

加速构建现代化产业体系 上市公司掀起自主创新热潮

■本报记者 李春莲 曹卫新 贺王娟

全国两会正在进行中，代表委员们对现代化产业体系建设十分关注。多位接受《证券日报》记者采访的企业界人士表示，我国经济正处于以信息产业为主导的发展时期，数字化转型是实现高质量发展的关键。

“建设现代化产业体系要坚守实体经济特别是制造业，保持制造业占比基本稳定，深化供给侧结构性改革，加快科技创新力度。”川财证券首席经济学家陈雳向《证券日报》记者表示，通过激励企业积极上市融资，有利于引导更多市场资金流入重点发展领域，强化资本市场对实体经济的支持作用，助力企业做优做强，从而有效推动重点创新产业发展壮大，促进产业转型升级，实现经济高质量发展。

推动制造业转型升级

3月5日，李克强总理在政府工作报告中提出，加快建设现代化产业体系。围绕制造业重点产业链，集中优质资源合力推进关键核心技术攻关。

从中长期来看，制造业实现高端化升级、提升产品附加值、增强全球竞争力是核心发展方向，也是我国走向经济强国的必然之路。但在向中高端迈进的过程中，我国制造业发展仍面临产业链大而不强、宽而不深等问题。

如何推进制造业迈向价值链的中高端、在关键领域环节做到自主可控？《证券日报》记者在采访中了解到，制造业产业链上下游企业戮力同心，正凭借着资源、技术等优势，攻克一个个难关。

党的十八大以来，以盾构机、起重机为代表的工程机械装备制造通过自主创新不断取得新突破，国产化、自主化程度显著提高。如专注于高端装备制造业务的润邦股份，以技术研发为先导，凭借持续的创新力，不断开发新技术，研发新产品，助力产品品牌升级。

“传统产业转型升级的关键在于提升数字化水平。”陈雳表示，创新是数字经济时代推动经济增长的根本手段，以数字化、网络化、智能化为特征的信息通信技术使现代经济活动更加灵活、智慧，传统产业通过提升数字化水平，能够实现产出增加和效率提升。

事实上，在市场和政策的推动下，我国数字经济迸发出强大的活力，数字经济与实体经济深度融合，正在重塑传统制造业的发展模式，成为推动现代化产业升级的新动能。

“数字化、智能化将是高端装备制造发展的趋势。润邦股份正在向智能化转型，打造数字化工厂。”润邦股份副总裁兼董事会秘书谢贵兴对《证券日报》记者介绍，公司通过大数据、人工智能实现柔性化生产方式，通过协同供应链达到跨企业的上下游信息透明、协作设计与生产，直面互联网用户，最终满足个性化时代的定制生产和服务。

此外，绿色低碳也是制造业转型升级的关键词。“随着新能源技术不断进步，清洁能源应用日渐成熟，高端装备制造将进一步向低能耗、低污染方向发展，国际范围内‘绿色供应链’‘低碳革命’和‘零排放’等新的产品设计和生产理念不断兴起，推动高端装备制造绿色化发展。”谢贵兴说。

“传统产业的主要任务是在通过数字化转型实现降本增效的同时，寻求新的利润增长点，为产业链精细化发展提供支持。”浙江大学国际联合商学院数字经济与金融创新研究中心联席主任盘和林对《证券日报》记者表示。

巩固延伸优势产业

政府工作报告指出，推动产业向中高端迈进。严格执行环保、质量、安全等法规标准，淘汰落后产能。开展重点产业强链补链行动。

工信部此前表示，将统筹资源，大力实施

两个工程，一是产业基础再造工程，二是实施重大技术装备攻关工程，巩固提升全产业链优势，打造一批中国制造名片。

对于优势产业来说，加强产业链延伸、打造全产业链优势成为企业的重点。

“顺应国家新能源产业发展需求，抢抓新能源市场机遇，向锂电池新材料领域全力迈进。建设一批新能源材料项目，进一步增加锂电池原材料产品种类。”金川集团有关负责人向《证券日报》记者表示，公司一体化推进池级硫酸镍、三元前驱体等项目建设，构建短流程低成本三元锂电池材料产业链。利用金川产品优势，开展产业链合作，在金昌及省内外建设较为完整的磷酸铁锂电池、三元动力电池产业链。

