

公司零距离·新经济新动能

云铝股份：“含绿量”转化为发展“含金量”之样本

■本报记者 李如是

传统的铝生产往往依赖煤炭等化石能源，不仅能耗高，而且污染大。当下，以“含绿量”提升发展“含金量”成为中国铝行业发展的关键课题。

世界铝业看中国，绿色铝业看云南。云南是我国重要的电解铝生产基地。始建于1970年的云南铝业股份有限公司(以下简称“云铝股份”)，近年来通过持续的技术创新，加快构建绿色发展模式，成为全国有色行业、大西南工业企业中唯一一家“国家环境友好企业”、国内第一绿色铝锭供应企业。

云铝股份如何依托区位优势发展成为行业“绿色先锋”?公司在节能减排、清洁生产、循环利用一体化方面取得了哪些进展?“含绿量”如何转化为公司发展“含金量”?近日,《证券日报》记者走进云铝股份,探究污染大、能耗高的铝冶炼业务实现绿色蝶变的密码。

绿色能源支撑绿色发展

如何实现绿色低碳发展?云铝股份从两方面进行回答:其一,以低碳节能技术优化整条电解铝生产线,贯通资源高效利用与危废再生技术;其二,以“水电+光伏”构成冶炼工厂绿色能源矩阵,输入“绿电”,最终铸造成“绿色铝”。

铝冶炼过程中电能的消耗与电解槽的材料及结构密切相关。云铝股份投资管理部主任工程师和珍秀指着铝电解槽对《证券日报》记者说:“技术进步带来了公司的‘低碳变革’。我们在电解槽底部‘铺’上特殊石墨材料,叠加电解槽节能等技术,让每吨铝同比‘省’出400度电——足够一个家庭用半年。”

这些凝结着无数同行从业者智慧的技术最终汇集为“12300铝电解槽节能集成技术”。一般来说,生产一吨铝的行业平均耗电在1.3万度,规模化应用该集成技术后,云铝股份生产每吨铝的耗电低于行业平均水平。

除了技术上的革新,云铝股份还在绿色能源利用上下功夫。

“研究显示,相较于行业平均水平,用可再生电力生产电解铝可

减少二氧化碳排放55%至60%。”云铝股份工作人员对《证券日报》记者表示。

云南是我国水能资源最丰富的省份之一,也是我国的水电大省。云铝股份主要产品为水电铝,又称“绿色铝”,是指利用水力发电产生的电能生产铝。水力发电这一清洁、可再生的能源,大幅降低了铝生产过程中的碳排放和能源消耗。

“除了利用云南当地丰富的水电资源,公司还推广应用分布式光伏直流电接入铝电解技术,实现绿电比例的不断提升,这也是公司降碳成效显著的重要因素。”和珍秀如是说。

在电解铝工厂不远处,一片片整齐排列的光伏板正吸收着阳光,以最短距离为工厂源源不断输送绿色能源。目前,云铝股份光伏装机容量达到251兆瓦,每年可提供绿色清洁电力约2.6亿千瓦时。截至目前,云铝股份通过水电和光伏的利用,生产用电结构中绿电比例已超过80%。

“产业包袱”变“绿色财富”

为达到降碳目标,云铝股份还在固废处理环节持续发力,将“产业包袱”变成“绿色财富”。

铝灰是铝电解熔铸生产过程中产生的一种危险固体废物。过去,处理铝灰是企业的一大难题。“埋不了、烧不净、没人要。”云铝股份子公司云南文山铝业有限公司(以下简称“云铝文山”)副总经理赵加平告诉记者。

云铝股份通过构建节能减排、清洁生产、循环利用为一体的绿色发展模式,建成了国内首条铝灰资源化利用生产线以及首条铝电解槽大修渣资源化利用生产线,并获准云南省、铝行业首家“无废集团”建设试点。其中,云铝股份自主研发的铝灰处置“两段法”工艺收录于《国家先进污染防治技术目录(固体废物和土壤污染防治领域)》,被列为固体废物污染防治领域示范技术。

随着云铝股份铝灰资源化利用技术的推广,曾经的废物成了宝。

赵加平介绍,新技术能够将铝灰中的铝等有价金属提取回收,每年能



图①云铝股份文山电解铝工厂

图②云铝股份生产的铝焊材

图③云铝股份本部航拍全景图

图④云铝股份能耗管控现场

处置铝灰5万吨,回收氧化铝超2万吨,创造价值2000万元以上。

云铝股份还独创废物利用“绝技”——直接把废物铝灰作为原料,制成了电解槽阳极钢爪的保护涂层,使其再次参与电解铝生产流程。

为了进一步“榨干”废物,提升资源循环利用空间,云铝股份连排放的水蒸气都不放过,公司专门开发了蒸汽冷凝水回用技术。在其他烟气排放方面,2013年,云铝股份率先实施了“电解烟气脱硫脱氟除尘一体化工业示范项目”。2023年,云铝又在电解铝行业率先投用了首套超细水滴式脱硫系统,使烟气排放指标始终处于行业前列,废气排放达标率高达100%,废水也实现“零排放”。

