

公司零距离·新经济 新动能

潍柴点亮“电动力”

■本报记者 王 僂 矫 月

严冬夜晚的山东潍坊,寒意渐浓,而潍柴动力产业园内却热气腾腾。

在博杜安(潍坊)动力有限公司(以下简称“博杜安”)的装配车间里,AGV智能搬运机器人驮载零部件灵活穿梭,自动化机械臂精准吊装庞大的大缸径发动机缸体;在柔性装配线上,工匠们依据型号参数,对上百种关键零件进行灵活组装与精密调试。

“产线满负荷运行已持续很长时间,从去年下半年至今从未停过。”该车间负责人潘军亮对《证券日报》记者说。

而潍柴电力设备有限公司的测试区同样机组轰鸣——一台台功率达5兆瓦的数据中心发电机组顺利完成测试,排队待发,即将奔赴全球各地,成为支撑AI算力稳定的“电力生命线”。

这一幕幕忙碌而有序的场景,正指向一个深刻的产业变迁:随着人工智能产业爆发式增长,全球数据中心建设进入高潮,与之配套的高可靠性发电机组需求随之攀升。在这轮由“电力饥渴”驱动的市场机遇中,潍柴动力股份有限公司(以下简称“潍柴动力”)作为长期与国际巨头同台竞技的动力装备龙头企业,早已前瞻布局、精准切入,并逐步显现成效。

近日,《证券日报》记者走进潍柴动力,深入探寻这家商用车动力龙头如何精准卡位电力风口,实现从“发动机制造商”向“能源解决方案供应商”的跨越。

电力装备成为增长新引擎

当下,数据中心对“零中断”供电的刚性需求,正将高可靠备用电源推向能源与算力交汇的战略高地。

面对这一历史性发展机遇,潍柴动力的实控人山东重工集团有限公司也在不久前正式宣布,将电力能源板块确立为该集团第七大业务板块。从产业“侧翼”挺进发展“主航道”,潍柴动力电力能源板块“升咖”并非偶然,而是一场始于十余年前的深远布局。

回溯2009年,彼时法国百年船舶动力品牌博杜安因国际金融危机陷入生存绝境,潍柴动力敏锐地捕捉到这一机遇,宣布对其进行战略重组。这一决定在当时的业内引发震动,质疑声不绝于耳:一家以重卡发动机闻名的企业,为何要跨界涉足看似陌生的高端船用动力领域?

“我们看到了更远的未来。”回顾当初的决策,潍柴动力相关负责人表示:“当时,我们技术团队经过深入研判后认为,大缸径

高速发动机是高端发电设备的核心,随着数字化时代的到来,全球对稳定电力的需求必将大幅增长。我公司收购博杜安,正是为了拿到进入这场未来赛事的‘入场券’。”

然而,整合之路并非坦途。摆在潍柴动力技术团队面前的,不仅有堆积如山的法文技术资料,还有一套陌生的工艺体系。“那段时间,我们白天在车间里跟着法国工程师一点一滴地学习,晚上回去抱着字典逐页翻译资料,每天睡眠不足四小时。”上述负责人回忆道。

在长达五年的时间里,潍柴动力技术团队如同“海绵吸水”,系统消化吸收从缸体铸造到燃油调校的全套核心技术。

“消化技术只是第一步,我们要做的是超越。”上述负责人表示。如何让一颗欧洲的“工业心脏”在中国企业的肌体中重新焕发强劲活力?潍柴动力给出的答案是开发出全新的、平台化的大缸径高速发动机,开拓电力能源新版图。

历经十余年的研发,当初为船舶设计的澎湃动力,如今已精准嫁接至人工智能数据中心的备用电源系统。面对电网中断时“秒级响应、绝对可靠”的严苛要求,潍柴动力的大缸径发动机展现出强大优势。

2025年,潍柴动力的数据中心发电设备销量同比激增259%,电力装备已成为其增长最迅猛的引擎之一。

对标国际顶尖 面向全球客户

虽然潍柴动力成功抢占数据中心备用电源市场,但不可忽视的是,这一领域长期被康明斯、卡特彼勒、MTU等国际巨头牢牢把持。面对严苛的准入门槛和客户对可靠性的极致要求,潍柴动力选择以技术创新和产品可靠性破局。

