

拥抱数字化 布局新产业

南钢股份打造绿色智慧高科技新产业模式

□本报记者 周文天

近几年,南钢股份在中国钢铁冶炼行业中的综合竞争排名一直在提升,南钢股份董事长黄一新多次提出要把南钢打造成科技型企业的。

日前,中国证券报记者走进新华社民族品牌南钢股份,感受绿色、智慧、高科技的南钢。



南钢股份国际一流中厚板精品基地

公司供图

钢铁制造也能“私人定制”

钢铁企业一直被外界贴上“傻大黑粗”的传统形象,好像与科技型企业并无关联。

工业智能化、数字化在传统产业的转型中得到应用,作为传统冶金企业,南钢股份早已布局构建智慧钢铁生态。“智慧制造”早已成为南钢股份的一块“金字招牌”。南钢股份先后获得国家级高新技术企业、国家级两化深度融合示范企业、工信部制造业“双创”平台试点示范企业等称号,以及中国钢铁企业综合竞争力A+级(极强)、工信部企业上云典型案例等荣誉。

黄一新董事长给出的解释是“数字技术能够重塑甚至颠覆传统企业,传统企业嫁接数字技术是可以成为科技型企业的”。

黄一新认为,南钢股份在“十三五”期间就提出要创建“国际一流受尊重的企业生命智慧体”企业愿景,率先倡导“JIT+C2M”(准时制生产方式+客户对工厂)生产模式,满足客户个性化定制需求。

2018年,南钢提出工业品“C2M”概念,即从生产端直接到消费端,开始是大客户ToB,后来又从小客户ToC,这个实现比较难,需要高精度高质量零件化来满足低中高端用户需求,把工业品制成消费品。近几年,随着5G技术的成熟,南钢提出用5G+工业互联网结合JIT模式,打造“JIT+C2M”智能制造灯塔工厂,解决行业痛点,满足终端客户需求,这是一种科技+商业模式创新。

南钢股份的智能工厂,运用5G、集成智能机器人、无人立体仓储等新技术,进一步提升了南钢产业链服务能力

力,助力南钢进军机械装备智能深加工细分领域。

公司介绍,“JIT+C2M”智能工厂不仅是江苏冶金行业首个“5G+工业互联网”智能工厂,还是世界首个专业加工高等级耐磨钢及高强度配件的智能工厂。

此外,南钢股份在“十四五”期间将推行数字工厂建设,运用“5G+互联网+边缘计算/云计算”新技术,把南钢股份在线工艺装备人机互联、场景互联,把数字工厂产生的大数据运用到经营层面,用大数据进行经营、运营及智能决策。

南钢股份还要成立C2M互联网平台,其管理层提出“一切业务数字化,一切数字业务化”“产业智慧化,智慧产业化”,把南钢股份真正变成一个平台型的企业。

正如黄一新所言:“数字化技术赋能的工业产业互联网风口已经来临,但是工业产业的互联网巨头尚未出现,不会来自传统制造行业,极有可能!”未来,南钢股份将从一个传统的制造业变成绿色、智慧、高科技的新的产业形态和产业模式。

“钢铁侠”裂变成“IT牛企”

自2013年以来,南钢股份研发投入持续保持在3%以上,南钢股份及旗下的金恒科技、宿迁鑫鑫是高新技术企业。

金恒科技前身是南钢的信息化建设推进部门,现在已成为南钢数字化自主研发创新平台,并于2017年成功在新三板挂牌,注册资本1.8亿元。经过8年的发展,金恒科技净资产由0.3亿元增长到目前的3.6亿元,增长了11倍,人员由最初的52人发展到目前的800人。信息化改变了南钢股份传统冶金行业

的形象,也为其转型高科技产业集团奠定了基础。

数字化建设也提升了南钢股份的生产力,公司铁、钢、材产量连年提升,2018年首次实现了数代建设者梦寐以求的“破千”梦想,2019年生产精品钢1097万吨。

这些年,金恒科技加大了工业互联网、人工智能、区块链、冶金机器人、物联网智能装备等领域的研发、应用和市场开拓,研发投入占比保持在11%以上,收入年复合增长率为31.85%,净利润年复合增长率为36.72%。

金恒科技已成功为宝武集团、中信特钢、兰州石化、汇鸿集团、可口可乐(中国)、伊利乳业等百余家企业提供ICT产品和智能制造服务,无人抓渣行车、自动焊标牌机器人、连铸自动加保护渣机器人等一批明星产品的市场占有率超过50%,深得用户好评。