在云铝股份工厂内,只见一字排开的铝电解槽,车间里闻不到刺鼻烟气的味道,也看不到飘浮的粉尘。

云铝股份总经理李国维表示:“公司目前正在探索能源回收利用新技术、新路径,如电解槽余热发电技术、电解槽热回收技术、废极热回收技术以及其他减少电解槽热损失和热回收利用等技术,以减少热损失和提高热利用率,实现降

低成本。”

产品远销海外

碳足迹,又称碳排放足迹,是指一个人或一个组织在一定时间内,直接或间接产生的温室气体排放总量,是衡量碳排放量的重要指标。

2025年《政府工作报告》中提出,开展碳排放统计核算,建立产品碳足迹管理体系,碳标识认证制度,积极应对绿色贸易壁垒。今年1月16日,工业和信息化部、生态环境部、国家发展改革委、市场监管总局联合发布《工业产品碳足迹核算规则团体标准推荐清单(第一批)》,旨在提升工业产品碳足迹管理水平,促进工业绿色低碳转型。“碳足迹的核算贯穿了产品从原材料生产、制造到配送销售的整个生命周期。不仅是在单一一个环节绿色低碳,而是要整个流程都实现绿色低碳的产品才能获得全球市场的认可。”云铝股份安全环保健康部督查业务经理李钊对《证券日报》记者表示。

云铝股份在行业内率先开展产品生命周期评价,全产业链通过铝业管理倡议(全球非营利性组织)绩效标准和监管链标准双认

证,主要产品碳足迹水平处于国际领先地位。

“近年来,公司铝产品的碳足迹明显降低,其中,每吨重熔用铝锭、铸造铝合金锭、铝及铝合金板带二氧化碳排放量都在持续降低。”李钊进一步表示。

“含绿量”持续提升云铝股份的发展“含金量”。2019年,云铝股份发出的19吨高端铝合金焊材产品抵达西班牙,首次实现中国制造铝材出口至欧洲;如今,云铝股份的“云铝牌”和“YL”牌产品在行业内享有较高的知名度和美誉度,公司先后与梅赛德斯-奔驰(中国)投资有限公司、沃尔沃汽车(亚太)投资有限公司签署绿色低碳合作备忘录,得到了全球市场和客户的高度认可。

云铝股份工作人员自信地说:“顾客想要的合金标准我们能完成,顾客想达到的低碳指标我们也都能够实现。”

面向未来,云铝股份积极迎接挑战,公司财务总监、董事会秘书郑利海表示:“公司目前的绿色‘小目标’是要在2035年实现降碳40%,打造绿色铝一流企业标杆,引领产业‘绿色变革’,让世界看到中国铝业绿色低碳发展的强劲势头。”

宁德时代联手蔚来 欲建全球最大换电网络

■本报记者 李婷 刘钊

日前,宁德时代新能源科技股份有限公司(以下简称“宁德时代”)和上海蔚来汽车有限公司(以下简称“蔚来”)宣布,双方签署战略合作协议,共同打造全球最大换电网络。同时,两家公司将进行资本合作,宁德时代正在推进对蔚来旗下蔚来能源投资(湖北)有限公司不超过25亿元的战略投资。

在业内人士看来,宁德时代和蔚来的合作有望为换电模式的发展带来更多可能性。

根据双方合作协议,宁德时代将支持蔚来换电网络的发展,蔚来公司旗下Firefly萤火虫品牌后续开发的新车型将适时导入宁德时代巧克力换电标准和网络。双方换电网络将采用“双网并行”模式。

未来,两家公司还将联合推动换电技术国家标准的制定和推广,促进跨品牌、跨车型电池兼容。共同构建“电池研发—换电服务—电池资产管理—梯次利用—材料回收”全生命周期闭环。

2024年12月18日,宁德时代在福建厦门举办“2024巧克力换电生态大会”,宁德时代董事长、CEO曾毓群在会上表示,到2030年,换电、家充、公共充电桩将三分天下。按规划,宁德时代将于2025年在全国建设1000座换电站,建成基础新能源补能网络,搭建“10分钟极速补能圈”。中期目标为1万座换电站,最终目标为3万座。

中国充电联盟数据显示,截至2024年12月份,联盟内成员单位总计上报公共充电桩357.9万台,而同期全国换电站保有量仅为4443座。

作为全国布局充电桩和换电站数量最多的汽车品牌,蔚来已累计建成3172座换电站,公司将持续加密和完善换电站布局。

“目前换电车辆在新能源汽车市场中的份额占比依然较低,换电技术的标准化、不同车企品牌之间如何实现稳定换电等关键问题,需要产业链协同努力解决。”真锂研究首席分析师墨柯认为,促使更多车企加入换电阵营,极为关键。

