"中国式创新"的最大短板

30年前, "中国式创新"培育了海尔、长虹、沈阳机床等一大批有国际竞争力的行业领军企业。而今天,整合了社交、购物、理财、出行、缴费等多种功能的微信已成为了全球领先的社交工具,拥有强大 5G 技术的华为也正领跑全球市场,而中国也正式成为第一个跻身 25 强的中等收入经济体国家……这些巨大的成就让"中国式创新"再次成为了国际社会关注的焦点。

文| 胡志坚



最近一段时间,中国的创新越来越受到全球各界的关注。所谓"中国式创新"成为了国内外关注的焦点。不同学者或研究机构对中国创新的特征有不同的描述和理解。

《牛津创新手册》认为中国的创新是以开发活动为主的创新,而不是以研究为主; Kroeber 认为中国式创新是以60%的价格实现90%的功能,是一种效率型的创新; 麦肯锡认为中国式创新的特征是以客户为中心的创新和效率驱动型的创新; 英国国家科技艺术基金会认为中国能够迅速地消化全球最好的想法和技术, 迅速地进行试验并改善自己的研究、质量和产品,是一种快速跟随式的创新.....

如果我们回到上个世纪30年代熊彼特的定义,创新本质上是改变生产函数,这种改变促进了中国经济发展和产业竞争力的提高,导致外界对中国创新活动的关注程度日益提高。

中国的创新重回各国视野

为什么中国的创新重回各国视野? 首先是因为中国的国家创新能力 在不断提高,在全球的产业竞争、产 品国际贸易中的影响越来越大。

中国科学技术发展战略研究院发布的《国家创新指数报告(2015)》显示中国的创新指数排名从2000年的第38位上升到2014年的第18位。世界知识产权组织等机构联合发布的《全球创新指数报告》中显示,中国在全球128个主要国家中排名第25位,是第一个跻身25强的中等收入经济体国家。

第二,中国科技投入快速成长,目前投入总量已经是世界第二,引起了世界关注。科技经费投入的增长不仅仅来自政府部门,企业部门科技投入的意愿和经费都不断增长。我最近参加了几次国际研讨会,会上中国的研发强度屡屡受到关注。

第三,除了投入之外,中国的创新 产出近年来也在不断提升。现在每年新 增的专利授权量三分之一在中国,每年 专利申请量的三分之二左右在中国。

第四,中国产业和企业的竞争力 不断增强,出现了一批有全球影响的 创新型企业,如华为、腾讯等。有报道表明,在国内市场对外国开放竞争的行业中,中国企业在44个行业占据主导地位。一些外国媒体甚至认为,中国企业,尤其是IT企业的一些做法正在被硅谷的美国企业模仿和学习。在数字经济、网络经济等领域,中国开始引领世界。

中国创新现阶段的特征

备受全球关注的中国特色创新现 阶段有什么特征? 我们认为概括起来 包括四个方面。

第一,引进消化吸收再创新是中 国现阶段创新的主要路径,是后发展 国家必须要经历的学习过程。

我们在 20 世纪 80 年代建立了相 关产业的技术基础,用"市场换技术" 的方式引进了国外的先进设备和生产 技术。培育了海尔、长虹、沈阳机床 等一大批据有国际竞争力的行业领军 企业。在这个过程中,我们还发挥新 型举国体制的优势,以重大科技项目 或者工程为载体,引进国外先进的技术,同时,我们大量引进外商直接投资, 不仅带来了先进的技术和管理经验, 也产生了一定的技术溢出效应。通过 引进消化吸收再创新,我们的产业竞争力不断增强。

第二,对大多数中国企业而言, 低成本是其产品的主要竞争优势。

这种优势的取得并非仅仅依赖于 低劳动力成本,还有赖于对技术、流 程、管理等要素的集成创新,中国企 业更注重产品功能的集成创新。如微 信平台整合了社交、购物、理财、出行、 缴费等多种功能,与国外类似产品往 往只注重单一功能有较大的不同。

第三,需求导向是"中国式创新"的关键要素。巨大且多层次的中国市场给企业从低端走向高端的创新提供机会,中国市场的巨大规模,给我们企业的创新和试错失败创造了机会和空间。