“在关键性能上,我们目前已经可以和国际顶尖产品直接对标。”潍柴动力大缸径发动机研发团队相关负责人向记者介绍,“在连续1000小时满负荷运行测试中,我们的设备故障率为零。”

对于数据中心而言,备用电源最关键的指标,是在主电中断瞬间能否快速启动、无缝承接全部负载,确保供电“零闪断”。“这就要求备用发电机组具备99.999%以上的供电可靠性,否则数据中心就会损失大量数据。”上述负责人表示,为此,每一台发电机组在出厂前都需经过严格的仿真实验,从源头保障极致可靠。

走进潍柴动力研发中心的仿真实验室,一位工程师正在为一家国际头部客户的数据中心备用发电机组进行数字模拟测试,电脑屏幕上清晰地显示出发



图①SOFC综合能源示范项目 公司供图
图②数据中心备用发电机组
图③工人正在装配数据中心备用发电机组
图④数据中心备用发电机组完成测试,排队待发 王僂/摄

动机启动后的能量反应图。

“在虚拟空间里,我们能够以毫秒级精度,解构发动机启动瞬间的每一帧动态,通过对每一帧数据的细节研究,发现潜在问题、优化产品设计。”该工程师指着电脑屏幕上的图表向记者介绍道,“这里的缺口越小,代表着发动机瞬启动实现供电的时间越短。”

这种对可靠性的极致验证能力,根植于其贯穿产品全生命周期的“数字孪生”研发体系。借助高保真的“全息仿真模型”,潍柴动力已实现从概念设计到极端工况验证的全流程虚拟测试。

“过去开发一台高端发电机组,必须先经过设计出图、加工、装配,再进行实际测试,光一台样机成本就要上百万元,周期动辄数月。”上述工程师向记者介绍,“现在,我们在电脑里就能完成各种仿真测试,提前发现并解决潜在问题,不仅大幅缩短研发周期,也显著降低了试错成本。”

“现在,客户最为看重的不是价格而是交付速度。”博杜安生产负责人潘军亮对记者表示,“目前,国际巨头大型机组交付周期大多以‘半年’计,而我们只需要45天。这不是简单的提速,而是基于系统协同的重构。”

凭借体系化作战能力,潍柴动力不仅迅速打开国内市场,更在北美、欧洲等高端市场实现了从“边缘切入”到“稳步扎根”的跨越;同时,依托覆盖全球150多个国家和地区的服务网络,潍柴动力完成了从产品输出到可持续运营的闭环,为全球客户提供

全方位、专业化的服务支持。

驭势笃行 书写发展新篇章

如今,全球AI竞赛日趋激烈,稳定的电力供应已成为这场竞赛的“胜负手”。数据中心24小时不间断运转,新兴产业对电力可靠性的极致追求,全球能源安全需求持续升级,多重因素叠加,推动电力能源行业迎来结构性变革。

从政策面看,1月份,国家电网公布,“十五五”期间其固定资产投资规模预计达到4万亿元,较“十四五”投资增长40%,重点投向“主网、配网和微电网协同”的新型电网平台。2月11日,国务院办公厅发布《关于完善全国统一电力市场体系的实施意见》,提出“加大电力需求侧资源开发利用力度,鼓励和支持需求侧资源根据自身禀赋参与电力市场”。

面对行业变革与政策机遇,一方面,潍柴动力持续强化大缸径柴油和燃气发动机的现有优势,巩固市场地位;另一方面,积极向固体氧化物燃料电池(SOFC)、氢内燃机等代表未来的新赛道纵深布局。

