

# 关于创新资源配置推动企业转型升级的研究

■ 刘荣飞

(浙江康洁丝新材料科技有限公司, 浙江 绍兴, 311800)

## 一、引言

现阶段,国内经济逐渐迈向新常态,并从要素驱动、投资驱动转变为创新驱动,这给交通运输业创造了一定的发展空间及发展机遇。但是,受民航、铁路飞速进步及公交线路扩展等因素影响,以往的道路客运产业慢慢收缩,客运企业的运行利润不断减少,道路客运“小、散、弱”的劣势开始显现。对此,只有增强道路客运的影响力,持续推动行业资源优化,才能减轻道路客运市场萎靡状况及企业成本压力,助力行业平稳、长期发展。新国线在创建初期,便承担着“摸索出道路运输生产系统化、管理高效化、经营集约化的新形式”的任务。因此,在很长一段时间中,新国线致力于摸索尝试、无畏试错。但是,市场发展形势的转变给新国线带来了不小挑战。对新机遇,新国线积极开展多元化尝试及探索,结合现阶段发展背景,确立企业发展新计划,构思发展新思路,对资源进行持续整合,进而推动企业、产业的进步。本文先分析企业创新资源配置的变化趋势和未来发展空间,再在此基础上提出几点建议。

## 二、企业创新资源配置的实质内涵

根据相关定义,开放式创新是指对自身及外部的一切具备相关作用的资源进行整合,同时利用内外部渠道进行资源配置,以此挣脱企业现阶段的资源束缚,取得相应的利润。依照该线索,相关研究人员对企业创新资源配置的实质内涵总结如下。

第一,站在企业边界的角度来看,开放式创新是对企业边界的一种创新性拓展。部分研究人员认为开放式创新的实质是指企业边界的开放性、可渗透性,能与外部环境进行最大程度的讯息交换。开放式创新利用外部交易所取得的利润通常高于交易成本。开放式创新的企业边界渗透性、开放性趋势能帮助企业解决发展背景失衡带来的副作用。分析企业开放式创新对组织边界及技术边界拓展的影响后可以发现,组织边界及技术边界的拓展对创新最为关键。陈劲指出,在开放式创新背景下,和其他企业的技术合作及技术开放是企业创新的主要来源。

第二,站在知识的角度来看,理论知识在开放式创新中具有重要影响。日本专家野中玉次郎强调,“持续发展的时代通常会去探寻组织之外的认知”,“日本企业进行不断革新的特点是企业自身同外部的融合”。就资源管理而言,企业实行开放式创新策略时,理论知识能构建知识资本与创新绩效的联结纽带。汪涛指出,企业进行开放式创新时所需的资源流通包含创新理论的形成与分享、创新理论自身消化及资源创新功能开发与交流等。在日趋复杂的经济发展背景下,企业需积极把握发展机会,高效促进资源流通理论知识的共享,从而助力企业动态联盟的形成。企业开放式创新应构建知识共享体系,规范有序地对相关知识和重要讯息进行分享。非核心技术知识共享是开放式企业构建发展联盟体系的核心要素,企业需尤其重视这一点。

## 三、企业创新资源配置与创新绩效

技术革命的发生通常都隐藏着一定的机遇,一些致力于核心技术创新的企业已在行业中脱颖而出、名列前茅。和环境关联的技术创新一般称为生态创新,该技术与普通技术的差异在于,生态创新是普遍采用的技术,实践范围较广,因此能更好地助力实践领域的改革创新。未来,生态创新将会与蒸汽、电力、计算机与信息技术一样,成为人类进步史上十分关键的科技革命。国内倡导低碳化发展,既是为了应对气候变化,又是为了助推全球清洁能源革命工程的落实,进一步促进全球经济发展。在开放式创新背景下,企业需不断引入创新型资源,结合创新绩效的相关规定以加强对资源配置的管理。

### (一) 开放度的测定和开放度对创新绩效的影响机理

对“开放度的测定”及“开放度对创新绩效的影响机理”,学术界一直在研究探索,尚未得出系统的研究成果和结论。初期的各类分析大部分是定性的。2006年,劳森等人建立了开放程度的测量依据,强调开放程度取决于开放深度及开发范围,并证实了开放程度会对创新绩效产生影响。劳