除了自主研发之外,南钢股份还与北京科技大学、东南大学等合作,共同推进数字化、智能化研发。

智能装备应用场景丰富

当前,南钢股份整体装备从大型化、现代化、信息化向智能化、数字化、绿色化发展,主体装备达到国际先进水平,拥有较为丰富的智能装备应用场景。

南钢股份有先进的检测系统。原料粒度识别系统通过AI(人工智能)图像识别技术,对矿集颗粒度进行在线计算、分布统计;对高炉入炉原料粒度大小进行实时检测,快速、准确地提供粒度信息。该系统可应用于焦炭、矿石、烧结矿等粒度检测工作。钢板表面尺寸检测系统采用光学检测设备和电磁超声检测设备配合相应的执行机构、智能

算法和软件,完成板材信息的获取、处理及传输。

自主研发废钢验收检测判级系统。在过去的废钢质检工作中,质检环境不便捷、质检人员需频繁上下车,质检结果不稳定,标准不统一,人为因素掺杂较多,整车废钢料型相似、密度过大,检验过程粗放、统计不精确等问题较严重。废钢验收检测判级系统可通过摄像头采集图片,远程识别废钢;利用人工智能建模进行废钢识别、异物识别和级别判定;通过图像分割、多尺度样本训练等实现智能识别和精准统计,使得废钢识别效果大幅增强。

南钢股份还有精整产线机器人。精整探伤样棒库机器人具有智能定位、样棒自动存取、样棒规格及型号等综合信息查询、样棒使用历史追溯及寿命预判等功能,实现样棒智能化管理。精整圆棒缺陷修磨机器人利用视觉识别探伤后缺陷位置,引导修磨位置;精确控制修磨压力,保证修磨质量、精度和稳定性;开发智能修磨数学模型,制定动态调整修磨策略和修磨参数。

除了上述智能装备应用场景外,钢板表面缺陷识别系统、废钢场地3D扫描无人行车、全自动冲击实验室、无人行车应用等同样是南钢股份“数智”发展的有力探索。

南钢股份坚持科技创新驱动产业发展,做强钢铁产业,重点发展先进钢铁材料;加快推进智能制造、工业互联网等新产业的发展。南钢股份还将致力于打造具有自我感知、自我学习、自我决策、自我迭代、自我进化等功能的企业智慧生命体,实现从线性增长到指数增长,构建以钢铁新材料为核心的相互赋能、复合成长的产业链生态圈,将南钢股份打造成为具有全球竞争力的先进材料智能制造商。

旺季来临 纸价持续上涨

□本报记者 崔小粟
实习记者 金一丹

继晨鸣纸业调高纸价后,亚太森博造纸公司近期也陆续发布涨价函。纸价上涨带动相关上市公司股价上涨,也促使造纸厂不断扩大产能。

分析人士表示,人民币升值以及严格的“限塑令”,助推了造纸行业发展。

价格上涨

今年下半年以来,多家造纸公司陆续发布涨价函。

晨鸣纸业自6月20日起针对铜版纸系列产品提价200元/吨;APP文化用纸自7月1日起针对金东、金海生产的全系各纸种价格在6月基础上上调200元/吨;太阳纸业自7月1日起针对铜版纸、双胶纸上调200元/吨。日前,亚太森博、大河纸业、江河纸业等纸厂再发涨价函,分别对双胶纸、静电复印原纸、铜版纸等文化纸纸种上调300元/吨。

在纸品涨价的带动下,造纸行业相关上市公司的股价应声上涨。截至9月18日收盘,造纸指数报收3821.42点,涨幅为0.5%,近半年来累计涨幅达21.99%。其中,华泰股份、晨鸣纸业、太阳纸业近5个交易日股价累计分别上涨4.01%、5.94%、6.98%,60个交易日累计分别上涨18.42%、19.85%、52.09%。

纸价上涨也促使造纸厂不断扩大产能。太阳纸业表示,预计今年下半年及2021年将为公司产能投放高峰期。至2021年底,公司文化纸/箱板瓦楞纸产能有望扩张约50%;生活用纸产能亦有望增加至32万吨,进入行业第二梯队。山鹰纸业公告称,公司将总额不超50亿元的非公

开发行股票募集资金全部用于年产100万吨制浆及年产100万吨工业包装纸项目(一期)、浙江山鹰纸业77万吨绿色环保高档包装纸升级改造项目及补充流动资金,以扩产提高市场份额。景兴纸业拟投资6.87亿元,建设年产12万吨天然抗菌高品质生活用纸项目。

