

董事长面对面

赛美特董事长兼CEO李钢江:

聚焦工业软件持续拓展业务领域 加速国际化布局

本报记者 张文湘  
见习记者 占健宇

在当今高度数字化、智能化的制造业浪潮中,工业软件犹如一颗“智慧大脑”,嵌入到工业生产的每个环节,正重塑整个工业生态格局。

赛美特信息集团股份有限公司(以下简称“赛美特”)是一家国产智能制造软件解决方案供应商,其自主研发的CIM(计算机集成制造)解决方案已在多家12英寸晶圆厂产线获得量产验证。2024年4月份,赛美特入围“2024年上海市重点服务独角兽(潜力)企业”榜单。目前,赛美特已正式启动上市流程,并完成了上海证监局的上市辅导备案流程。

近日,围绕公司发展、AI(人工智能)应用、国际化布局等问题,《证券日报》记者专访了赛美特董事长兼CEO李钢江。

瞄准多领域发展

李钢江曾先后任职于Microsoft(微软)、Intel(英特尔)、Google(谷歌)、飞狐信息技术(天津)有限公司旗下平台搜狐视频等国内外大厂,身上有着浓厚的互联网基因。2020年,李钢江以其敏锐的市场洞察力,发现了“半导体”和“工业软件”这两条极具发展潜力的热门赛道。随后,他毅然决然地进军工业软件领域。

“对我来说,工业软件行业并不是完全陌生的行业。”李钢江认为,身处风口行业需要较强的资本运作能力,涵盖投融资等方面,而经过过去十余年的积累,自己在这方面已经有了一定经验。成立之初,赛美特便整合了具有数十年半导体行业智能制造CIM(计算机集成制造)经验的特励软件科技(上海)有限公司、深圳微迅信息科技有限公司和主打设备自动化系统服务的固耀软件科技(苏州)有限公司三家公司。随

后,又吸纳上下游数十家团队,为后续的持续发展注入了源源不断的动力。

据李钢江介绍,赛美特目前仍是唯一获得12英寸硅片生产、晶圆制造、封装测试工厂量产验证的国产CIM龙头企业。但在追求多元化发展的道路上,赛美特并未将自身局限于半导体领域,而是将服务对象拓展至光伏、面板显示、电池制造、装备制造、汽车零部件等众多行业。

“赛美特目前主要聚焦半导体领域,但我们的目标是像国际工业软件巨头一样成为一家平台型公司,因此根据企业成长需求,我们已经做好扩展到更多领域的准备。”李钢江向记者表示,未来不会进行盲目扩张,而是优先拓展至与现有业务相近的行业。同时,赛美特在制造企业经营管理软件和相关半导体硬件领域也有所布局,致力于构建集成式一体化智能制造解决方案。

创立以来,赛美特吸引了资本的高度关注,李钢江告诉记者,赛美特已于2023年12月份完成C+轮融资。目前,公司已正式启动上市流程,并完成了上海证监局的上市辅导备案流程。

AI赋能工业智能化

近年来,在国家政策的有力推动以及工业智能化需求的双重作用下,人工智能等技术正在更广泛、更深入地赋能制造业。

李钢江认为,在迈向智能化的过程中,制造型企业除了面临生产压力、生产模式变化和产业链协同等问题,其工厂还需要兼顾“QCD铁三角”的挑战,即平衡质量、成本、交付的需求,做到质量上降低产品不良率、提升客户满意度,成本上降低运营成本、缩减产值耗能,交付上提高生产效率、优化工艺流程。

“制造强则工厂强,制造智则工厂智。”李钢江表示,制造型企业需要切实有效的工业软件助



图①图② 赛美特展厅 公司供图 图③赛美特综合监控控制中心示意图 占健宇/摄

力,并辅AI技术提炼数据价值,才能让数据真正服务于上层决策,组织上下游协同生产,最终实现供应链协同化、工艺优化、良率管控、设备运维等全场景的智能化运营。

李钢江表示,智能工厂需要满足设计、工艺、生产一体化的需求,同时兼顾数字孪生、数据治理、设备智能运维、产业链协同化、智能计划、质量追溯、过程控制优化等要素。只有将软件能力从源头介入,贯穿设计、生产、出库等全流程,才能夯实智能工厂的“地基”。

据了解,近日,赛美特正式成立数智产品中心,进一步结合AI等前沿技术能力,开拓更广泛的业务矩阵。此外,据李钢江介绍,在公司PlantU软件产品中,赛美特已将AI技术融入良率管理、缺陷管理、缺陷检测、自动操、排产

