚苯乙烯三大技术平台,通过分子结构设计和配方工艺创新,满足下游应用不断升级的需求。

从初创小团队到上市公司,从打破国际垄断到登陆资本市场,康美特的成长故事,是中国新材料产业自立自强的一个生动注脚。在“新质生产力”成为时代命题的当下,这家以研发创新为驱动、以国产替代为使命的企业,正按照自身发展节奏,稳步前行。

科技巨头抢滩药物研发 AI制药进入跨界竞合阶段

◎记者 王墨璞嘉

科技巨头正把AI制药从模型竞赛推向闭环竞赛。近期,Anthropic、字节跳动等加码AI制药领域。例如:Anthropic已在美国旧金山湾区建成湿实验室;字节跳动旗下AI制药公司Anew Labs(新生实验室)以独立立公司身份完成首轮外部融资,规模达2.9亿美元;礼来旗下AI制药平台Lilly TuneLab牵手金斯瑞、Twist、Ginkgo,完善AI成药性预测验证链条……

上海证券报记者采访多家AI制药上市公司高管及业内人士了解到,AI制药领域的竞争焦点正转向“谁能建设行业系统性基础设施”,率先跑通“数据—模型—实验—再数据”的完整闭环。与之相伴,产业分工正从单打独斗走向生态竞合。

从通用工具到实验室 巨头卡位系统性基础设施

以往科技巨头布局AI,主打的是通用大模型能力;本轮入局AI制药,多家科技巨头注重从数字世界走向物理世界,将能力延伸到真实的实验闭环。

这一判断在制药行业内部得到印证。晶泰控股联合创始人兼CEO马健表示,AI制药的门槛不仅在于模型:纯计算和预测领域的AIDD(人工智能药物设计)无法形成真正的知识沉淀,唯有构建“假设—检验”的工程化闭环,方能持续迭代出科学发现能力。湿实验室正是这一闭环的物理承载体。

从科技巨头角度来看,将自身能力延伸至药物研发实验室也是必然选择。沙利文中国高级合伙人兼董事总经理毛化认为,随着算力供给日趋充足、大模型快速迭代,模型功能层面的差异正在缩窄。科技公司要挖掘制药领域的竞争力,就需要抢占自动化实验入口、专有数据资产和管线IP。

在剂泰科技联合创始人、董事长兼CEO赖才达看来,Anthropic、OpenAI、英伟达及字节跳动等加码生命科学,意味着AI与生物学的结合正从单点工具走向系统性基础设施。

需求侧同样在变化。据券商分析,大型药企正持续扩大AI在药物发现、临床前及研发流程中的应用,AI投入正从“尝鲜”变为研发预算的常规项。供需双方的分工也渐趋清晰,科技公司出模型与算力,药企出场景与管线,实验能力则成为双方共同的补强方向。

不过,从能力升级到商业兑现仍有距离。沙利文中国医疗健康事业部高级咨询总监张辰阳认为,当前,大模型正从AI制药辅助预测,向自主提出假设、设计分子、调用湿实验验证数据演进,但临床成功率、研发周期与投资回报能否兑现,仍需时间验证。

从模型竞赛到闭环竞赛 数据飞轮才是真壁垒

与上一轮AI制药热潮相比,本轮驱动力明显不同。毛化称,本轮热潮是由基础模型、智能体、多模态生物模型及早期管线数据共同推动。业内的关注点随之迁移:不只关注效率提升,更看重AI能否提高候选药物质量与临床成功率。

驱动力变了,评价标准也在变。赖才达表示,AI可以更快地提出假设,但假设最终能否成立,仍需要真实实验、动物研究、临床试验及长期的医学验证。因此,未来最重要的不是单纯增加算力,而是进一步建设连接AI与真实生物实验的基础设施。

评价标准之变,也让竞争卡位转向真正的瓶颈。张辰阳表示,高质量数据只是AI制药的表面瓶颈,实质瓶颈在于能否建立一套持续产生高质量数据、驱动模型自主迭代的实验体系,尤其是标准化湿实验、负结果数据以及“预测—实验—反馈”闭环。马健表示,AI制药行业真正稀缺的是“数据飞轮+工程化干湿实验闭环”。