中金公司表示,9月中旬,市场正在进入旺季,包装纸价整体稳中有涨。随着后续外需复苏、国内电商需求释放,价格有望继续走高。

两大因素助推

人民币升值降低了造纸行业的生产成本。外汇交易中心数据显示,9月18日人民币兑美元中间价调升84个基点,报6.7591元;本周累计调升798个基点。

业内人士表示,造纸行业是我国第三大使用外汇的行业。由于我国适合用作纸浆的林木资源较少,同时废纸循环利用率低,导致纸浆等原材料大量依赖进口。近期人民币升值,将有助于降低进口原材料成本,利好造纸行业。

此外,史上最严的“限塑令”助推了造纸行业需求增长。今年年初,国家发改委、生态环境部发布《禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(征求意见稿)》。通知要求,明年1月1日起,将对零售、线下餐饮、外卖、电商等各大领域全面禁用塑料袋、塑料餐具及塑料吸管等。

华西证券表示,国家全面限制不可降解塑料使用,预计纸基材料及生物降解塑料都将成为行业新宠。仅从快递、外卖等四大领域143万吨的替代需求量考虑,如果按每吨平均售价2.5万元计算,2025年我国可降解塑料市场规模将达到358亿元。

中国信通院预测 今年网络安全产业规模约1702亿

□本报记者 张兴旺

9月16日,中国信通院发布《中国网络安全产业白皮书(2020年)》(简称《白皮书》)指出,我国网络安全产业规模呈现持续高速增长态势,2019年我国网络安全产业规模达到1563.59亿元,同比增长17.1%,预计2020年产业规模约为1702亿元,增速约为8.85%。

产业规模高速增长

《白皮书》指出,我国网络安全产业规模呈现持续高速增长态势,2019年我国网络安全产业规模达到1563.59亿元,同比增长17.1%,预计2020年产业规模约为1702亿元,增速约为8.85%。

从全球市场来看,2019年全球网络安全产业规模达到1244.01亿美元,预计2020年将达到1278.27亿美元。从增速上看,2019年全球网络安全产业增速为9.11%,达到自2014年以来最低值。受疫情影响,2020年最新预期增速远低于2019年12月的预测值,约为2.75%。

《白皮书》指出,随着网络安全行业的迅猛发展,现有网络安全产品和服务基本从传统网络安全领域延伸到了云、大数据、物联网、工业控制、5G和移动互联网等不同的应用场景。基于安全产品和服务的应用场景、保护对象和安全性,我国网络安全产品和服务已覆盖基础安全、基础技术、安全系统、安全服务等多个维度,网络安全产品体系日益完备,产业活力日益增强。

上市企业业绩稳步增长

《白皮书》认为,我国网络

安全企业发展总体良好,上市企业业绩稳步增长。在营收规模方面,企业营收规模总体呈稳定增长态势。10家上市网络安全企业2019年平均营收规模为16.82亿元,较2018年的13.23亿元增长27.08%。在净利润方面,10家企业平均净利润增速稳步提升,企业盈利能力出现分化。10家上市网络安全企业2019年平均净利润为2.69亿元,较2018年的2.25亿元增长19.39%。其中,深信服、绿盟科技、启明星辰和迪普科技4家企业的净利润增速稳健,主要源于企业在安全领域的持续深耕和战略化业务布局。

《白皮书》指出,科创板为具有成长性持续经营能力的网络安全企业提供了新的融资渠道和规模扩张机遇。截至2020年7月,科创板已上市的网络安企相关企业共计5家,分别为安恒信息、山石网科、安博通、奇安信和云涌科技。另有信安世纪等众多优质企业正在进行科创板上市准备。5家科创板上市企业2019年平均营收规模为10.54亿元,较2018年增长56.12%。

招商证券指出,目前国内网络安全产业已经经过多年核心技术的积累,进入以产品形态、解决方案和服务模式创新的新阶段。企业业务复杂度增加、信息安全防护压力增大,催生零信任架构。零信任架构通过对用户和设备的身份、权限、环境进行动态评估并进行最小授权,能够比传统架构更好地满足企业在远程办公、多云、多分支机构、跨企业协同场景中的安全需求。