排程等环节中,帮助工厂夯实制造防火墙,最大化运用AI技术的价值。

“未来将继续引入大数据和人工智能技术,帮助晶圆厂实现更高的效率、良率和产能,并降低综合运营成本,实现国产半导体CIM软件对国外厂商的超越。”李钢江向记者表示。

对于未来工业软件领域的发展走向,业界保持乐观态度。北京铂睿德佳信息服务有限公司旗下“MIR睿工业”此前发布报告称,未来两年中国工业软件市场的增速将达10%以上。

政策的加持为工业软件行业的发展提供了强劲的东风。2024年9月份,工业和信息化部办公厅印发《工业重点行业领域设备更新和技术改造指南》,要求到2027年,完成约200万套工业软件和80万台套工业操作系统更

新换代任务。

李钢江表示,赛美特所处的工业软件市场有着巨大的发展空间,高质量、高性能工业软件产品的需求将会日益旺盛。“作为行业中的一员,我们不仅要要在技术上领先,更重要的是要承担起社会责任。赛美特的使命是‘软件成就智造’,愿景则是成为备受客户信赖的智能制造软件方案供应商。”

加速国际化布局亦是赛美特下一步工作的重心。据了解,目前,赛美特在新加坡、马来西亚以及日本等地设有子公司。李钢江表示:“从2023年全年数据来看,赛美特海外业务营收占公司总营收的比例为5%,未来,将整合利用各方资源,进一步拓展海外市场,预计近两年海外业务营收占公司总营收的比例将提升至10%。”

老乡鸡冲击港股IPO 加速掘金中式快餐市场

本报记者 谢岚 见习记者 梁傲男

1月3日,安徽老乡鸡餐饮股份有限公司(以下简称“老乡鸡”)向港交所提交上市招股书,并委任中国国际金融香港证券有限公司、海通国际证券有限公司为联席保荐人。这也意味着老乡鸡的上市目的地已从A股正式转向港股。

老乡鸡表示,在港交所上市可让公司获得全球认可,并为公司提供直接触海外投资者和外资的渠道。此外,IPO募集所得资金净额将主要用于加强一体化供应链布局,扩大门店网络,以扩大地理覆盖范围并加深市场渗透,提升信息技术能力及升级智能设备和数

字化系统等。

根据招股书显示,截至2024年9月30日,老乡鸡在中国53个城市拥有1404家门店,包括949家直营门店和455家加盟门店,覆盖9个省份。其中,老乡鸡的加盟门店数量从2022年12月31日的118家增长至2024年9月30日的455家。2024年前9个月,老乡鸡服务顾客超1.89亿人次,同比增长17.8%。

灼识投资咨询(上海)有限公司(以下简称“灼识咨询”)数据显示,老乡鸡是中国首批在各个核心运营环节实施标准化的中式快餐企业之一。以2023年交易总额计算,老乡鸡在中国中式快餐市场排名行业第一。

从业绩来看,2022年、2023年和2024年前9个月,老乡鸡收入分别为45.28亿元、56.51亿元、46.78亿元;利润分别为2.52亿元、3.75亿元、3.67亿元。从单店销售情况来看,2024年前9个月,老乡鸡直营店单店日均销售额15959.8元,加盟店单店日均销售额为12480.4元。

成立至今,老乡鸡先后完成两轮融资。2019年5月份,加华资本管理股份有限公司向老乡鸡投资约2亿元,彼时,公司估值约40亿元。2021年12月份,深圳市麦星投资管理有限公司与广发信德投资管理有限公司分别向老乡鸡投资8900万元和5000万元,公司估值约

180亿元。

福州公孙策公关咨询有限公司合伙人詹军豪在接受《证券日报》记者采访时表示,港交所具有国际化的投资者基础,这有助于老乡鸡获得更广泛的资本关注和支持。老乡鸡选择此时向港交所提交招股书,一是借助资本市场的力量加速扩张,通过IPO筹集资金用于开设新店、提升品牌形象和加强供应链建设等;二是利用当前中式快餐连锁品牌受到资本热捧的时机,争取更好的估值;三是希望通过上市增强品牌的公信力与市场竞争力,巩固其在中式快餐领域的地位。

数据显示,中国中式快餐市场相对分散,以2023年交易总额计

算,前五大市场参与者占整体市场规模的3.0%。这种分散性为市场整合提供了重要机会。

老乡鸡在招股书中表示,中国中式快餐的主要进入壁垒包括品牌影响力和认可度、一体化供应链管理、标准化和可扩展的运营管理、产品开发专业知识和数字化运营系统。凭借在相关领域的优势,品牌已处于有利位置,可进行有效竞争。

詹军豪表示,随着健康意识的提高,消费者越来越倾向于选择品质好、卫生标准高的餐饮品牌。具备强大品牌效应、高效供应链管理和创新能力的企业,将在未来的市场竞争中占据有利位置。

