

[DOI]10.12315/j.issn.1673-8160.2021.04.020

# 创新网络对制造企业的影响

李鹏燕,殷晓红

(辽宁工业大学 经济管理学院,辽宁 锦州 121001)

**摘要:**制造业在经济发展过程中占据着主导地位。但是,近些年来,其存在的弊端也阻挡了自身的发展,创新网络作为企业之间联系的载体,有效地改善了制造业的这一弊端。

**关键词:**创新网络;制造企业;沟通

当前,中国的发展进入了一个全新的时代,制造业进入转型时期。企业原有的经营模式与新时代的发展相脱节,制造业应该做出相应的改变。企业创新网络作为企业合作的载体,承载了企业的沟通。企业在发展过程中沟通成为连接企业之间的桥梁。因此有效的创新网络对企业发展起到重要的作用。

## 一、创新网络

当今时代,创新对于企业的发展已经得到了大家的共识,不仅对于个人,对于企业也十分重要。创新网络的发展,对企业的发展进步,为企业构建合作平台,起到了推动的作用。企业的创新,离不开技术的创新。创新被认为是推动企业进步的催化剂,而创新网络的发展,恰恰迎合了这一趋势。

创新网络就是企业之间由于创新活动,在组织之间形成的一种系统或者网络<sup>[1]</sup>。这些组织不仅包括企业自己,还包括社会上一些中介机构以及政府,在这些组织之间,形成一种创新网络,促进着彼此之间的发展。创新网络在受到其他环境的影响时,会对自己本身的产生一定作用。这些环境包括社会上一些其他组织,科研机构,社会团体,政府部门等。这些因素各自发挥自己的作用,影响着创新网络的发展。

创新网络使企业改变了原来而经营模式,企业之间由原来的互相竞争,转变为互为合作伙伴,彼此之间分享信息,共享资源,创建新的合作平台,成为新时代企业合作的新形势。企业在技术创新的过程中,通过正式的与非正式的合作形成创新网络<sup>[2]</sup>。共同推动着整个企业网络的发展。企业创新网络同时也会影响绩效,企业之间通过共同的沟通与交流,减少了不必要的成本开支,减少人员与资金的投入,从而节约了企业的开支。

创新网络拥有较高集聚水平和较短平均路径的小世界特征,把同类企业之间快速的集聚在一起,减少了企业因为收集信息而浪费的资源,不仅有利于信息的沟通和交流,而且,促进了企业的合作,增进了合作伙伴的利益<sup>[3]</sup>。

创新网络具有小世界性,这决定了合作企业之间的惯性,同时也增加领队与对方的依赖性,也减少了企业因为不了解合作伙伴而付出的风险。在具有小世界性的这些企业之间,会呈现“抱团”和“桥接”现象。“抱团”可以使部分企业之间形成一个合作团体,共建利益共同体,促进彼此之间的紧密合作。“桥接”使得企业之间更容易开展合作,更容易获取信息,增进对彼此的了解<sup>[4]</sup>。

## 二、制造企业现状

### (一)现状

制造业发展至今,从重工业到轻工业,从国外投资到转型发展。制造业的发展一直都是我们关注的重点。近年来,制造业的发展,呈现收缩趋势,尤其是化学制品制造业、汽车制造业和纺织业等,利润呈现下降趋势。制造业的发展,受到整体的环境的影响,主要原因包括<sup>[5]</sup>:

(1)外贸交易发展迅速:经济全球化,增加了中国与世界各国的沟通与外贸交易。中国加入WTO,让中国的经济向前迈了一大步,让世界各国更加了解了中国,了解中国产品。同时,国内生产总值也发生了变化。中国进入新时代,国内生产总值由快速增长转变为稳健增长,突破100万亿大关。

(2)产品走出国门:随着外资入华与中国制造的“走出去”,世界各国几乎都拥有中国产品。“中国制造”已经成为中国制造业的品牌。制造业的发展,为世界各国提供了产品,成为中国经济的标志<sup>[6]</sup>。