像金川集团一样，华工科技也不断在优势产业上做强做优。全国人大代表、华工科技党委书记、董事长马新强向《证券日报》记者表示，公司现有的产品要做到“行业领先、国产替代、专精特新”；中长期来看，公司要“参与构建全联接、全感知、全智能世界，成为全球有影响力的高科技企业”。

谈及如何进一步加强产业链建设，马新强建议，国家相关部门支持和指导武汉创建国家制造业高质量发展示范区，支持武汉围绕产业基础能力和产业链提升、构建支撑制造业高质量发展的协同体系等重要工作进行先行先试。

在现代化产业体系建设中，优势产业通过已积累的技术不断发挥补链强链作用。

据工信部部长金壮龙介绍，工信部将坚守实体经济特别是制造业，巩固完整产业体系优势，保持制造业占比基本稳定，通过锻长板、补短板、强基础，加快建设现代化产业体系。

“优势产业需要持续创新才能保持持续的竞争力。科技创新技术对产业的发展有着决定性作用，打造核心技术与培养创新能力，始终是核心竞争力培养的重中之重。”陈雳表示。

培育一批新兴产业“领头羊”

传统产业加速转型升级，优势产业在延伸产业链上“下功夫”，而新兴产业作为引领未来发展的新支柱新赛道，在现代化产业体系建设中所发挥的引领性作用颇为重要。

政府工作报告指出，加快建设现代化产业体系。推动高端装备、生物医药、新能源汽车、光伏、风电等新兴产业加快发展。

在昆山协鑫光电材料有限公司(以下简称“协鑫光电”)外围，一块块两米见方的深色玻璃紧密排列，在阳光下映照出熠熠生辉。“这是公司生产的钙钛矿光伏组件，通过在导电玻璃基板上涂布一层钙钛矿薄膜，再以激光刻蚀特殊图案，便能有效吸收太阳光，并转化为电能。目前内测效果不错，转化的电能可以应用到日常生产用电中。”协鑫光电董事长范斌告诉《证券日报》记者。

据了解，相较于传统晶硅，钙钛矿光伏材料成本更低、光电转化效率更高。“钙钛矿”作为第三代光伏半导体技术，将为逼近技术“天花板”的光伏产业打开全新的增长空间。范斌介绍，2021年，公司百兆瓦中试线已建成并实现

出货。预计今年年底把100兆瓦产线跑通，钙钛矿1m×2m组件实现18%以上的效率。

事实上，凭借二十年的创新发展，中国光伏产业技术优势已经领先全球，但相关企业仍锚定自主创新，在一些产业链关键环节全力竞速。

隆基股份有关负责人向《证券日报》记者表示，近十年来，全球产业竞争格局发生重大调整，我国光伏产业也在不断转变发展方式，抓住新一轮科技革命、产业变革、能源变革的契机，以创新驱动促进科技成果产业化，从劳动密集型向人才和科技密集型转变，抢占智能制造、先进设备竞争制高点，进而优化产业集群和供应链体系，重塑国际产业分工格局，促进我国光伏产业可持续发展。

不仅仅是光伏产业，风电产业同样处于全球先进水平。

据了解，由润邦股份全资子公司南通润邦海洋工程装备有限公司自主研发设计并建造的国内首座适用于近海海域自升式风电安装作业平台“华电1001”号，针对我国近海海域层较厚等特殊地质条件进行了优化创新，是真正意义上的第一艘国产化自升式海上风电安装平台，为我国海上风电产业的创新发展提供了有力支撑。

作为天津市信创领域首家本土上市企业，卓朗科技通过科技创新赋能制造业，助力传统产业的改造提升和工业互联网的应用场景拓展。

“提高产业链自主可控能力，实施原创性、引领性的技术攻关，扭转核心技术‘卡脖子’的被动局面，以‘国产化替代’实现‘安全可靠’是当务之急。”卓朗科技相关人士对《证券日报》记者表示，“公司将进一步发挥企业创新主体地位，提升产业链价值链的引领性作用，完善产业生态，以新一代信息技术和智能制造产业发展趋势为导向，推动产业链企业融通创新。”

盘和林表示，新兴产业在补链强链中，要针对关键技术领域的“卡脖子”技术进行重点攻关，可以通过产学研用合作加快创新步伐，提高技术自主化水平。

未来产业发展空间巨大

在现代化产业体系建设进程中，未来产业是抢抓新一轮科技革命和产业变革机遇、实现引领发展的重要抓手。

政府工作报告在总结过去一年和五年工作时指出，科技创新成果丰硕。一些关键核心技术攻关取得新突破，载人航天、探月探火、深海深地探测、超级计算机、卫星导航、量子信息、核电技术、大飞机制造、人工智能等领域创新成果不断涌现。