森对开放度的测量依旧是采取传统方法,但是该办法只注重创新输出,而没有考量开放式创新的其他途径。米其林等人在研究了630份生物制药企业的年终报告后,归纳了开放度测定的角度,即利润、成本、附加及处置。米其林等人收集了全球120家顶级生物制药企业2008—2012年间的六百三十份样本数据,对这些样本进行开放度测量统计,同时,通过横截面方差分析法对已有数据进行研究。结论显示,企业开放度和企业的创建年限、维度及效益负相关,生物企业的开放程度相较于制药企业的开放程度较高。国内在开放程度对创新绩效作用的研究中拥有一定影响力的学者是陈劲,其将公司分为科技驱动型和经验驱动型,研究表明,现阶段国内企业的开放程度不高,增加企业开放程度对提高绩效具有正向作用。科技驱动型公司的开放程度和创新绩效之间呈倒“U”关系,经验驱动型公司的创新绩效和开放度之间呈正相关关系。在深入开展实证研究后,陈劲指出,“开放度”是根据公司外部资源的取得及专用性互补资产的应用来分析其对企业创新绩效产生的影响的,能明确“开放度”与“企业创新绩效”之间的关系。在研究过程中,陈劲将开放度分成合作化开放程度及市场化开放程度。合作化开放度对新技术的取得及专用性互补资产的取得均表现出各类形状的倒“U”型关联,市场化开放度对新技术的取得也表现出倒“U”型关联,但值得注意的是,对专用性互补资产则表现出直线降低的关联。因此,企业在开展开放式创新过程中,应结合实际情况谨慎确认开放度。

## (二)企业内部、外部条件对创新绩效的作用

就企业内部条件与创新绩效的关联程度看来,相关实例研究表明企业框架结构对创新绩效有关键作用。吕海萍学者研究了亚洲223家服务公司,发现这些公司(包含创业导向、环境导向及资源导向)与创新绩效表现出正向关联,同时,这几个导向与创新绩效的正关联程度按从大到小排列分别是创业导向、环境导向及资源导向。根据企业外部条件与创新绩效的关联程度,陈劲等人对221所国内高科技企业展开调研,采用层级回归模型对数据进行研究,指出在集聚程度不高的情况下,科学化集聚创新具有正向影响,多元化集聚则会阻碍革新;在集聚程度较高的情况下,科学化集聚会阻碍创新,多元化集聚则能推动革新。同时,企业的开放式创新策略可以显著提升多元化集聚对创新绩

效的作用。韦斯特等人对开放式创新的相关研究进行了梳理,并站在资源基础论的角度强调企业必须学会通过外部创新资源提高企业创新绩效,具体流程为取得—整合—商业化外部革新—与外部创新源配合。学者康钊分析了外部知识与技术创新绩效之间的关联,指出非正式网络转移信息及技术的取得与创新绩效之间呈现正向关联,同时,研发联盟与技术创新绩效之间表现出U型关联。由此可以看出,外部知识对技术创新绩效的作用会随着外部知识取得来源的变化而变化。

康钊提倡私营企业进行科技革新及产品更新,并强调私营企业在实践类产品革新研发阶段的导向地位,对相关产业核心技术攻坚克难。近3年,市级重大科研指定经费已投入20亿元,带动各界投资超过100亿元。同时,对一些私营企业下发研发任务,并按照相关规定提供最多500万元的补贴。在此背景下,部分科技创新型私营企业加强技术升级,积极构建产品采购体系,并对创新产品推荐目录中提到的商品加大采购力度。

政府鼓励私营企业研发新商品,对列入国内、省内首台(套)的商品分别提供50万元及100万元的嘉奖。政府大力扶持私营经济创新平台的创建,鼓励私营企业建立高精尖研发部门,并重点强调技术实验室、创新研发室、工程技术创新平台等相关科研团队的创建,对划入特别建设规划的,依据科研设施及仪器设备所有成本的20%至50%提供最高3000万元的资助。其间,一些省市的经验值得借鉴。部分省市对划入国内企业技术中心、省级核心企业研究部门的企业,分别提供最多650万元的资助。对建立省级以上核心实验室的企业,依照省级核心企业研究院相关规定提供政策帮扶。这些省市大力倡导企业进行自主开发,并对其相关开发成本提供最高比例5%、最多数额200万元的资金帮扶。

政府还鼓励创新型部门与创客队伍共同发展,以及鼓励创新型初创企业申请科技创业项目。区县(市)对归入计划的企业可提供最多50万元的资金帮扶。对高精尖技术苗子企业进行认定,在提供企业研发帮扶资金的同时,给予帮扶资金50%的嘉奖补贴,所有企业全年最高嘉奖资金小于等于200万元。