开源证券认为,国家对5G和新基建的投入力度加大,将有望带来新的安全建设需求。

蚂蚁集团科创板首发申请过会

有机构给出2.5万亿元目标市值

□本报记者 黄一灵

历时25天,蚂蚁集团科创板闯关成功。

9月18日晚,上交所科创板上市委公告,蚂蚁集团首发申请获通过。蚂蚁集团公告,标志着科创板将迎来一家强科技属性的互联网公司。从8月25日蚂蚁集团IPO申请获得受理至今,其科创板审核环节用时25天,仅次于中芯国际。

25天过会

蚂蚁集团的科创板之旅源于8月25日。

8月25日,上交所受理蚂蚁集团的科创板上市申请。8月30日,蚂蚁集团科创板IPO审核状态变更为“已问询”。随后上交所就相关问题对蚂蚁集团进行问询。根据9月7日公布的问询函回复,蚂蚁集团共被问及6大类21个问题,涵盖发行人股权结构及董监高基本情况、发行人业务、公司治理与独立性、财务会计信息与管理层分析、重大事项提示和风险提示等,回复内容长达197页。

9月9日,上交所披露蚂蚁集团第二

轮问询回复,在这轮回复中,蚂蚁集团中回复了关于监管政策变化、市场竞争情况、股份支付、H股信息披露、重大事项提示5个问题。

9月18日,蚂蚁集团上市会上,上交所科创板上市委员会最终给出同意蚂蚁集团发行上市的意见。根据相关上市流程,过会后下一步将报送证监会注册,同意注册后,蚂蚁集团即可启动上市发行。资深投行人士王骥跃对中国证券报记者表示,预计蚂蚁集团将于10月20日前后完成上市。

截至目前,科创板最快登陆速度的是中芯国际,从6月1日申报获得受理,到6月19日过会,再到7月16日上市,一共用时46天。

研发投入不断加大

招股书显示,本次蚂蚁集团的募资金额拟用于投资四大项目:30%用于助力数字经济升级项目,10%用于加强全球合作并助力全球可持续发展,40%用于进一步支持创新及科技的投入,20%用于补充流动资金(及一般企业用途)。

从募集用途来看,蚂蚁集团无疑更注重新科技方面的投入与发展。此前公开的招

股文件显示,蚂蚁集团技术人员占比64%,覆盖所有业务线;目前在全球40个国家或地区拥有专利或专利申请,共计26279项,其中6382项已经获得授权,40%布局在中国;公司在区块链领域连续4年专利申请全球第一,累计专利授权数212件,位居全球第一;其数据库产品OceanBase性能全球第一。

近年来,蚂蚁集团一直在加大研发投入。数据显示,2017年至2019年,蚂蚁集团的研发投入分别为47.89亿元、69.03亿元和106.05亿元,占营业收入的比例分别为7.32%、8.05%和8.79%。2020年上半年,蚂蚁集团研发费用为57.20亿元,占营收的比例为7.89%。

持续不断的研发投入让蚂蚁集团收获回报。目前,蚂蚁集团的营收总共由三大门类构成,分别是数字支付与商家服务、数字金融科技服务、创新业务及其他。今年上半年,这三大类收入占总营收的比例分别为35.86%、63.39%和0.75%。中国证券报记者发现,蚂蚁集团在回复问询函时曾强调,蚂蚁集团多个业务板块目前尚无可比公司。

此外,据中国证券报记者了解,蚂蚁集团或将在9月24日召开的外滩大会上,全面展示蚂蚁集团科技的全貌。

有望引发示范效应

蚂蚁集团本次计划在A+H同步上市。据悉,蚂蚁集团已成为全球最大独角兽,蚂蚁集团的上市也可能成为今年全球规模最大的IPO。此前有消息称,蚂蚁集团在两地上市计划中目标估值为2250亿美元(约合人民币1.55万亿元)。

中泰证券认为,蚂蚁集团的估值水平可参考国内外互联网公司支付公司,“PayPal作为全球第三方支付龙头公司,市场空间和竞争优势支撑其高估值水平,PE中枢在45倍至50倍;考虑蚂蚁集团模式的特点和稀缺,纳入腾讯、阿里巴巴、东方财富等作为可比参考估值。”

中泰证券结合PayPal、腾讯、阿里巴巴、东方财富等可比公司估值,同时考虑金融业务利润占比,给予蚂蚁集团45倍至60倍PE,对应2020年目标市值为18720亿元至24960亿元。

业内人士认为,作为一家领跑的科技股,蚂蚁集团登陆科创板有望引发示范效应,吸引更多优质科技公司上市。上交所副总经理刘澌日前表示,随着蚂蚁集团、京东数科、吉利汽车等企业申报科创板上市,预计年内科创板总市值有望超过5万亿元。