

关于装备制造企业所处行业和领域的分析

庞 捷

(晋能控股装备制造集团,山西 晋城 048000)

摘要:国民经济各部门开展生产活动是需要装备的,提供这些装备的各类制造业就被统称为装备制造业。要保障工业生产,促进国民经济正常运转,离不开装备制造业。作为装备制造业领域的企业,担负着提供给国民经济各部门工作母机,从而带动相关产业发展的重任,也是壮大国家综合实力、保障人民共同利益的重要力量。装备制造企业的科技水平是衡量国家综合国力的指标之一。作为国家重大装备制造企业,更是与国民经济、国防安全战略的实现息息相关。

关键词:装备企业;转型升级;服务保障

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.29.005

1 传统产业转型升级方面

在我国,规模以上工业增加值有80%来自于传统产业,因此,传统产业是工业经济的主体。据国家权威部门的统计数据显示,2020年度,我国规模以上工业增加值的14.4%源于高新技术制造业,而高新技术制造业为技术密集型企业,在提供就业岗位方面贡献较小。根据人力资源和社会保障部的统计,低技能劳动者在我国的劳动力大军中占比高达78.8%,因此,传统制造业的发展,能为我国低技能劳动力提供更多的就业机会。从这个意义上讲,传统制造业的兴旺发达能更好巩固在国际竞争中的优势地位。

近年来,劳动力市场用工成本的不断攀升,极大地削弱了我国传统制造业的成本优势,但完整的产业链优势却不可动摇,这主要体现在先进技术和新兴产业在传统制造业的转型升级方面拥有广阔的市场。新兴信息技术和智能制造技术能广泛地应用于传统制造业技术的技术引进和升级换代中,例如珠三角和长三角地区的传统制造企业通过机械人、机械手等先进装备的上线,提高了生产效率。而这类先进设备的应用,需要应用大量的工业控制软件和系统集成技术,这无疑带动了软件开发商和系统集成商的发展。

当今的高新技术产业和战略性新兴产业也离不开传统制造业提供精密与精益装备保障。高新数控技术的应用,需要有高精度的数控机床来实现。这些机床是否能生产出合格的零部件,依赖于装备的加工精度,所有材料的质量和装配工艺的科学性等。而这些方面,都取决于传统制造业拥有极高的科技水平。所以说,传统制造业为高新技术产业的发展壮大提供了加工设备和关键零部件(元器件)等要素的硬件支持。基于此,装备制造企业作为传统产业的主力军,要发挥自身优势,围绕市场需求这一轴心,依托技术进步、技术创新和技术改造这三条主线,寻找转型升级的突破口。相关部门,应鼓励企业聚焦国际国内先进标杆,积极创新产业组织形态,从工艺装备、产品技术、环保能效等方面着手,一方面通过对传统制造业的设计、工艺、质量及效率的不断提升,使既有优势得到发挥,另一方面,通过在传统产业中大力推广先进技术,实施全方位的改造提升,打造综合实力强的先进制造型企业。

2 支持制造业发展方面

一个国家要想全面提高竞争力,必须具有强大的经济实力来支撑。作为实体经济重要组成部分的装备制造业,是国家的支柱产业,是国民经济发展的基石之一,更是构筑民族经济发展战略优势的强力支柱。因此,在改革发展方面,要顺应时势需要,强化自主创新,练好内功,积极学习和引进新技术,出产市场需要的新产品,提供市场需求的新型服务,变被动为主动,才能实现可持续发展。