(3)竞争力不断增加:尽管我国是一个人口大国,但是,中国制造业的历史时间很短,人力成本低一直都是我们的优势,是我国制造业崛起的重要因素之一。随着经济的不断发展,适龄劳动力人口在下降,同时注重人才培养。我国人力成本不断上升,人们已经不满足于简单的、可能随时会被换掉的工作。在过去的几年里,人力成本不断攀升。几乎增加了近两倍。在整个就业市场内,人力成本普遍增加,一些国际企业开始向东南亚的低成本国家转移,如越南和印度等,这些国家逐渐成为新的雇佣的所在地。

(4)消费需求的多样化:互联网经济的崛起,导致零售企业与电商企业应运而生。许多线下企业受到互联网的影响。在消费者市场内,消费者逐渐掌握话语权,他们接受了更多的知识,拥有量更多的选择,选择因此变得多样化,同时居民消费模式也被逐渐改变。年轻人喜欢网购,种类多,选择范围广。中年人和老年人也逐渐加入网购的队伍中来。疫情中,一些线上买菜的APP受到消费者的喜爱,不用出门,可以随时吃到新鲜的蔬菜,抵达加深了消费者的选择范围。消费者需求的多样化的改变,导致制造企业要改变其原有的运营模式,做出符合市场的调整<sup>[7]</sup>。

### (二)存在的问题

中国制造业的发展,与外商投资脱不了关系。外商投资带动了制造业的发展,给我们的企业带来了“新鲜的血液”。尽管外商投资给我们带来了资金、技术、管理经验等,但

企业发展也存在一些弊端。我国的制造业一直处于中下游,缺少自己的技术与经验。产业很大,但是有很多都是别人的代加工厂。缺少自己的专业品牌,缺乏掌握核心能力的创新。这就导致了我国制造业不能向前迈进更大的一步<sup>[8]</sup>。

(1)制造业人均产量很低:我国人口众多,适龄工作人员却有限,产出的产品受到限制,这就导致了我们的人均产量比较低,产值更比不上发达国家。

(2)创新能力欠缺:我国从改革开放以后制造业才开始逐渐完善,制造业历史比较薄弱。缺少创新能力,缺少自己专业技术,缺少自己的专业品牌,一直都是我们的弊端。企业生产关键技术不能掌握在我们自己的手里,有时只能借鉴国外的经验,这就导致了我们成了部分企业的代工厂,只能替别人加工。

(3)产品生命周期短:随着消费者兴趣爱好的改变,导致大多数产品存在周期较短,不能长久的存在于消费市场中。多数产品“过季”了,就不再受到消费者的喜爱,产品积压的库存占用制造企业的资源。企业如果不能抓住消费者的兴趣爱好,不了解消费着市场,就会失去发展的机会。

(4)竞争力低:随着一些发展中国家“代工厂”的产生,我们失去了原来的人口数量优势,劳动力成本过高,让我们流失了一些原本属于我们的订单,阻碍了我国制造业的发展。原来我国低价的生产力的优势不复存在。况且部分产业密集,过度集中,产业组织不合理。制造业的“扎堆”也是造成发展的困难的原因。

(5)管理水平比较落后:当前我国的管理经验多数借鉴于外国,且是外国以前的经验,有的不能很切实地符合我们当前的状况。不论是管理经验的“生搬硬套”,还是缺乏管理经验。对于一个发展中的企业来讲,是致命的伤害。管理经验的欠缺,会导致企业运行的困难,还可能导致部分人才外流。

(6)消费需求的多样化:随着新时代的到来,消费者变得个性独立,年青一代接触了更多新鲜事物,他们同时也改变了身边人,让选择变得多样化。消费者的需求变得与众不同。质量更好、价格更低、品种多样、性价比高,成为消费者的首选。消费者的用户需求明显的改变,促使了更多的小批量生产企业的诞生。他们的产品更加迎合新一代消费者。但企业的生产效率依然是企业内部存在的大问题。

### 三、创新网络对发展制造业的启示

#### (一)强化自身发展

现代的企业是人才的企业,制造业要想发展,必须要学会培养人才。企业的人才可以使企业内部培养,内部调动来的。也可以是外部招聘、外部人才推荐来的。企业在创新网络的沟通和交流中,创造了独属于自己的商业环境。在这个商业环境里,企业之间相互合作、共享信息、人才交流,强化了自己和合作伙伴,共同发展。企业创新网络同时也给企业在交流过程中,企业的人才提供了一个更有利于自身发展的平台。