在英矽智能联合首席执行官、首席科学官任峰看来,独立AI制药公司的优势愈发清晰:自动化干湿实验闭环与高质量数据,加上经过验证的AI创新能力、持续拓展的创新领域,以及深入基座的大模型训练平台。

多位业内人士认为,行业竞争的关键正从单点AI工具,转向能否形成“数据—模型—实验—药物与临床验证”的完整闭环。谁跑通这条闭环,谁就握住了下一阶段的“入场券”。

从“单打独斗”到“生态竞合” 科技巨头加速行业价值兑现

科技巨头密集入局AI制药,对业内影响几何?业内给出的答案颇为一致:这不是简单的零和竞争,而是一场生态重塑。

任峰判断,未来所有Biotech乃至Pharma公司都将被AI赋能,巨头的加入只是加速了趋势兑现。AI制药公司与科技巨头并非直接的竞争关系,最好的模式是各自负责最有优势的场景:大厂提供通用基座模型、算力和基础算法能力,AI制药公司发挥生物理解、湿实验积累和临床验证之长,双方共同取得1+1>2的效果。

值得关注的是,产业分工正在由生态竞合取代单打独斗。科技巨头带来基座模型能力与算力,全球药企手握临床与商业化资源,独立AI制药公司提供数据飞轮与干湿闭环,三方以共建、共创、授权等模式,形成新的产业生态。

对于未来格局,马健判断,行业整合的趋势不会改变。一方面,AI制药已进入临床验证期,护城河从单点模型转向体系化能力,缺乏数据沉淀与工程化闭环的公司将面临更多挑战;另一方面,模型与实验能力的增强也在拉低垂类领域门槛,机会正从“泛平台”转向“深垂类”。

行业的评价标准正在切换。业内人士表示,行业评价标准正从估值与叙事转向数据与里程碑。在此意义上,科技巨头投资资本、算力与人才入场,更像是激活全行业的“鲶鱼”,把AI制药从概念验证加速推向价值兑现。

AI算力与新硬件布局落地 消费电子业绩持续兑现

◎记者 柴刘斌

AI算力建设提速叠加AI端侧硬件迭代,正持续打开消费电子行业增长空间。近期,从多家A股消费电子公司半年度业绩说明会释放的信息来看,行业正逐步摆脱手机、PC等传统业务依赖,加速向AI算力、机器人、AI眼镜等赛道布局。

算力赛道上,多家公司借技术攻坚、扩产及并购,加码算力整机、液冷散热等核心环节,多款产品预计下半年批量生产。此外,依托精密制造的优势,不少公司加码布局折叠屏材料、AI可穿戴、汽车电子、机器人零部件等新业务,多线培育增长新动能,并有望持续兑现业绩。

超节点、液冷服务器进入量产期

当前,算力整机与服务器赛道迎来集中兑现期,在下游云厂商AI资本开支加码的背景下,行业整体订单、出货量持续增长,产业链订单产能落地节奏加快。

在近期召开的业绩说明会上,多家消费电子公司就算力相关产品的出货情况作出回应,普遍对业务发展前景持乐观态度,同时透露了产品量产节点与出货规划。

华勤技术超节点、交换机等核心产品正在快速起量。公司介绍称:超节点产品第三季度开始批量出货,预计下半年收入将超过100亿元;交换机的市场份额有望迅速提升,全年营收规模约为60亿元,将实现倍增。

光弘科技的墨西哥、越南等海外基地以其独特的地缘优势,为海外客户提供各类算力服务器、数据中心组件的制造服务。公司透露,液

从多家A股消费电子公司半年度业绩说明会释放的信息来看,行业正逐步摆脱手机、PC等传统业务依赖,加速向AI算力、机器人、AI眼镜等赛道布局。算力赛道上,多家公司借技术攻坚、扩产及并购,加码算力整机、液冷散热等核心环节,多款产品预计下半年批量生产。此外,依托精密制造的优势,不少公司加码布局折叠屏材料、AI可穿戴等新业务,多线培育增长新动能