现代化大国必须是经济强国。这个经济强国的国民经济要实现高质量发展,离不开实体经济的发展,而实体经济与装备制造业密不可分,更离不开高质量的装备制造业支持。因此,要发展国民经济,首先要全力聚焦于装备制造业的产业优化升级,加快经济发展方式转变的步伐,使制造业早日步入坚实、优质、强大的快车道。其次,要持之以恒地开展科技创新,助力制造业的技术革新与创新,实现技术大跨越;再者,通过制定具有标志性、牵引性、变革性的政策,实施重大投资项目,促进内需消费,带动实体经济的市场繁荣,给制造业的产品找出路,使他们有做强做优的动力。再次,出台环保节能政策,带动一系列能源综合改革试点工程上马,调整优化新基建、新材料、新装备、新产品、新业态等相关产业链的结构,引入新技术,不断实现多方面的突破。我国制造业要想实现大发展,必须坚定不移地走自主创新、产业转型升级的路子,通过技术创新,实现高端制造、智能制造的大发展,促进实体经济发展。

3 支持煤炭、煤化工产业发展方面

煤炭作为我国主体能源,要按照绿色低碳的发展方向,对标实现碳达峰、碳中和目标任务,立足国情、控制总量、兜住底线,有序减量替代,推进煤炭消费转型升级。煤化工产业潜力巨大、大有前途,要提高煤炭作为化工原料的综合利用效能,促进煤炭、煤化产业高端化、多元化、低碳化发展,把加强科技创新作为最紧迫任务,加快关键核心技术攻关,积极发展煤基特种燃料、煤基生物可降解材料等。

4 新兴产业发展方面

国家战略性新型工业化的实现,必须依靠新兴产业。1978年以来,世界产业大转移,开始由日本、韩国和我国台湾地区转移至大陆。我们有大量且低廉的劳动力、有大片土地资源、有几乎不计环保成本等诸多优势,使得我国迅速成为世界工厂,我

国经济增长实现量和速度的双突破。2000年后,我国劳动力成本上升,资源匮乏开始显现,特别是目前环保压力越来越大,我们逐渐丧失了原有优势,产业转型升级需求迫切,开始由低端制造迈向中高端发展,传统制造业也一步步向新兴产业转型,因此只有大力发展战略性新兴产业才能实现新型工业化。

实现产业转型升级,是发展战略性新兴产业的必要条件。以往,我国的传统产业走的是粗放型和劳动密集型发展之路,虽然为我国经济做出巨大贡献,但也造成了对环境的严重污染,浪费了大量资源,造成了资源的严重短缺。而传统产业由于落后的技术造成了极低的资源利用率,生产的粗放型产品又不适应当前的市场需求,导致产能过剩。比如我国石油60%靠进口,铁矿石有53.6%、精炼铝为52.9%、精炼铜69%、钾盐52.4%都依赖进口。五大矿产能源资源依赖国外的程度居然都高达50%以上,对我国经济和社会的安全发展造成了极大威胁。因此,对我国传统产业实施转型升级迫在眉睫,而要实现产业的转型升级,离不开高新、高端技术和战略性新兴产业的发展。

发展战略性新兴产业,也是应对当前严峻的国际竞争形势的客观选择。科技发展实践证明,唯有科技的创新才能促成产业革命的实现,刺激经济新一轮增长。发达国家在科技产业方面长期占据着领头雁角色,要想实现弯道超车,我国唯有大力发展战略性新兴产业。2008年的全球金融危机之后,一大批产业缩小了规模,很多国家都通过实施技术创新和高端产业发展以改变固有的经济增长模式,并且将产业发展重点转向了信息网络技术、绿色能源、新材料技术以及生物技术等新兴产业。

战略性新兴产业的发展是实现区域协调发展的内在需要。过去各省产业规划杂乱无章、各自为战,造成盲目规划、资源浪费及产能过剩。发展战略性新兴产业,可以充分利用各省资源、区位优势,发挥东部、中部、西部各自发展优势,如东部地区在经济发展、创新、市场环境等诸多方面占据优势地位,适合要求高端技术水平的战略性新兴产业的发展,如高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车产业等;针对中部地区失业率较高的情况可发展就业吸纳能力强的相关产业,如生物产业、新材料产业等;西部地区占据最好的资源优势,可依托这一条件,着重于新能源和新材料等产业的发展,我国长三角地区是战略性新兴产业发展最好、集聚程度最高的地区。江苏省的节能环保产业、高端装备制造、新材料、生物医药等领域均有较好的发展。浙江省在节能环保产业领域是仅次于江苏省的我国节能环保产业规模第二大省。上海市的高端装备制造、生物医药、新材料、节能环保等领域均有较好发展。