绿氢产业化应用再获突破 上市公司积极布局

本报记者 李万晨曦

1月3日,《证券日报》记者从国家能源投资集团有限责任公司(以下简称“国家能源集团”)获悉,近日,全国规模最大的光氢储一体化海上光伏示范项目——国华能源投资有限公司(国家能源集团子公司)江苏分公司如东光氢储一体化项目成功并网发电。

“光氢储一体化项目的并网发电展现了我国在绿氢产业这一领域的技术进步和产业应用能力提升,标志着绿氢产业进入从‘技术攻关’向‘市场应用’过渡阶段。技术攻关向‘市场应用’过渡阶段。技术攻关向‘市场应用’过渡阶段。技术攻关向‘市场应用’过渡阶段。”上海杉达学院数字商法研究中心研究助理许智波在接受《证券

日报》记者采访时表示。

绿氢产能迅速增加

如东光氢储一体化项目是国内首个集光伏发电、制氢加氢和储能电站于一体的“综合能源利用+滨海生态治理”项目。项目投产后,每年平均上网电量约4.68亿千瓦时,每年可节约标煤约15.1万吨,可减少二氧化碳排放约30.94万吨。

“光氢储技术集成了光伏发电、制氢和储能等关键技术,通过大规模的光伏电站提供低成本的绿色电力,然后通过电解水制氢单元将水电解成氢气,最后将制得的氢气储存起来供后续使用。光氢储一体化项目落地不仅能够有效利用可再生能源,还能实现绿色能源的高效存储和利用,对绿氢产业发展有积极的推动作用。”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。

中国工程院院士、中国矿业大学(北京)教授彭苏萍表示:“我国是世界上最大的制氢国,但目前仍以化石能源制氢为主,电解水制氢和醇制氢占比较低。随着目前可再生能源制氢项目的批量启动,大批绿氢项目将在华北和西北地区密集落地,预计建成后绿氢产能约为每年7.8万吨。长远来看,可再生能源制氢将替代灰氢,成为未来主要发展方向。”

“我国绿氢产能迅速增加,显示出我国在绿氢制备方面的技术实力。预计未来几年,随着制造成本的降低,绿氢行业将继续保持快速增长态势,市场规模将持续扩大。”北京科方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。

2024年,我国出台了多项利好绿氢产业发展的政策。“在政策支持和市场拓展等因素推动下,绿氢

有望在未来几年实现产业化落地提速,成为推动能源转型和碳减排的重要力量。”广州跳远营销咨询有限公司总监高承飞在接受《证券日报》记者采访时说。

产业链企业受关注

“随着绿氢项目的不断突破,资本市场对绿氢产业链企业的关注度也在提升,产业链上市企业正积极布局该领域,通过资本市场获得更多资金支持,用于技术研发、市场拓展和业务布局。”萨摩耶云科技集团首席经济学家郑磊表示。

隆基绿能科技股份有限公司(以下简称“隆基绿能”)副总裁张海澎此前介绍,公司助力全国首个高海拔光氢储项目全容量并网发电,在中国首个万吨级绿氢炼化项目和全球最大绿氢制绿氨项目中,隆基绿能制造的制氢电解槽展现出了安

全、可靠与稳定的优异性能。

山西美锦能源股份有限公司相关负责人表示,公司目前在光伏领域的布局主要是利用自有厂房屋顶建设光伏绿电制绿氢示范项目。这一项目旨在通过绿色能源的多元化应用,进一步完善公司的清洁能源产业链布局,探索光伏与氢能结合的创新模式。

吉林电力股份有限公司相关负责人称,公司参股单位长春绿动氢能科技有限公司业务主要涉及制氢装备制造(PEM电解槽)。PEM电解槽适用于波动性较强的制氢场景,广泛适用于各种绿色氢能项目。

袁帅表示:“对于产业链相关上市公司而言,建议积极关注政策动态和技术发展趋势,加大研发投入和技术创新力度,提高产品质量和技术水平。企业还应加强产业链上下游的协同合作,降低成本并提高市场竞争力。”

炼石航空拟向法院申请重整及预重整

化解公司债务风险,提升持续经营能力

本报记者 殷高峰

1月3日晚间,炼石航空科技股份有限公司(以下简称“炼石航空”)发布公告称,公司董事会审议通过了《关于拟向法院申请重整及预重整的议案》。

“近年来受外部环境与长期高负债经营影响,公司财务成本高企,流动性十分紧张,拟向有管辖权的法院申请重整及预重整,通过重整依法化解公司债务风险,引入重整投资人,注入流动性,提升公司持续经营能力。”炼石航空相关负责人对《证券日报》记者表示。

“炼石航空主营业务具备典型的高科技、高门槛、高投入、长周期等特点,综合来看,具备较高重整价值。”上海济慈资产管理有限公司合伙人丁炳中在接受《证券日报》记者采访时表示。