#### (二)增进企业之间彼此的沟通

现代企业由于市场小、竞争压力大,彼此之间联系不紧密,甚至出现过度竞争的现象的存在。即使是上下游企业之间,也存在着不信任彼此的情况。企业创新网络的存在,增进了企业之间彼此的沟通交流,使企业之间不再是互相竞争的关系,而是彼此的合作伙伴。政府同时也可以加强引导,进行

放权,创建新的合作平台,给企业之间创造一个自由的合作氛围。鼓励企业进行合作,强化上下游产业链的合作和联系,借助创新网络,凝聚企业之间的力量,形成新的企业网络。

#### (三)强化创新能力

对于企业来讲,创新能力是企业发展的基石,创新是企业发展的动力。企业在发展过程中,不仅会面对来自许多科研机构、政府、上下游企业之间的资源,企业本身掌握的资源也至关重要。同时,企业本身的创新能力对企业的发展具有增强作用。只有掌握了核心科技,企业才能在发展过程中掌握话语权。企业应该将所有的资源进行集中,合理地分配和利用,做到资源最大化。企业要多学习先进的技术,对已有的技术进行改良,创造出符合企业本身发展的战略,让制造业更快更好的发展。

### 四、结语

制造业的发展一直都是我们关注的问题,关乎着经济的发展的重任。中国经济发展已经迈入了全新的时期,同时也要求制造业必须进行相应改变。制造业本身的改变不仅关乎着自身的发展,而且同时也对其他行业产生了影响。创新网络为企业和合作者创造了一个合作和共享平台,在这个平台里,企业之间摒弃了原来的相互竞争的关系,成为互相的合作伙伴。企业之间彼此交流,共同沟通,成为利益共同体。创新网络为企业之间的沟通做出了贡献,它成为了企业之间沟通的“桥梁”,不仅凝聚了企业之间的力量,而且,让企业之间成为共同体,形成新的企业网络,做到资源最大化,促进企业之间更好的发展。

### 参考文献

- [1]FREEMAN C. Networks of innovations: a synthesis of research issues[J]. Research policy, 1991( 20): 499-814.
- [2]王大洲. 企业创新网络的进化与治理: 一个文献综述[J]. 科研管理, 2001, 22( 5): 96-103.
- [3]周文, 赵炎. 复杂创新网络的小世界效应研究——一个整合社会资本与结构洞的视角[A]. 中国科学学与科技政策研究会. 第七届中国科技政策与管理学术年会论文集[C]. 中国科学学与科技政策研究会: 中国科学学与科技政策研究会, 2011: 10.
- [4]孙冰, 田胜男, 姚洪涛. 创新网络的小世界效应如何影响突破性技术扩散——基于转换成本的调节作用[J]. 管理评论, 2018, 30(03): 72-81+127.
- [5]郭赐东, 邹毅. 中国智能化制造现状与发展前景[A]. 湖南省株洲市石峰区人民政府、机械工业信息研究院(China Machinery Industry Information Institute). “田心杯”轨道交通金属加工技术征文大赛论文集[C]. 湖南省株洲市石峰区人民政府、机械工业信息研究院(China Machinery Industry Information Institute): 机械工业信息研究院金属加工杂志社, 2019: 4.
- [6]马丽, 李林, 黄冕. 发达国家产业协同创新对中部区域产业创新的启示[J]. 科技进步与对策, 2014( 23): 33 - 37.

基金项目: 2019年辽宁省社科规划基金重点项目《创新网络小世界效应对辽宁制造企业悟性创新时空分异的传导机理及多尺度影响效应》(项目编号: L19AJL003)。

作者简介: 李鹏燕(1994-), 女, 满族, 河北承德人, 辽宁工业大学研究生在读, 研究方向: 财务管理。

殷晓红(1971-), 女, 汉族, 辽宁抚顺人, 博士, 教授。