

以硬核科技蓄势赋能 推动医药行业向“新”前行

天士力控股集团董事局主席 闫凯境

随着我国进入发展新阶段,以科技创新推动产业创新成为经济高质量发展的必然选择。天士力作为现代中药领军企业,始终将创新作为企业的基因表达与动力之源。如今,天士力正在深入贯彻习近平总书记对天津提出“在发展新质生产力上善作善成”的重要讲话精神,紧扣天津“十项行动”要求向“新”前行,用硬核科技为新质生产力“蓄势赋能”。

融入举国体制,助力高水平科技自立自强。天士力着力推动前沿生命科学与生物技术创新,促进从关键技术向底层技术的转化、应用。企业瞄准中药新药开发和行业关键共性技术攻关,依托现代中药制剂全国重点实验室、中药先进制造技术国家地方联合工程实验室等多个国家级科研平台,突破“卡脖子”难题。近五年获得中药创新药批件2项,中药改良型新药批件1项,军队特需药品批件1项,中药临床批件15项;中药管线目前19项处于临床II、III期研究阶段,新药研发转化率行业领先。同时,天士力通过与中华中医药学会联合开展的“求实”项目,加强院内制剂资源的筛选和转化,目前在研项目52项。

实践精准创新,打造“数智中药”研发新范式。面对数字智能迅猛发展,天士力积极促进人工智能、大数据与中医药相结合,推动临床精准诊疗和中药精准研发。企业倡导“数智中药”新概念,以中医药多维信息数字化为基础,结合中医药理论知识、临床实践经验与大数据、云计算、人工智能等技术手段,实现“五化三精”:通过组方配伍数智化、物质基础数智化、量时毒效数智化、生产质控数智化、消费认知数智化,实现用药精细、生产精智、疗效精准。为此,天士力自主研发、创建了分析与数智创新功能服务网,这是一个以网络药理学技术、人工智能和大数据为支撑的系统,可进行中医药辨证论治、配伍规律、作用机制、循证医学的数字化研究,用于推进创新中药高效快速研发。去年,天士力还与华为签署战略合作协议,双方将结合中医药理论、特色数据和盘古大模型的基础算力,升级迭代中医药研发大模型,赋能大品种二次开发、天然产物新药开发,在研药物精准定位和创新中药处方发现。

夯实智能制造,推进中药生产向高端化、智能化、绿色化升级。天士力积极融入天津“制造业立

市”战略,探索“数实融合”新路径。企业首创以“质量数字化”为核心的中药智能制造技术体系,解决了复方中药产业化转移和智能化生产关键问题,实现了中药产品批次间质量稳定、均一,主要质控指标达到全球制药行业最高水平,这意味着生产出的中药产品能达到与西药一致甚至更高的品控水平。同时,作为工信部评定的国家级绿色工厂,天士力智能制造体系实现了用地集约化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化,在降本增效的同时,助推企业走出一条绿色低碳的高质量发展之路。

前瞻性布局新兴产业,培育第二增长曲线新动能。近年来,企业布局再生医学,打造出细胞治疗国际化产业平台;引进了高强度聚焦超声消融等前沿技术,推动其在前列腺疾病、肿瘤等诊疗领域的应用;围绕重大疾病防治,构建了4D(Diagnosis 诊断筛查、Drug 创新药物、Device 医疗器械及可穿戴设备、Digital 数字疗法)集成解决方案。目前,天士力已成为国内率先探索基因技术、人工智能、生物医学大数据的现代药企。未来将会以前沿引领技术、颠覆性技术创新为医药行业高质量发展注入源源不断的新动能。



企业是新质生产力的创造者

白雪洁

生产力的本义是人们利用各种要素进行产品生产的能力,体现在劳动者运用劳动资料作用于劳动对象的过程中。在人类社会发展的初级阶段,家庭和氏族部落等都曾经是生产力的创造者,随着人类社会的发展和生产力水平的不断提升,现代意义上的企业雏形开始出现,企业成为经济系统的基本组织形态,运用、组合、配置各种生产要素进行产品和服务的生产创造活动,以获取盈利。在企业谋求获取超过社会平均利润率的多种行为中,因为创新所获得的超额利润作为社会对创新的一种鼓励,被认为是合理乃至是值得尊重的,这正是追求创造新质生产力对企业而言的意义所在。

