

中国制造业大转型:智能制造浪潮汹涌

■ 本报记者 洪鸿

中国制造经过30多年的高速发展,已经完成了“量的积累阶段”,进入以企业全面转型和升级为核心任务的“质的提高阶段”。随着新一代信息技术与先进制造业的深度融合,传统制造业掀起了以智能制造为代表的新一轮产业变革。

“新一轮的产业变革席卷全球,智能制造是新一轮产业变革的核心方向,目前国内很多传统制造业在转型升级中,已将智能制造列为重点转型的领域,持续为传统制造业创新发展创造新机遇。这也是一种顺势而为的具体表现。”6月21日,国务院国资委机械工业经济管理研究院产业经济研究所副所长、副研究员吕汉阳在接受《中国企业报》记者采访时表示。

全国发力智能制造

据记者了解,发展智能制造已经成为传统制造业提高生产效率,降低企业成本的主要方式。当下,在传统制造业转型发展过程中,不少地区实体经济正在积极推进智能制造的产业布局,如天津、河北合作建设了北京曹

妃甸现代产业发展示范区、北京沧州·渤海新区生物医药园、北京张北云计算产业基地等。

日前,记者从北京市经信委了解到,北京市经信委于近日启动实施了“智造100”工程,宣布要将北京市应用示范企业关键工序装备数控化率提高到75%,培育10家左右年收入超10亿元的智能制造系统解决方案供应商,在大幅减少人员用工、厂房占地面积和资源消耗的前提下治理大城市病。

据天津市工信委一位工作人员向记者介绍,天津市工信委正在根据《关于进一步加快建设全国先进制造研发基地的实施意见》,制定40个产业行动方案。将重点发展新能源汽车、动力电池、航空、航天等产业,预计到2020年,天津将基本建成全国先进制造研发基地,工业增加值达到1万亿元以上,先进制造业比重达到70%以上。

据记者了解,去年年底发布的《河北省工业转型升级“十三五”规划》也明确提出,“十三五”期间,河北省工业转型将“培育壮大战略性新兴产业”,加快发展先进装备制造、新一代信息技术、生物医药等七大战略性新兴产业,形成一批新

型工业化产业示范基地,打造工业增长动力强劲的新引擎。

对此,保定高新区招商服务局局长孙婧表示,在京津冀协同发展的良好机遇下,保定智能制造产业园规划正在设计中,将会重点引进德国在智能制造方面前沿产业,推动技术、人才的落地,在智能电网、智能安防、新能源汽车以及智能互联等各方面构建世界一流的专业化产业园区。

与此同时,苏州高铁新城正在全力打造大数据产业发展新高地。位于高铁新城南部片区的苏州高铁新城大数据产业园,于2016年12月3日入选“苏州市十大大数据特色产业园”。目前,产业园已入驻中兴网信、同济金融科技、紫光数码等近50家大数据企业。

另外,以传统制造业为代表的中国恒天集团有限公司已在新能源汽车领域完成布局。该公司董事长、党委书记张杰在接受《中国企业报》记者采访时介绍,今年3月份,中国恒天集团有限公司与中国沃特玛新能源汽车产业创新联盟在京签署战略合作协议,双方一致同意建立长期的战略合作伙伴关系,共同研发和推广新能源汽车。

还有很长的路要走

中国经济进入结构转换期,面临经济增长新动力的形成和旧动力的逐渐弱化。辽宁省鞍山市经信委投资与规划处处长侯锡凯在接受记者采访时认为,中国已经完成了工业化和初步现代化,经济无法维持高速增长,原来依托于高增长的体制不得不进行调整、转型和升级。侯锡凯指出,中国制造业转型就是企业变革,大转型则是一场中国制造业革命。

对此,吕汉阳也认为,中国的工业化进程远未结束,发展动能对智能制造等先进制造业的现实需求依然强大,经过近两年去低端产能后,智能制造将会迎来广阔的发展前景。同时,吕汉阳坦言:“如何推进智能制造领域在传统制造业创新发展,是一项复杂的系统工程,也是一个长期的发展任务,还有相当长的一段路程要走。”

“目前我们正在加强实施智能制造产业的政策设计和路径研究。”工业和信息化部产业政策司产业组织处副处长徐雪峰在接受记者采访时介绍,对于符合转型定位,适合在智能制造领域发展

的高精尖产业实施数字化、网络化、智能化改造,对于还能够在传统工业发展的制造企业,全部要进行一轮智能化和绿色化的改造,要将其升级成为全球智能制造领域的领先企业。

多年从事传统制造业的张杰认为,工业制造并不仅仅是指高端行业,也包含一些不那么高大上的传统行业的改造升级,例如服装业的制造升级,从按需求生产订单到最后生产出产品,全部都可以通过信息化的方式进行管理。“让信息技术去帮助传统的制造业,让传统企业也进入到工业‘4.5时代’”。

此外,一些中小型民营企业家也呼吁政府要充分利用产业创新资源,围绕智能制造技术标准、平台建设、模式推广向中小企业倾斜,共同引领智能制造的发展。

河南省林州风江龙腾机械装备有限公司总经理王东风在接受记者采访时提出了自己的建议,国家应采取有力措施,加快完善协同制造的网络支撑平台,建设统一标准的工业互联网和工业云平台,吸引传统制造业企业参与工业大数据创新中心的建设,推广端到端的大数据创新应用成果。