另外,各级政府逐步提高科技创新券帮扶力度,已实现省内和长三角地区全程通兑,企业全年最高可申请10万元,创客(创客队伍)全年最多能

申请 5 万元。企业及创客(队伍)在非关联创新平台上购买科技创新需要的检测、技术研发等相关服务时,可以使用科技创新券来抵扣费用。

### (三) 微观个体倾向、学习水平、政府政策对创新绩效的影响

第一,站在微观个体的视角探讨个体因素与创新绩效间的关联。学者米建伟归纳了几种有差异的公平倾向类别,即狭隘的自私型倾向、竞赛型倾向、差异厌恶型倾向及社会优惠倾向,并采用 Agent 计算经济学模式及 EWA 学习模型对各类公平倾向特点下创新主体对创新模式挑选的倾向影响进行分析。当创新主体有一定的竞赛型倾向时,闭环式创新的倾向会高于内向型开放式创新。当创新主体出现差异厌恶型倾向时,外向型开放式创新的倾向会显著降低,且选取双向型开放式创新的主体不再存在。不过,在创新主体出现社会优惠倾向时,双向型开放式创新的倾向将显著提高。

第二,站在学习水平的角度研究学习水平与开放式创新绩效之间的关联。顾晓敏通过多层次模型展开分析,研究结果显示,学习水平在不同的开放创新模式下对创新绩效的作用是有差异的。朱朝晖基于 March 提出积极性学习及摸索式学习平衡理论,并深入分析开放式创新背景下不同类别学习的协同和它们对创新绩效的正向影响。任爱莲通过多元回归分析实证法研究并证实了企业开放创新对象、学习水平对创新绩效产生的影响。

第三,政府“创新资助者”身份的影响。耶隆对部分欧美国家的开放式创新实践进行了实证分析,他认为,开放式创新实践成效在一定程度上取决于劳动力市场、技术、创业等相关政策的影响。张炜在耶隆的研究成果上针对金融、商业创新支持系统、技术、知识产权、人力市场、法律等方面提出了相关部门在企业开放式创新实践中可以采取的政策措施。于淼等人强调,政府政策即创新环境对开放式创新绩效的相关影响。学者康钊研究指出,在创新资源配置时,相关部门不光是提倡者,还是创新的参与者及政策的确立者。

### 四、企业创新资源配置研究的变化阶段及前景

企业创新资源配置研究的变化阶段大致表现为以下方面。

第一,分析的对象从大企业往中小企业转变,同时倾向于研究微观的个体。因为 Chesbrough 是结合美国大型企业(大部分是高精尖行业)的具体实践构思出开放式创新理论的,所以在一段时期

内,学者们对开放式创新的探讨都仅限于大型企业及高精尖领域。不过,对开放式创新环境下个体的创新实践进行分析,对探索企业创新资源配置的实际操作具有积极作用,不应该止步于理论。贾内夫斯基等人对马其顿共和国的 63 所公司进行研究分析后概括了中小企业开展开放式创新的抑制性条件,包括开放式创新水平有限、开放式创新理念不强、对知识产权没有所属意识等。索尔特等人分析了个体在面对外部共同合作时的开放式创新实践,并指出个体开放创新要面对的各类挑战,提出相关解决对策。

第二,探究面逐渐拓宽并深入,创新合作主体表现出多样化发展方向,既重视开放式创新对创新合作主体的作用,也重视创新合作同盟主体对联盟以外的同行及相关领域的作用。学者康钊分析了 194 家公司后指出,在建立开放式创新同盟后,企业加入同盟既可以给同盟内的企业带来一定效益,也可以给同盟外的企业提供一定发展效益。因此,他认为,没有加盟开放式创新同盟的相关企业共享了开放式创新同盟相关企业的红利,开放式创新可以提高企业的经济效益,对企业发展而言具有正向影响。

### 五、结语

本文介绍了开放度的测定、开放度对创新绩效的影响机理,以及企业内外部条件对创新绩效的作用等方面的内容,我们既要站在微观个体角度探讨个体因素与创新绩效之间的关联,又要站在学习水平角度研究学习水平与开放式创新绩效之间的关联。作为企业管理者,应加强与政府的合作,争取创新政策福利,为自己的转型升级奠定基础。国内的开放式创新研究开展较晚,就国内企业发展环境来说,应重视国内现阶段经济及金融制度下产业政策与企业开放创新绩效之间的关联效应,通过开放式创新提升企业经济效益,促进企业可持续健康发展。

【作者简介】刘荣飞(1983—),男,浙江绍兴人,本科,浙江康洁丝新材料科技有限公司,研究方向为企业管理。