新质生产力是“新素质”劳动者运用“新介质”的劳动资料和劳动工具,如高精尖仪器设备、数字化技术装备以及新型基础设施等,作用于“新质”的劳动对象,既包括科技进步新发现的自然资源,如基因和量子等,也包括融入新技术及数据等新要素的人工合成物,如新材料等,由技术革命性突破、生产要素创新性配置和产业深度转型升级来实现“新跃升”,全要素生产率提升是新质生产力的核心标志。上述一系列活动的实施主体是企业,这些活动也时刻处在变化中,能够创造新质生产力的企业不是“生来就新”,也不是“一夜爆新”,而是要将创新特别是能够塑造企业核心竞争优势的技术创新视为企业的生命线,孜孜以求,正如天士力数十年如一日的瞄准前沿生命科学与生物技术的自主创新主赛道,抢抓数智化机遇,打造“数智中药”研发新范式,走出了自主创新、先进制造、标准引领、品牌增值的新质生产力创造之路。

日新月异的新技术是劳动者、劳动

资料和劳动对象“向新而变”的动力源泉。当前以人工智能、大数据、云计算、物联网等为主流方向的数字技术正在深刻改变着人类的生产和生活,数字技术开辟的创新空间广阔。企业如何运用和配置数据要素,促进数据要素与其他要素融合渗透,创造出数字新质生产力,这是数字经济时代企业面临的一项重要挑战。卓朗科技自主研发“卓朗天工”“卓朗昆仑云”“卓朗朗数”三大关键核心技术,以“信创云+专网”的业务模式不仅自身成为新质生产力的创造者,而且赋能产业创新和城市更新,放大新质生产力的叠加效应。

科技创新对企业创造新质生产力至关重要,但对企业而言的创新绝不限于科技创新,工艺流程、组织、管理和市场创新都是企业创造新质生产力的动力源。新质生产力是与需求相匹配的产品和服务的生产供给能力,人民对美好生活的向往在需求内容、类型、结构、数量等方面都有充分而即时的体现,即便是传统的消费业态,消费者也会更加注重差异化、品质化、便利化和体验感等,企业组合各种创新方式满足消费者的需求变化就是在转化新质生产力。如大会员店以供应链创新提升品质,以品质赢得客户,以大数据商业模型精准画像,以会员店的商业模式创新增强客户黏性,为服装产业焕新注入生机。

依照马克思的经典理论,生产力是人类利用自然改造自然的存形式,但人不是自然的对立面,而是自然的一部分。习近平总书记关于“保护生态就是发展生产力”的重要论断为企业以绿色发展创造新质生产力提供科学依据。循环经济是人与自然和谐共生现代化的重要支撑,企业以循环经济创造的绿色生产力就是新质生产力。拾起卖科技把握废弃物循环利用这一关键环节,构建规范化三级回收体系和数智化综合服务体系,完善再生资源行业标准体系和更具前瞻性的绿色低碳公益科普体系,不断为新质生产力描绘绿的底色。

(作者为南开大学经济与社会发展研究院教授)

聚焦“三新”“三量” 加快自主形成新质生产力

天津卓朗科技发展有限公司总经理 张坤宇

坚持高质量发展是新时代的硬道理,是新时代的首要任务。习近平总书记在天津视察提出了新征程上天津工作的总体要求,强调“天津作为全国先进制造研发基地,要发挥科教资源丰富等优势,在发展新质生产力上勇争先、善作为”。卓朗作为科技型创新企业,把发展新质生产力作为推动高质量发展的内在要求和重要着力点,以高水平科技自立自强,加快形成新质生产力,为高质量发展注入新动能。

聚焦科技创新升级“存量”,推动高水平科技自立自强。牢牢把握“科技是第一生产力”的理念,不断推动自主技术迭代升级再创新,切实把科技创新优势转化为竞争优势。一是加强关键技术攻关。致力于突破“卡脖子”技术的信创事业,研发了“卓朗天工”工业软件、“卓朗昆仑云”云计算基础架构软件、“卓朗朗数”大数据软件三大产品线,拥有6座数据中心,服务全国近2000家政企单位。二是积极布局前沿技术领域。携手信创海河实验室等科研单位,强化人工智能深度赋能,提高信创综合服务水平。重点打造“信创云+专网”的业务模式,力争在云安