北新建材上市20年 实现跨越式发展

清华经管学院北新建材中英文案例全球首发仪式举行

■ 本报记者 洪鸿

2017年6月6日,北新集团建材股份有限公司上市20周年之际,清华大学经济管理学院第一个“文字+视频”中英文案例全球首发仪式在北京未来科学城隆重举行,案例总标题为《北新建材:在充分竞争的传统制造业打造世界级工业标杆》。

北新集团建材股份有限公司(简称“北新建材”)是世界500强中央企业中国建材集团所属新型建材产业平台,1979年成立,1997年在深交所上市(000786.SZ),目前已发展成为中国最大的新型建材产业集团、亚洲最大的轻钢龙骨产业集团(业务规模30万吨)、全球最大的石膏板产业集团(石膏板业务规模21亿平方米)。

北新建材是国家级创新型企业,拥有3000项国家专利;品牌价值405亿元,名列亚洲建材品牌三强。2004年以来实现年均净利润复合增长率达27%,资产负债率降至27%,经济效益和经营质量持续提高,在一个充分竞争、完全开放的制造业赢得超过50%的市场份额。北新建材以“绿色建筑未来”为产业理念,为各类建筑提供“净醛石膏板系统”等创新产品和墙体革新、内装工业化、装配式建筑解决方案,成功打造了



北新建材董事长王兵致辞

质量、技术、效益、规模全面超越外资同行的中国高端自主品牌“龙牌”,获得国家建筑工程奖90%的建筑都采用了北新建材“龙牌”石膏板系统。龙牌净醛石膏板系统成为APEC、G20等国家重点工程独家指定产品,为全球领导人打造“零甲醛空间”。多年来荣获全球石膏行业突出贡献奖、中国工业企业质量标杆、国家级企业管理现代化创新成果一等奖、中国最佳股东回报上市公司等荣誉。2016年,经国务院批准,北新建材荣获中国工业领域最高奖项——中国工业大奖;并被国资委作为中央企业提质增效转型发展新典范。

据记者了解,清华经管学院

对北新建材案例高度重视,清华经管学院分管案例中心的副书记、管理科学与工程系教授朱岩,中国工商案例中心主任郑晓明教授亲自参与研究和编写,并组织强大的跨学科、国际化教授团队,是清华经管史上参与教授最多、投入时间最长的一个企业案例。项目历时一年,案例从企业战略、管理模式、技术创新、品牌与营销、领导力与企业文化等角度,深入企业内部,全面研究北新建材的实践,是清华经管学院历来参与人员最多、投入时间最长的企业系列案例。

清华经管学院党委副书记、管理科学与工程系教授朱岩在致辞中说,北新建材案例的典型性

和可借鉴性可以概括为三个方面。首先,北新建材植根于中国本土的文化基因。以往的管理教学更注重通过管理案例学习西方管理经验。北新建材将“仁和”、“图腾”、爱心等融入企业文化中,具有典型的中国文化内涵。这意味着中国企业到了敢于领先全球的阶段,除了技术引领,同时注重通过文化引领企业发展,这是中国企业的巨大进步。其次,北新建材植根于传统产业的技术创新。北新建材所擅长的石膏板领域,属于充分竞争的传统产业。正是在这样的产业中,北新建材作为引领者,采用制高点战略,构筑自己的技术“护城河”,不断强化自己的技术能力,在传统企业中打造出新的企业创新机制,这是传统产业转型时非常值得借鉴的。再次,北新建材植根于国企的制度创新。在外界看来,国企往往意味着制度僵化,船大调头难。但是北新建材实施“双线择优”等管理模式,克服了国企的一些顽疾,对于国企改革具有很大的借鉴意义。

北新建材董事长王兵代表北新建材致辞。他说,清华大学是世界知名高校,清华经管学院在中国和全球都享有盛誉。北新建材在中国建材集团的战略指引和大力支持下,发展成为全球最大的石膏板产业集团。此次被清华

经管学院选作案例研究对象,开发出全套“文字+视频”中英文系列案例,并向全球发布,激励了北新建材加快实现打造世界级工业标杆的梦想。

作为上市20周年系列活动的一部分,北新建材在北京未来科学城投资23亿元建设的北新科学院(中国建材三新产业研发基地)宣告落成,举行了隆重的北新建材院士专家工作站授牌暨院士进站聘请仪式。北京市科学技术协会副主席徐明波向北新建材授“院士专家工作站”牌,我国新材料领域的知名专家中国工程院院士姜德生教授作为第一名进站院士接受了北新建材的聘书。姜德生院士勉励北新建材要继续保持创新引领的制高点战略不变,按照世界一流水平规划好北新科学院和院士专家工作站工作,在绿色建材、新材料、新能源、装配式建筑、智能建筑等多个领域为国家打造世界领先的科学研究和创新高地。

据记者了解,案例发布仪式结束的当天下午,北新建材还举行了上市20周年座谈会。北新建材全体高管、职工代表、媒体代表参加了座谈会。参会领导、专家和退休老领导老专家们踊跃发言,围绕北新建材的历史和未来发展进行了热烈研讨,提出了真知灼见和殷切期望。