例如,改革开放之初中国程控交 换机市场的需求特点是"数量大、层 次多、速度急",在这种情况下,虽 然跨国公司具有资金和技术方面的竞 争优势,但不可能在短时间内占领所 有中国市场,给中国本土企业留下了 从低端市场起步的机会。这也是如今 华为和中兴等大企业创新的起点。同 时,需求导向还意味着中国企业能解 决中国本土的独特问题。例如,阿里 巴巴创造性地推出了"支付宝",解 决了网上交易的诚信问题。

第四,原始创新不够是"中国式创新"的美中不足。我们还是发展中国家,科学技术整体上相对落后,率先提出的原始性科学思想和前沿探索研究方向不多。同时,引领和应对产业技术路线重大变革的技术储备不足,如完成了显像管电视产业追赶,但是到平板电视阶段再度落后。

原始创新不足还表现为缺乏具有 颠覆性创新能力的企业。从一般概念 的角度来讲创新,是看不到中国创新 的,因为一般讲创新就是创造新东西, 我们能看见的创新的确太少了。在世 界各国消费市场,能让普通老百姓佩 服、敬仰的创新还是少。

中国创新活动的未来

中国的创新活动未来会怎么发展? 第一,"中国式创新"的路径将转向更加依靠科技为基础的创新。随着科技投入的增加,我们的资本积累、技术积累不断上台阶,再加上成本的上升,要求我们必须创造更高的价值才能付得起工资,才能提高人们的生活水平,所以必然需要更多的积极性创新、变革性创新、颠覆性创新。

第二,"中国式创新"的竞争优势正在强化与分化。一方面,依托中国市场的多样化需求和人力资本等传统优势的创新仍将存在,如盯住细分市场的山寨机厂商、致力于商业模式创新的小米以及快速模仿与再创新的腾讯等,这些模式依然会存在,但会各自分化。

同时,在未来中国会出现一批真正有技术能力的全球性企业,成为像华为那样的真正的"创新者",对人类的科学技术发展和产业进步有明显的贡献和至关重要的影响,这是未来中国创新的另一个发展方向。

第三,中国的创新要素、市场的 获取走向全球化。一方面,中国的创 新要在全球范围内进行"技术寻源", 从全球获取创新要素。中国已经取代 美国成为全球最大的海外资产收购国, 这些收购很大一部分是获取中国企业 创新的关键战略要素。

另一方面,中国的创新产品和技术将进一步走向全球市场,中国企业在海外市场不断取得突破。2016年上半年华为在全球智能手机市场上的份

额为 9.7%,居全球前三。深圳大疆在 2015 年国内企业 PCT 申请量排名第十, 2016 年销售额将突破 100 亿元,占据 全球无人机市场份额的 70%。

第四,"中国式创新"将变得更加全面、集约、绿色和包容。习近平总书记在杭州 G20 峰会上,把创新跟集约、绿色、包容一块提出来。未来中国的创新将越来越关注组织、文化和管理方面的创新,越来越关注创新的效率,越来越关注解决中国趋紧的资源和环境约束,越来越关注共享与全民福祉的改善。

第五,"中国式创新"的制度环境 正在不断改变,我们要推动全球化条件 下市场驱动型的创新发展,我们的产业 政策怎么由以前的选择性政策向功能性 政策改变?我们多年来强调企业是创新 主体,中国产业政策怎么更加有针对性, 或者对创新的能力和竞争力提高更加有 帮助,也是我们的挑战。

总之,中国式创新整体仍处于 新进式追赶过程当中,跟跑、并跑、 领跑并存,在少数领域处于领跑状态。德、美、日等国家的历史经验 表明,从引进模仿到自主创新是一 个国家科技创新能力升级,实现赶 超必经的过程,很难逾越。在这个 过程中,中国的创新还面临着许多 重要的挑战。

比如,我们如何从技术国家主义的"自上而下"为主转向"自下而上"为主,如何进一步激励企业的创新,如何压缩政府的"企业家精神";再比如,开放式创新条件下,如何平衡对国内企业的保护和提升全球竞争力,以及我们的教育和创新政策的转型,都是我们作为开放型发展中大国进一步创新发展要面临的关键挑战。(作者系中国科学技术发展战略研究院院长)