公开信息显示,炼石航空是一家大型跨国航空制造企业,专注航空精密零部件加工制造和航空发动机单晶叶片制造,目前,炼石航空在中国、英国、法国、波兰、印度等国家拥有10余家先进制造工厂。

炼石航空近年来大力发展航空制造业务板块,目前主要拥有三家核心子公司,子公司加德纳航空(Gardner Aerospace)主营航空精密零部件加工制造,是空中客车公司的核心供应商。此外,子公司成都航宇超合金技术有限公司主营航空发动机单晶叶片研制,是国内极少数具备航空发动机单晶涡轮叶片全流程制造能力的企业之一。另一家子公司成都航宇智能装备科技有限公司主营巡飞弹发射系统研制,为公司近年新拓展业务。

据公司公告,截至2024年三季度末,炼石航空负债总额31.45亿元,对外借款余额超20亿元,每年利息费用预计超过1.5亿元。

“炼石航空的根本问题是高负债经营的资本结构与航空制造业发展需求不匹配。”丁炳中表示,受制于高负债困境,公司经营发展受到严重限制,实施优质资产重组也存在较大难度。此次炼石航空拟通过司法重整,预计目的是彻底解决高负债问题,优化公司资本结构,改善公司经营基本面,以实现脱困重生。

部分型号供应趋紧 本周硅片价格开启涨势

本报记者 李亚男

中国有色金属工业协会硅业分会(以下简称“硅业分会”)1月2日发布的单晶硅片周评显示,本周硅片价格开启涨势。其中N型G10L单晶硅片(182\*183.75mm/130μm/256mm)成交均价涨幅达4.76%;N型G12R单晶硅片(182\*210mm/130μm)成交均价涨幅达3.45%;N型G12单晶硅片(210\*210mm/150μm)成交均价涨幅达1.42%。

硅业分会表示,硅片价格上涨的主要原因是供不应求,G10L系列小尺寸硅片供应相对更加紧缺。

“本轮硅片价格上涨的主要原因为前期排产缩减导致的供应紧张,减产支撑下硅片库存持续消化,叠加下游电池片排产相对对挺,部分型号硅片的供应甚至趋紧,价格出现反弹。”山东卓创资讯股份有限公司新能源分析师刘一君在接受《证券日报》记者采访时表示,“硅片价格上涨使得市场出现一定回暖,但行业整体盈利压力仍然较大,乐观估计拐点或将在今年下半年开始显现。”

硅片环节出现供不应求,企业开工率也维持在良好水平。据硅业分会统计,本周两家一线企业开工率分别维持在60%和55%,一体化企业开工率提升至50%至70%之间,其余企业开工率维持在40%至80%之间。预计1月份硅片供应提升至46GW以上。

双良节能系统股份有限公司(以下简称“双良节能”)营业收入主要来源于光伏板块中的单晶硅片业务。1月3日,记者以投资者身份致电双良节能,询问硅片涨价之下公司的开工率及提产情况,公司相关工作人员表示,因开工率受行业周期性及季节性波动影响,目前公司的开工率在五成左右,暂时没有提产计划。

针对此轮硅片涨价对一体化企业的影响,记者以投资者身份致电弘元绿色能源股份有限公司(以下简称“弘元绿能”),相关工作人员表示,公司的开工率基本在行业水平以上,会结合市场情况进行开工调整。

在硅片涨势带动下,硅业分会发布的最新周评数据显示,本周电池片涨价,组件持稳运行,M10单晶TOPCon电池片成交均价达0.285元/W,环比涨幅达1.79%;182mmTOPCon双面双玻组件价格维持在0.68元/W。

有不屈具名的光伏电池上市公司相关工作人员在接受《证券日报》记者采访时表示:“自去年12月份以来,电池片库存持续处于低位,市场供应较为紧张,价格出现上涨,预计春节前价格上涨趋势有望保持。”

上述工作人员告诉记者,当前光伏市场产能并未完全出清,但本轮硅片涨价为产业链涨价提供了空间,也为电池片、组件盈利修复提供了基础。据了解,价格上涨有望使电池片头部企业由亏损转为微亏或盈亏平衡,并带动其他企业的涨价动力。

据硅业分会预计,1月份整体硅片价格以稳为主,短期内将先消化本轮涨价。

山东隆众信息技术有限公司光伏产业链分析师方文正对《证券日报》记者表示:“组件环节的涨价预期较为谨慎,仍需观察市场需求和库存情况。尽管硅片和电池环节出现了涨价态势,但光伏行业的拐点尚未完全显现,电池片环节由于库存较少,价格弹性较大,可能率先迎来供需平衡,其他环节仍需经历产能出清和需求复苏的过程。”