作为打通天上卫星资源与地上行业应用的承载平台，卫星遥感技术在我国数字经济发展中发挥着“数字底座”的作用。而近年来随着空天信息产业的蓬勃发展，卫星遥感技术所带来的服务已“飞入寻常百姓家”，不断加大向C端领域的渗透。

“商业航天的蓬勃发展是支撑航天强国建设的重要基石，卫星遥感产业尤其是商业航天



领域，是高科技密集、高人才密集的新兴领域，也是航天大国竞相角逐的战略高地。”航天宏图相关负责人告诉《证券日报》记者，“目前公司的卫星遥感应用技术能够为数字中国建设提供牢固的时空信息底座(实景三维中国)，同时推动传统行业的数字化转型，提升政府数字化治理能力，促进时空大数据的产业化应用。”

同样在商业航空领域，中科星图也紧紧把握数字经济产业变革的先机。中科星图有关人士向《证券日报》记者表示，公司紧跟国家发展需求，重点聚焦数字地球关键核心技术突破。

目前，中科星图突破了空天大数据五大关键核心技术，实现了相关产品的进口替代和超越。不仅如此，中科星图还突破了传统数字地球技术体制瓶颈，解决了空天大数据获取的技术难题，突破数字地球从线下交付转移至线上运营的技术瓶颈。

工信部此前表示，将研究制订未来产业发展行动计划，加快布局人形机器人、元宇宙、量子科技等前沿领域，全面推进6G技术研发。工信部也鼓励地方先行先试，加快布局未来产业。

作为国内为数不多同时掌握数控、伺服系统、运动控制、机器视觉等核心技术的企业，埃斯顿日前在接受机构调研时透露，未来智能制造业务将紧紧围绕公司核心优势产品展开，致力于打造以公司自动化和机器人产品为中心的，具有自身独特优势的智能制造业务竞争力。同时，借助于推进智能制造业务在头部客户的应用，实现公司自动化机器人核心产品竞争力全面提升的战略目标。

“未来的目标是做到进口替代。”秦川机床董秘李静在接受《证券日报》记者采访时表示，目前公司的RV减速器与进口品牌在逐步缩小差距。“公司将潜心研究基础材料，为客户提供整体应用方案，共同提升国产机器人品质。”

企业如何抓住未来产业发展的机遇？陈雳认为，首先，企业要及时了解行业最新发展动态，把握趋势，紧跟国家战略；其次，把握新一轮科技革命与产业变革的机遇，持续推进科技创新，促进创新链、产业链、资金链深度融合。

围绕重点产业链推进关键核心技术攻关

■李春莲

春雷始鸣，莺鸣燕来。

3月5日，国务院总理李克强在政府工作报告中提出，加快建设现代化产业体系。围绕制造业重点产业链，集中优质资源合力推进关键核心技术攻关。

从各产业板块高质量发展的内在要求来看，传统产业转型升级需要技术加持，优势产业延伸产业链条需要锻长板，新兴产业自主创新需要加强技术攻关，未来产业需要超前谋划，做好技术和政策等准备。无论哪个产业板块，都离不开独立、完整且

有韧性的产业链。

何谓独立、完整且有韧性的产业链？就是在核心零部件、关键材料和关键技术等方面均无需依赖进口，完全实现自主可控。

经过多年的技术研发和应用创新，我国在部分产业领域已经具备了一定的竞争优势，但仍有部分产业发展存在大而不强的问题——科技含量不高，产业链仍旧存在薄弱环节和短板，产业体系不健全，容易受制于人，影响产业发展安全。

补齐产业链短板、打通产业链堵点，是现代化产业体系建设的关键所在。解决好这些问题，是一场攻坚战，更是一场持久战。产业链各方需发挥各自优势，加大投入，努力突破技术短板，着力提升产业高端化、智能化、绿色化水平。

笔者认为，构建现代化产业体系，产业链上下游企业应从三方面下功夫：

一是加大研发投入，勇于啃“硬骨头”。围绕企业需求开展技术攻关，突破关键领域的自主可控核心技术。二是提升创新策源能力，上下游联手分阶段逐步补齐产业链短板。三是加强数字经济与产业链的深度融合，用新一代信息技术赋能现代化产业体系。