“我们看到的不是一个单一技术路径的市场,而是一个多元互补的能源解决方案时代。”潍柴动力战略规划部相关负责人表示如是说。

立足当下,尽管新能源前景广阔,但柴油发电凭借成熟可靠、快速部署等优势,在对电力可靠性要求极高的场景中仍具不可替代的核心优势。“在诸如

数据中心这类追求‘零中断’的场景,技术成熟、部署迅速的柴油发电机组仍是当前最优解。”潍柴动力大缸径发动机业务相关负责人表示。

着眼中期,潍柴动力将战略视野拓展至更具成长性的燃气发电领域。尤其在北美等电网容量饱和的地区,由于大规模电网接入的审批及建设周期过长,难以满足数据中心快速落地的需求,越来越多的数据中心开发商开始转向“现场发电”模式,直接采用天然气发电机作为主电源,而不仅仅是备用选项。“这一市场变化,直接催生了燃气发电机组的爆发性需求。”潍柴动力市场部相关负责人向记者表示,“我们的燃气发动机正逐步从‘备用保险’的角色,转变为可参与电力交易的‘主力资产’。”

锚定未来,潍柴动力前瞻性布局了固体氧化物燃料电池(SOFC)——这被视为通往零碳能源的关键技术路径之一。“SOFC发电效率可突破65%,且燃料适应性强。”SOFC技术相关负责人介绍,“我们在工业园区的示范项目已稳定运行,验证了其作为高效、低碳基荷电源的潜力。”

时代浪潮滚滚向前,产业变革日新月异。潍柴动力的发展故事,正在被不断改写。未来,潍柴动力的发展之路,不止于马力与扭矩的突破,更关乎瓦特与电流的守护;不止于造好一台发动机,更要做能源科技的探索者与引领者,稳步实现从“动力制造商”向“能源科技企业”的跨越,在全球能源变革的浪潮中,书写属于自己的发展新篇章。

商业航天领域投融资活跃 星际荣耀完成50.37亿元融资

■本报记者 李乔宇

2月12日晚间,星际荣耀航天科技集团股份有限公司(以下简称“星际荣耀”)在官方微信平台宣布,该公司完成D++轮融资,融资金额50.37亿元。

公开资料显示,该轮融资由同创伟业和老股东京铭资本联合领投,老股东甘泉资本、成都产投集团旗下基金成都市重大产业化项目二期股权投资基金有限公司等继续追投;典实资本、图灵资管等多家新机构参与投资。

锦沙资本总经理、管理合伙人刘尚对《证券日报》记者表示,星际荣耀完成了我国商业火箭领域目前最大规模的单笔融资,是近年来商业航天行业持续升温后的标志性事件。当前商业火箭领域投融资市场持续活跃,资本呈现明显的头部聚集效应,头部火箭企业成为资本追捧的对象。

据悉,此次所募资金将主要用于进一步加快星际荣耀可重复使用液氧甲烷运载火箭型号研制及商业化进程;同时,星际荣耀将聚焦“陆上发射、海上回收”的技术路径,围绕试验、总装总测、发射、回收等核心环节,加大总装总测生产能力投入,完善结构、电气、动力等核心系统的试验能力,强化海上回收能力投入,积极参与并补足发射能力建设,持续强化在北京、陕西、海南、四川、广东等地的产业布局。

星际荣耀相关负责人此前告诉《证券日报》记者,星际荣耀研发的可重复使用运载火箭双曲线三号计划于2026年实现首飞,并开展海上回收验证。近期,双曲线三号正在紧锣密鼓地进行各类地面测试。

另据星际荣耀披露的信息,2月6日,星际荣耀自主设计生产制造的SQX-3(双曲线三号)二子级共底贮箱,圆满完成低温静力试验,各项测试指标符合预期。此次试验成功,有力加速了SQX-3运载火箭研制进程,标志着二子级贮箱全面具备飞行试验条件。

在刘尚看来,从商业航天产业的发展规律来看,火箭研发、卫星星座建设等核心业务属于重资产、高投入赛道,大额资金支持是企业生存与发展的必要条件,因此头部企业获得大额融资,对行业整体而言是积极信号。当前,国内多家商业火箭企业已进入可重复使用火箭首飞与回收验证的关键阶段,大额融资的到位将帮助企业进一步聚焦可重复使用液体火箭核心技术研发,集中优势资源攻克民营火箭领域入轨与回收这一核心技术痛点。