全等多领域取得一批科技攻关新成果。三是强化创新主体地位和科技安全。近三年,坚持将每年收入的8%以上投入研发,先后完成了国家级大数据示范试点重点项目、国家先进制造业集群重大项目等40余项重点科研任务。

聚焦产业焕新培育“增量”,加快形成新质生产力。充分激发数据要素的放大、叠加、倍增效应,以新质生产力推进新型工业化。一是推动传统产业转型升级。携手制造类企业共同推动协同制造,助力传统制造业企业实现敏捷柔性制造。推进产值能耗指标与能耗管理等重要数据资源的互联互通和多场景复用。二是赋能战略性新兴产业。依托核心技术优势,将软件研发与系统集成业务高效整合,大力提升系统集成解决方案的技术创新附加值,精准解决新兴产业数字化升级的难点痛点。持续深耕智慧城市、算力大模型服务等重点领域,已在航空航天、人工智能算力中心建设等方面取得新突破。三是做强信创产业新赛道。开展“天津信创适配认证分中心”及“国资国企行业信创认证基地”建设,完善第三方认证体系和服务能力,推动信创软硬件产品完成

测试认证。扎实推进信创云平台建设,承载信创适配中心日常适配认证、场景测试等工作,推动企业信息系统上云。

聚焦城市更新提升“质量”,坚定不移推进高质量发展。积极推动数字经济与实体经济的深度融合,以科技创新整合产业资源、促进业态更新,助力实现“产城人”良性互动。一是加强新型城市基础设施建设。深度融入“东数西算”国家工程,盯牢“双碳”目标,在青岛海南州建设新型绿色数据产业园,推动传统数据中心向绿色算力服务中心转型升级。二是提升产业链供应链韧性和安全水平。强化区域联动,推动制造业数据多场景复用、多维度创新应用,促进区域间产业链供应链高效协同。三是助力智慧城市建设。以城市大数据综合利用为抓手,推动城市人、地、事、物、组织等多维度数据融通,建设精细化、智能化城市“大脑”。四是增强企业内生动力和发展活力。以入选国务院国资委“双百企业”为契机,深入实施改革和创新双轮驱动,扎实推进国企改革深化提升行动。坚持党建引领,切实发挥党组织战斗堡垒和党员先锋模范作用,推动公司治理能力和治理水平现代化。

构建废弃物循环利用体系 打造绿色生产力

天津拾起卖科技集团有限公司总裁 陈奕

习近平总书记指出,绿色发展是高质量发展的底色,新质生产力本身就是绿色生产力。发展绿色生产力,废弃物循环利用是关键一环。拾起卖科技集团有限公司作为一家循环产业的高科技企业,聚焦大规模设备更新、消费品以旧换新、回收循环利用、标准提升“四大行动”,构建起覆盖废弃物前端回收、电商交易、循环产业物流、产业科研、产业金融、产业传媒、加工利用的废弃物循环利用体系及完整产业链。数据链、配套支持链,推动废弃物循环利用产业数字化监管、规范化经营、高质量发展。

聚焦前端回收,构建规范化三级回收体系。针对废弃物回收行业“散乱污”现状,拾起卖在北辰、东丽、南开等地建设移动交投点、移动回收站、绿色分拣中心(场)“点站场”三级回收体系,线上线下衔接融合,线下通过模型测算,统一规划、布局、建设,提高回收及物流效率。拾起卖正在加紧落实“推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动”,打造天津市重点储备项目——天津市废弃物综合循环安全利用体系建设项目,在全市规划建设分拣中心30座,推

广应用“以车代库”移动回收车、移动交投车,建立数智化管理平台,实现全链条数据可追溯、可监测,共建无废城市“一张网”。

聚焦数字化转型,打造数智化综合服务体系。拾起卖始终坚持创新驱动,科技赋能,顺应数字经济趋势,加快向“循环利用产业+互联网”转型。人才供给与成果输出是实施数字化转型前提。拾起卖成立之初便成立互联网研发中心和循环经济产业研究院。经多年积淀,打造了一支跨学科、高水平科研队伍。获批设立天津市博士后科研工作站、天津市科普基地、天津市企业技术中心。与南开大学、同济大学等共建产学研平台,开发出再生资源虚拟仿真工厂等成果并实现转化。企业取得发明专利等知识产权300项,获批国家高新技术企业、商务部“数字商务企业”和“电子商务示范企业”。针对废弃物交易不透明、财税不合规、缺少“第一张票”等行业痛点,拾起卖经迭代升级,研发上线废弃物电商交易平台——“大收场”共享经济平台,通过信息流、合同流、资金流、物流、票据流五流佐证,为产业链各方提供撮合交易、财税管理、循环产业物流、供