因此,装备制造企业应加大对新旧动能转换的推进力度,对“三去一降一补”成果积极巩固,加快腾笼换鸟、凤凰涅槃。要围绕主导产业,加大新兴产业培育力度,对传统产业进一步改造提升,实现现代服务业的大发展,借数字经济发展的东风。同时,通过对科技成果转移转化机制的不断完善,闯出集人才链、产业链、创新链、政策链和资金链深度融合的新路子。要将做实、做强、做优实体经济作为主攻方向,结合当前发展阶段的新特征、新要求,贯彻一手抓战略性新兴产业发展壮大、一手抓传

统产业转型升级的方针,使制造业加速向网络化、数字化、智能化方向发展,使产业链、供应链的稳定性和现代化水平得到大幅度提升。内需扩大是战略基点,要牢牢把握住,并努力探究发展新格局形成的有效路径。要对标世界一流,对前沿探索和前瞻布局进加以强化,使关键核心技术的攻坚力度进一步加大。改革是实现一系列战略目标的突破口,发展瓶颈要依靠改革来破除,从而使发展优势汇聚起来,增强发展动力。要推动传统产业高端化、智能化和绿色化,必须对全产业链不断进行升级和优化,对新兴产业积极培育,使数字产业化和产业数字化程度不断加深。

5 新材料产业发展方面

新材料(New Materials),是人类从微观层面深入理解物质的物理和化学规律后,研发出的具有更高强度、更优性能、更广用途的新型材料。从更高维度看,新材料是物理化学(科学)规律与物质世界之间的桥梁,形象一点就是人类利用科学规律进行生产生活的“武器”。被誉为人类最高学术荣誉的诺贝尔奖(本文主要指物理学奖、化学奖),历年诸多奖项都与新材料存在紧密的联系。2019年,诺贝尔化学奖颁给约翰·古迪纳夫、斯坦利·惠廷厄姆、吉野彰三人,就是表彰他们对锂电池材料方面的研究贡献。往回追溯,2017年诺贝尔化学奖颁给“冷冻电子显微镜”发明人;2016年物理学奖颁给“拓扑相变”理论发现者,化学奖颁给“分子机器设计与合成”领域的科学家;2014年物理学奖颁给“高亮度蓝色发光二极管”发明人,化学奖颁给“超分辨率荧光显微技术”领域的科学家;2010年物理学奖颁给“石墨烯”领域的科学家,等等。上述物理和化学领域的重大发现,都直接或间接地推动着新材料技术的发展。反过来看,曾彻底改变人类生活的半导体材料、新能源材料等,背后都凝结着许多诺贝尔奖级的科学突破。

新材料产业是战略性、基础性产业,也是高技术竞争的关键领域,对此,装备制造企业要抓住深化国有企业改革和推动长三角一体化发展的重大机遇,加强新材料新技术研发,开发生产更多技术含量高、附加值高的新产品,增强市场竞争力。

总之,装备制造业是国民经济效益提升和供给侧结构优化的关键性行业,是实体经济的半壁江山,对装备制造业进行转型升级的实效如何,决定了我国工业体系优化提升的效果。装备制造企业要充分分析所处的行业和领域,分析自身优势和劣势,扬长避短,紧抓政策机遇,实现可持续发展。

参考文献

- [1]叶猛,罗晓光.我国装备制造业国际竞争力的宏观环境分析[N].河北日报,2018.
- [2]中国装备制造业的发展与思考[J].化工设备与防腐蚀,2004(1):9-5.
- [3]李相银.中国装备制造业区域产业竞争力比较分析[J].江苏商论,2004(3):114-116.