事实上,在此之前,宁德时代一直在持续推进其换电“生态圈”布局,并官宣了与长安汽车、广汽集团、一汽集团等合作,相关换电车型也将在今年陆续上市量产,目前宁德时代换电生态合作企业已增至近100家。除车企外,已有车辆买卖、电池租赁、电池保险、电池检测等多类合作企业加入。

“目前公司全国1000座换电站计划正快速推进。”3月19日,宁德时代相关人士对《证券日报》记者表示,“巧克力换电”为新能源车提供高效换电服务,打造高效补能体系。换电站可适用于从A0级到B级、C级的乘用车以及物流车,适配大部分车型。

墨柯表示,要使换电模式真正成为新能源汽车补能的主流方式,最核心的挑战依然是市场和盈利的双重挑战。目前单个换电站的建设和运营成本依然较高,而回报周期又相对较长。如何平衡资本投入与收益回报,依然是短期内最需破解的问题。

神州数码中标8.78亿元项目 加码布局服务器市场

■本报记者 丁蓉

3月19日,神州数码集团股份有限公司(以下简称“神州数码”)发布收到中标通知书的公告。根据公告,公司下属控股子公司北京神州数码云科信息技术有限公司成为中国电信服务器(2024年至2025年)集中采购项目的供应商。

具体来看,神州数码此次中标中国电信集团有限公司、中国电信股份有限公司的服务器项目,其中,ARM-A服务器(G系列)中标金额为6.50亿元,GPU服务器(G系列)中标金额为2.28亿元,共计8.78亿元。

神州数码相关工作人员向《证券日报》记者表示:“公司的服务器业务主要包括通用服务器和AI(人工智能)服务器两部分,此次中标的供货产品为神州鲲鹏系列通用服务器和AI服务器,项目如能顺利实施,将对公司未来信息技术应用创新业务和整体经营业绩产生积极影响。”

“神州数码中标头部运营商服务器项目,一定程度上说明其在大型项目上的竞争力较强。同时,这也为神州数码带来良好的品牌效应,有助于其在后续市场竞争中获得更多机会。”中国电子商务专家服务中心副主任郭涛在接受《证券日报》记者采访时表示。

神州数码主营业务包括IT分销及增值业务、自有品牌产品业务和数云服务及软件业务。公司的自有品牌产品主要有神州鲲鹏通用服务器和人工智能服务器、DCN网络产品。

据悉,神州数码自有品牌产品业务在运营商行业已经实现对中国移动、中国电信、中国联通三大运营商的覆盖。神州数码还发力区域金融领域,成功签约建设银行、交通银行、邮储银行、浦发银行、广发银行、民生银行、兴业银行、中国人寿等头部优质客户。此外,在政企行业,神州数码聚焦多地智算中心集群建设,提供领先的人工智能服务器产品,融合智算软件平台及专业的技术服务。

太平洋证券研报显示,神州数码与运营商的合作已逐步深入到算力网络等核心业务中,为其训练大模型提供AI算力资源,同时,也为客户提供液冷整机柜产品,提供绿色智能算力,打造兼顾环保与高性能的绿色智算中心。随着行业信创的持续推进和AI算力的需求增长,公司自主品牌收入有望持续高增。

“神州数码在服务器市场崭露头角,受益于AI服务器市场需求的增长,神州数码自有品牌产品业务未来前景较为广阔,但也面临激烈竞争。公司需要持续创新和提升产品性能,以在竞争中占据有利地位。”郭涛表示。

电网投资建设加速 产业链上市公司频揽大单

■本报记者 郭霁霞
见习记者 张美娜

近期,电网投资建设迎来高峰,国家电网有限公司(以下简称“国家电网”)和中国南方电网有限责任公司(以下简称“南方电网”)一系列招标项目结果陆续出炉,多家上市公司披露中标相关项目的采购订单。

3月19日,广州智光电气股份有限公司(以下简称“智光电气”)披露的公告显示,公司子公司广州岭南电缆股份有限公司中标2025年国家电网第八批采购项目和南方电网2024年主网线路材料第二批框架招标项目,中标金额合计2.98亿元。

同日,宁波球冠电缆股份有限公司(以下简称“球冠电缆”)披露公

告称,近日,公司陆续收到南方电网供应链集团有限公司、国家电网相关项目的《中标通知书》,公司近期合计中标相关电网项目5.33亿元。

智光电气和球冠电缆相关人士均向《证券日报》记者表示,此次中标说明电网客户认可了公司在技术、产品和服务方面的综合竞争力,中标后将对公司经营业绩带来积极作用,也有利于进一步提升公司的品牌影响力。