应链金融、监管通道等综合性平台服务,以数字化保证交易真实、可追溯和不可篡改,助力行业合规。2023年10月,平台在全国率先通过《再生资源经营性电子数据存证技术规范》认证。

聚焦标准提升,完善再生资源行业标准体系。标准是再生资源行业健康发展的重要牵引。标准提升是推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动的基础。拾起卖坚持标准先行,参与《废弃资源综合利用业环境绩效评价导则》等15项国际、行标、地标和团标编制,参与编制的天津市地方标准《再生资源移动回收站建设管理规范》将于近期发布。

聚焦环保宣传,建立绿色低碳公益科普体系。拾起卖多年来践行公益环保初心,为天津市近千家公司公共机构开展垃圾分类和再生资源回收宣传培训,向10余所中小学捐赠环保书籍,开展全国低碳日、世界环境日主题宣教活动,累计参与上万人次。面向未来,拾起卖将进一步落实全面节约和“双碳”战略,夯实“天津模式”,探索可在全复制推广的废弃物循环利用系统解决方案,拓展“一城市一矿山”企业愿景,为打造绿色生产力、建设“无废城市”贡献力量。

覆盖企业全生命周期 金融赋能实体经济

邮储银行天津分行行长 李静姝

中央金融工作会议明确提出“做好科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融五篇大文章”。作为“五篇大文章”中的首篇,科技金融既体现了对科技的高度重视,也赋予金融服务科技新的历史使命。找准科技和金融的结合点,是邮储银行天津分行做好科技金融的重要发力点。近年来,邮储银行天津分行始终履行国有大行责任担当,通过开辟金融服务绿色通道,给予专项政策支持,为企业提供更系统、综合化的金融服务等措施,全力支持科技型企业发展壮大。

精准扶持,提供多元化接力式金融服务。邮储银行天津分行持续推动金融资源向科技创新型企业倾斜,根据不同发展阶段科技企业特点,针对其融资需求不同,整合当前金融产品,坚持“线上+线下”双轮驱动发展策略。以创业担保贷款产品切入科创企业研发创业场景,以纳税和专利等大数据线上小微易贷产品服务初创成长期科创企业,以科创贷、知识产权质押贷款、投联贷等产品服务成长扩张期科创企业,以大额科技企业信用贷款等产品服务扩张成熟期“专精特新”小巨人企业和制造业单项冠军企业,提供覆盖科技企业全生命周期的金融服务,为科技企业持续输送“养分”。截至目前,邮储银行天津分行服务“专精特新及科创”企业逾千户,目前贷款余额超60亿元,切实成为众多优秀的科创企业成长过程中的陪伴者和见证者。

深耕细作,打造科技金融生力军。邮储银行天津分行精心聚焦科技创新领域,结合科技型企业发展需求特点,以“专业机构人员+专业服务体系+‘看未来’评价模型”为抓手,积极打造科技金融生力



军。一是邮储银行天津分行打造了一支科技专业客户经理队伍,针对科技型企业开展客户服务专项活动,以专业化服务提升客户体验。二是大力推广“U益创”科技金融服务体系,该体系涵盖“U创融”“U创投”“U创通”“U创富”“U创慧”五大类别产品服务线,为客户提供资金融通、资本运作、支付结算、财富管理、智库咨询等综合金融服务。三是结合自身“看未来”评价模式,基于科技型企自身特点定制评级模型,依据企业的研发投入、专利、成长性、政策支持等要素对客户精准画像,全面评估科技型企业的技术创新能力及长期发展前景,帮助企业获得定制化的信用贷款支持。