近期,商业火箭领域投融资持续活跃。2月12日,北京箭元科技有限责任公司(以下简称“箭元科技”)也宣布完成了由多家头部市场化机构参与的B轮融资。此次融资完成后,箭元科技正式迈入规模化发展阶段。该公司已投产的三发“元行者一号”火箭,将陆续在下半年进行地面试车,力求年底“首飞入轨+回收”成功。

“预计后续商业航天领域还将迎来更多大额融资事件。伴随市场热度提升,未来还将有新资本、新主体入局,商业火箭新玩家也会持续涌现,行业发展氛围空前热烈。”刘尚同时提醒,行业高速扩容是否会导致供给过剩,发展质量能否匹配扩张速度等问题仍有待观察。

A股公司积极参设产业并购基金

■本报记者 桂小箫

同花顺数据显示,截至2月13日,年内共有69家A股公司参与设立产业并购基金(按首次公告日统计,下同),其中有15家公司已经完成设立,其余公司则仍在推进设立事项。而去年同期(即2025年1月1日至2月13日,下同)仅有30家A股公司参与设立产业并购基金。

珠海黑崎资本投资管理合伙企业(有限合伙)首席战略官陈兴文对《证券日报》记者表示,自2024年以来,上市公司设立产业并购基金的数量在逐步上升,这是资本市场从“增量上市”向“存量整合”战略转型过程中的必然现象。从上市公司公告来看,多数企业在披露参与设立产业并购基金后会快速推进相关工作,但也有少数公司最终未能完成设立,仍有部分企业在一段时间内选择转让所持有的产业并购基金份额。在此背景下,上市公司参与设立产业并购基金的实际受益情况,也成为投资者关注的核心焦点。

深圳市前海排排网基金销售有限公司研究员张鹏远告诉《证券日报》记者,上市公司参与设立产业并购基金要重点关注三大事项:一是严守合规底线,严格落实信息披露,防范内幕交易与利益输送。二是聚焦主业协同,审慎控制投资边界,优先与具备行业经验的基金管理人(GP)合作,避免盲目扩张影响主营业务稳定性。三是完善风控机制,建立风险隔离,明确基金与上市公司的权责边界,防范商誉减值等风险。

此外,上市公司参与设立产业并购基金要构建“三维风控体系”。陈兴文介绍,首先,在治理架构层面,应审慎选择出资比例,当前市场主流模式为上市公司出资10%至40%,通过“小出资、大撬动”分散风险。其次,在投资标的筛选层面,建立“技术壁垒+产业协同”双维度评估模型和独立于基金管理人的产业研判团队。最后,在退出机制层面,建议前置设计多元退出路径。

梳理上市公司公告可见,布局与主营业务方向相关的项目,是多数企业参与设立产业并购基金的核心原因,相关公告中也多对设立原因、资金来源等关键信息进行了详细公示。

例如,宜通世纪科技股份有限公司公告显示,该公司期望通过专业化的管理和市场化的运作,投资于创业过程中的未上市成长性创业企业,并支持企业进一步发展和成长,从而获取财务收益;同时布局符合公司主营业务战略发展方向的项目,促使产业布局和商业运营达到良性互补,进一步提升整体竞争实力和盈利能力。

张鹏远建议,提升产业链话语权,上市公司要在三大细节上发力:一是标的选择,应优先控股并购产业链上游核心环节与稀缺技术,掌握定价权与技术主动权。二是投后整合,需成立专项小组推动技术、渠道等深度协同,通过业绩对赌绑定核心团队,避免“投而不管”。三是机制设计,通过GPI/LP分层等结构锁定控制权,并灵活运用金融工具构建“投资、培育、退出”的闭环,提升资金效率。

陈兴文也表示,要聚焦关键环节的前瞻布局;构建“国资引导+产业龙头+专业机构”的LP生态;重视投后管理的“软实力”整合,建议基金在投资协议中嵌入核心团队锁定、供应链协同考核等条款。总之,上市公司参与设立产业并购基金以实现“强链补链”,需从“财务并表”转向“运营赋能”,真正实现产业链话语权的提升。