除上述公司外,据《证券日报》记者不完全统计,自3月份以来,已有常熟风范电力设备股份有限公司、河南平高电气股份有限公司、长高电新科技股份有限公司、中国西电电气股份有限公司、青岛东方铁塔股份有限公司、河南通达电缆股份有

限公司等多家上市公司成功中标国家电网和南方电网相关项目,中标金额在几亿元至十几亿元不等。

谈及加大电网投资力度对行业上下游带来的积极影响,中关村村网联盟副秘书长袁帅向《证券日报》记者表示,加大电网投资力度对电力设备制造业、工程设计咨询、工程施工等上下游行业带来了显著的积极影响。这些行业作为电网建设的关键环节,直接受益于电网投资的增长。随着电网建设的推进,对电力设备的需求不断增长,对相关制造企业提供了广阔的市场空间。同时,工程设计咨询和工程施工行业也将迎来更多的大额订单。

上市公司频频斩获大单的背后,是我国在电网领域的投资建设

按下“快进键”。

国家电网1月15日发布的信息显示,2025年国家电网进一步加大投资力度,全年电网投资有望首次超过6500亿元。2025年国家电网将聚焦优化主电网、补强配电网、服务新能源高质量发展,继续推进重大项目实施,开工建设一批重点工程,积极扩大有效投资,带动上下游产业链,在保障电力可靠供应、加快推进能源转型中发挥更大作用。

此外,南方电网微信公众号发布的信息显示,2025年,南方电网拟安排1750亿元投资固定资产,再创历史新高。南方电网将围绕数字电网建设、服务新能源发展、设备更新改造、战略性新兴产业等方面充分发挥产业引领和投资带动作用,助力

经济持续回升向好。

从政策端来看,去年8月份,国家能源局发布的《配电网高质量发展行动方案(2024—2027年)》明确提出,围绕供电能力、抗灾能力和承载能力提升,重点推进一批建设改造任务。

袁帅进一步表示,加快电网投资以构建新型电力系统,是应对能源转型挑战、促进新能源高质量发展的必要举措,对于保障国家能源安全、推动经济社会可持续发展具有重要意义。此外,电网投资作为基础设施建设的重要组成部分,具有投资规模大、产业链长、带动效应强的特点。加大电网投资,可以有效刺激下游行业需求,促进产业升级和技术创新,进而推动经济的持续增长。

上市公司并购重组潮涌 半导体行业表现活跃

■本报记者 许林艳

A股市场并购重组持续活跃。据Wind数据,截至3月19日16时,月内共有154家上市公司官宣并购重组事宜。

“对上市公司而言,并购重组能在一定程度上带来资产优化、资源整合的机会,帮助公司快速扩张市场份额,获取关键的技术或知识产权。”全联并购公会信用管理委员会专家安光勇对《证券日报》记者说。

进入3月份,半导体行业并购重组动作不断,广受市场关注。具体来看,3月19日,上海新相微电子股份有限公司(以下简称“新相微”)发布公告称,公司股东北京燕东微电子股份有限公司(以下简称“燕东微”)、北京电控产业投资有限公司(以下简称“电控产投”)拟以非公开协议转让方式向北京电控控股有限责任公司(以下简称“北京电控”)分别转让其持有的新相微2881.26万股股份、165.99万股股份,转让价格为20.83元/股。交易完成后,燕东微、电控产投将不再持有新相微股份。

3月17日,北京华九天科技股份有限公司发布的公告显示,公司正在筹划发行股份及支付现金等方式购买资产事项。本次交易标的资产为芯和半导体科技(上海)股份有限公司的控股权。本次交易事项尚处于筹划阶段,公司与本次交易的主要交易对方已签署意向协议,初步达成购买资产意向。

3月10日,北方华创科技集团股份有限公司(以下简称“北方华创”)发布关于协议受让沈阳芯源微电子股份有限公司(以下简称“芯源微”)部分股份的公告。根据公告,北方华创拟以现金为对价,协议受让沈阳先进制造技术产业有限公司持有的芯源微9.49%股份,受让价格为88.48元/股,交易金额为168.69亿元。

对于当前半导体行业火热的并购重组态势,万联证券投资顾问屈

放对《证券日报》记者表示,由于半导体行业细分行业壁垒较高,资金需求较大,大部分公司完善产业链的方式是通过兼并重组来吸收具备细分领域技术优势的中小公司。

“上市公司通过并购重组扩大产能,丰富产品线,能够更好地满足市场需求,分享行业增长带来的红利。”盘古智库(北京)信息咨询有限公司高级研究员江瀚向《证券日报》记者表示,“半导体行业技术迭代迅速,研发投入巨大。并购重组可以让企业快速获取先进的技术,减少自主研发的时间和成本。”