拥抱数字化,驱动服务转型升级。邮储银行天津分行在服务科技企业的过程中,除提供全生命周期的金融产品,给予专项政策支持外,持续科技赋能,运用数字技术将优质的服务融入到企业的日常服务之中。一方面邮储银行天津分行依托企业手机银行App(应用程序),通过“数字化服务平台+普惠业务代表+网格营销”新模式,设立金融“普惠服务代表”,利用“营销地图”“小微易贷地推营销H5”等工具,推进产品运营数字化、客户营销数字化。另一方面,拓宽服务广度,大力推广“易企营”企业金融服务平台,为企业提供易财税、易薪酬、易经营、易发票、易管控、易办公“场景+金融”一站式数字化服务,助企业数字化转型,赋能企业经营。邮储银行天津分行将继续加强科技金融创新与探索,加大各种资源向科技创新领域倾斜力度,加强对基础研究和关键核心技术攻关的金融支持,持续激发企业的内生动力和创新活力,为建设科技强国提供有力金融保障。

全方位创新 不断满足高品质生活新期待

天津应大会员店总经理 应正基

发展新质生产力是推动高质量发展的内在要求和重要着力点。天津应大会员店作为天津民营企业,深刻认识到面对新形势新任务,只有融入新发展格局,不断创新,才能赢得先机,在产业焕新、数字经济与实体经济深度融合等方面进行实践,为天津建设国际消费中心城市贡献力量。

服装产业焕新,加快形成新质生产力。新质生产力的核心是推动高质量发展,高质量发展首先要实现产业的转型升级,从传统模式向新型商业模式拓展。目前的零售市场中,会员制以独特的商业模式在全球范围内赢得了消费者的青睐,拥有在激烈竞争的市场环境中的持续竞争力。应大会员店在创立之初,利用会员制对传统服装行业进行模式创新,将原有传统服装盈利来源于商品差价的导向模式,转变为以扩大会员基数,服务好现有会员为导向的模式。会员制为应大会员店带来稳定的消费者基础,在会员制的基础上,应大会员店确保了商品的品质和多样性,为消费者提供极具吸引力价格的高质量商品。目前,位于天津空港5000平方米

的旗舰会员店,已经积累了5万名会员。

品质为先,用创新满足高品质生活新期待。应大会员店深刻认识到消费者对于高品质生活的期待:以合理的价格,获得高品质的好衣服,每一分钱都换来物有所值的购物体验。从消费者视角出发,创立应大会员店,在科技创新、提升质量上下功夫,加快形成新质生产力,增强发展新动能,满足消费者的新期待。一是在发展质量上下硬功夫。应大会员店为了给顾客提供真正的好产品,在产品品质层面全面对标高标准。在材质方面,中国作为全球高级面料的源头,应大会员店深入中国材料的优质产地,携手阿拉善羊绒、新疆长绒棉、湖州真丝开启了深度合作。为每个服饰品类设立工作小组,携手上百家国际奢侈品牌工厂,协同改造供应链,进行“柔性快反”合作。二是在科技创新上下功夫。应大会员店紧跟数字化时代到来的机遇,利用大数据和柔性供应链构建起快速响应市场的快返模式。从产品在应大会员店上架的第一天,系统就开始分析衣服的销量以及每个款式上百个数据点。实时整理出服装需要升级改动的设计点,下出第一笔补单,10天内就能通过柔性供应链完成补单产

品。通过对会员购买信息的长期数据分析,更精准地了解客户的购买喜好和市场需求,并对未来的时尚趋势进行预测。敏捷捕捉市场脉动,满足顾客需求,大幅减少库存风险,提高运营效率,应大会员店将服装行业平均30%的库存率,降低至10%以内。三是在产业模式创新上下深功夫。应大会员店对供应链进行数字化改造,首单用极小的量来测试市场,当门店端产生数据后,再结合会员的购买趋势,确定快返数量,指导工厂按需生产,快速交付。应大会员店的“柔性快反”和数字化下的“会员制”减少了滞销的损失,最终让更多消费者享受合理的价格,成为良性循环。

面向未来,以传承与创新助力天津城市建设。服装不仅仅仅是日常生活的必需品,更是文化传承的载体。应大会员店自成立以来一直重视服装设计投入,先后培养出两位中国服装设计最高奖“金顶奖”得主。未来将继续加大设计投入,传承中国文化,不断推出代表中国文化的服装产品。满足消费者对时尚的需求,激发消费者对中国传统文化的兴趣和探索,厚植文化自信,将中国文化符号、中华美学精神,与服装产品相融合,打造国货潮品。