多家锂电企业锚定市场需求优化产能布局

■本报记者 丁 蓉

近日,电池产业链投资火热。2月12日晚间,广州鹏辉能源科技股份有限公司(以下简称“鹏辉能源”)连发两条投资公告,宣布拟在河南省驻马店市驿城区投资建设587Ah电池及120Ah电池生产项目,在驻马店市正阳县投资建设120Ah电芯生产项目。

除了鹏辉能源外,近期,国轩高科股份有限公司(以下简称“国轩高科”)、天津国安盟固利新材料科技股份有限公司(以下简称“盟固利”)等也着力优化产能布局。

中关村物联网产业联盟副秘书长袁帅对《证券日报》记者表示:“电池产业链上下游投资建设生产线热度攀升,与当前市场前景度提升及未来应用前景广阔密切相关。技术升级与产品高端化是本轮扩产的重要特点,企业积

极布局新技术产线,扩充高端产能,有利于在未来市场竞争中占据有利地位。”

满足业务发展需要

在电池制造环节,鹏辉能源拟在河南省驻马店市驿城区投资12亿元,建设1条587Ah电池生产线和1条120Ah电池生产线;拟在河南省驻马店市正阳县投资21亿元,建设4条120Ah电池生产线。这些生产线均聚焦高性能电池产品的研发与生产。

鹏辉能源主要业务为锂离子电池、一次电池、钠离子电池的研发、生产和销售。该公司表示,以上投资将有利于进一步优化公司产能布局,增强公司业务的影响力和综合竞争力,满足公司未来业务发展和市场拓展的需要。

国轩高科日前披露的2026年度向特定对象发行A股股票预案

显示,该公司拟募集资金总额不超过50亿元,用于年产20GWh动力电池项目、年产20GWh新能源电池基地项目、年产20GWh新型锂离子电池智造基地项目和补充流动资金,加码动力电池与储能电池。

在电池材料环节,国内锂电正极材料供应商盟固利2月10日发布关于投资建设年产3万吨锂离子电池正极材料项目的公告。该项目投资总金额9.29亿元,整体建成后将实现年产0.5万吨高压钴酸锂、1万吨NCA材料以及1.5万吨超高镍三元材料。公告显示,该项目将助力公司实现高压钴酸锂技术优势向产品优势的实质性转化,提前卡位下一代钴酸锂技术赛道。

据悉,超高镍三元材料因其高能量密度和电压平台特性,是目前半固态电池和固态电池正极材料的主流选择之一。盟固利前瞻性

布局超高镍三元材料领域,有利于抢占固态电池正极材料市场先机。

行业告别盲目扩产

2025年,电池市场经过深度调整后逐步回暖,产业链多家A股上市公司披露的2025年业绩预告均呈现向好态势。

电解液龙头企业广州天赐高新材料股份有限公司2025年度业绩预告显示,预计2025年实现归属于上市公司股东的净利润11亿元至16亿元,同比增长127.31%至230.63%。该公司表示:“新能源汽车市场需求持续增长以及储能市场需求快速增长,公司锂离子电池材料销量同比大幅增长。同时因公司核心原材料的产能爬坡与生产环节的成本管控,整体盈利能力提升。”

鹏辉能源预计2025年实现归属于上市公司股东的净利润1.7亿

元至2.3亿元,同比扭亏为盈。报告期内,业绩变动的主要原因是行业向好,公司产品产销两旺,销售订单增加,营业收入增长。

进入2026年,电池行业告别盲目扩产,转向精准布局、提质增效。“电池行业正从野蛮生长向高质量发展转型,本轮电池企业的扩产项目不仅注重技术壁垒的建构,而且与市场需求精准匹配。”萨摩耶云科技集团首席经济学家郑磊在接受《证券日报》记者采访时表示。

郑磊进一步表示:“从当前的行业竞争格局来看,头部企业技术代际领先。随着大容量电芯在2026年集中量产,行业将进入技术壁垒决定市场份额的新阶段,技术迭代与产业升级将成为行业发展主线,落后产能将加速出清,市场供需匹配度和产业集中度将持续提升,竞争格局将进一步优化。”