冷服务器相关业务已进入生产阶段,根据项目推进计划,将于四季度实现批量制造,公司在惠州大亚湾和深圳坪山基地都规划了专用场地与产线。

环旭电子将D-FAU的耦合及ELSFP作为其在NPO/CPO应用中的重点产品。公司在D-FAU和ELSFP上已与多家头部客户开展合作,有望在2027年下半年实现ELSFP的小批量或批量生产。从产能节奏来看:成都暂定的一期产能规划为100K/M,后将视项目进展情况进一步扩展调整;同步启动越南新工厂建设,预估2028年上半年具备量产能力。

此外,多家公司持续攻坚前沿技术研发,抢抓AI算力产业升级机遇,在硅光芯片、一体化算力方案等方向实现技术突破或产品落地。

四川科技自研硅光芯片取得关键进展,其可川光子单通道100G速率硅光芯片已完成首次流片,并启动新一代更高速率自研硅光芯片设计方案的流片计划,为800G/1.6T/3.2T等更高速率光模块的迭代过渡做好技术储备。

工业富联业务涵盖整机柜设计、液冷

散热、电源管理等关键环节,可为客户提供一体化算力解决方案。公司表示,将积极投入下一代AI平台产品开发,同步加速ASIC新案的布局与拓展,并持续增强液冷散热关键零组件的自主研发与垂直整合能力,提升整体系统解决方案竞争力。

消费电子公司凭借精密制造优势快速响应市场需求,并通过并购整合,加快布局算力基础设施、AI散热等核心配套环节。例如,捷邦科技持续推进收购恒钜电子55%股权进程,旨在进一步补强公司在服务器液冷赛道的制造实力与工艺储备,提升液冷产品规模化生产水平。又如,龙旗科技拟8.4亿元收购安瑞可60%股权,以此切入数据中心基础设施领域,拓展业务布局。

AI硬件、机器人贡献业绩增量

在AI算力业务快速放量的同时,头部消费电子企业布局多元新兴赛道,培育第二增长曲线,为全年业绩增长储备充足动能。

终端消费市场方面,9月以来手机行业迎来新机发布热潮,华为、小米、苹果等主流品牌陆续推出折叠屏旗舰机型,带动

上游精密零部件、高端材料产业链需求持续释放。

福蓉科技7系铝合金长期供货折叠屏等高端产品,现已配套至三星第八代折叠屏手机。公司预计,随着消费电子产品向宽屏、轻薄化方向深入发展,高强度7系铝合金材料的应用将持续增加。捷邦科技透露,目前公司折叠屏手机屏幕折痕支撑板项目已取得大客户量产定点,处于正常推进状态。

AI眼镜赛道:龙旗科技眼镜SIP制造产线已先后在中国上海、马来西亚启动,正稳步推进整机研发与生产智造。格林精密称,公司AI智能眼镜结构件已对北美头部客户批量供货,现阶段业务营收占比比较低,公司将把握AR/VR、智能穿戴等新兴品类机会,持续拓展客户与项目。

此外,数家公司依托精密加工能力切入机器人、汽车等领域,在客户验证与产能落地层面相继取得阶段性突破,为后续业绩增长打开想象空间。

科森科技称,目前业绩增长点主要来自新业务的拓展,公司持续聚焦新能源汽车结构件、固态电池新材料、AI机器人结构件及模组等快速成长的新兴领域,深化与头部客户的合作。目前,公司已完成多家客户送样测试,部分产品顺利进入小批量试产阶段,业务进展符合预期,订单份额稳步提升,为公司业绩储备新增量。

统联精密拓展的新业务主要聚焦人形机器人精密零部件、卫星通信精密零部件及AI眼镜精密零部件三大新兴赛道。公司预计,前期布局的部分新业务有望于年底开始放量,带来增量收入。