

·科技工作大家谈·

文/张敏,王仰东,尉佳

中小生物制药企业服务化发展新趋势

生物制药作为全球最具成长性的朝阳产业之一,是关系国计民生的战略性新兴产业和未来国民经济发展的的重要支柱产业。中小生物制药企业作为产业内最具创新活力的群体,对产业链创新能力的整体提升将产生深远而重要的影响。生物制药企业的发展,不仅是简单的研究和开发过程,还需要选择符合自身特点、发挥技术优势的新型商业模式,保障企业的生存和长远发展。基于对2005—2012年国家创新基金支持的中小生物制药企业数据的归类整理和分析统计,可以发现我国中小生物制药企业表现出的服务化发展新趋势。

首先,生物制药是知识密集型产业,从业人员具有良好的专业素质,特别是随着国家“千人计划”的实施,海外高层次人才的大量回归,企业的整体素质得到显著提升。从上述数据看,1226个项目申报企业中,有316个企业的创办或领办者为留学归国人员,占总数的25.77%。国外服务化理念的引入,使我国生物制药产业从传统的“研发—产品—市场”向“服务—需求—研发”转变,无锡药明康德的新药研发服务外包(CRO)就为优化企业经营模式提供了很好的经验。

其次,中小生物制药企业呈现资产规模大,研发投入高,投资前移、服务化的特点。相关数据显示,新型疫苗平均资产达到4183.09万元,基因治疗产品的研发投入强度超过100%,细胞及组织技术服务类项目投资超过千万元,而且多为病毒疫苗、肿瘤疫苗、干细胞医疗、转化医学服务等前沿技术的转化及应用,可见国内部分中小企业战略定位较为长远,在资金许可的情况下,愿意挑战高投入、偏早期、偏服务类项目。

此外,服务型企业盈利能力出众。据统计,服务型企业项目投资回报率为29.74%,比产品型企业高约10%;服务型企业资产净利率为20.13%,是产品型企业的2.7倍。以厦门艾德为例,企业改为以肿瘤个体化分子诊断产品和服务为主营业务后,企业从亏损134万元到项目验收时净利润1666.7万元,增长率高达1343.81%,成为国内个体化分子诊断中小企业定位市场需求、依托服务和产业融合、专业化发展的典型代表。

最后,生物制药产业区域化发展格局基本形成。2005—2012年间,京津冀、长三角和泛珠三角3个地区的申报企业843家,占全国的68.76%,获得支持的企业达395家,产业区域优势明显。长三角地区的生物制药服务较为成熟,基因技术服务、检测诊断服务、药物靶标筛选服务、药物临床研究服务、药物筛选服务达到全国一半以上。泛珠三角地区的服务型企业不及长三角,仅占全国的19.25%,制剂服务和长三角地区相当。京津冀地区的企业数量不及上述两个地区,但发展相对均衡,基因治疗产品、动物模型服务、基因技术服务、药物安全及药效评价服务已形成一定基础,仅次于长三角地区。

基于上述行业发展趋势,提出以下建议:

吸引高素质人才创办、领办服务型企业,形成跨学科、跨领域专业化团队,增强企业核心竞争力。服务化为国内生物制药产业带来新鲜活力,服务化能力取决于智力型、专业化人才的引进和培养。因此,应继续深化和落实已有的各项人才政策,如“千人计划”、“创新人才推进计划”等,进一步完善人才配套扶持机制,吸引、鼓励更多优秀生物、医学、药学以及各领域高层次人才创办、领办服务型企业,开展符合国际标准的专业服务和服务型产品开发,增强中小生物制药企业核心竞争力。

优化服务化企业成长环境,促进新型商业模式推广应用。随着生物制药产业的不断升级和分工的日趋精细,一些较高投资回报率、发展前景可观的服务化企业不断涌现,代表了新兴的企业盈利机制和商业模式。应研制和调整行业发展战略规划,吸纳更多新兴业态,促进我国生物制药企业多元化发展和新型商业模式的推广应用。同时,进一步完善高技术服务业知识产权保护机制,建立健全知识产权法律法规体系,加大执法力度,打击侵权行为,为服务型企业健康发展营造规范有序的法制环境。

引导各类社会资本推动企业服务化发展。信息不对称、行业门槛高、融资渠道狭窄等问题一直是困扰中小生物制药企业发展的瓶颈,应加强中小企业资源与信息开放共享服务,加强企业战略布局引导培训,为企业量身定制优化、个性化发展路线图;针对资产超千万的新型疫苗、生物技术加工天然药物、重组蛋白质药物、药物安全及药效评价服务、制剂服务等规模化企业,优化金融服务模式,适度增加贷款贴息和融资担保力度;针对细胞及组织技术服务、肿瘤疫苗、病毒疫苗等前沿技术转化应用类企业,引导企业创业投资早期进入,完善早期资本退出机制,促进风险投资良性循环。

促进生物制药区域性产业结构调整。京津冀、长三角和泛珠三角地区的中小生物制药企业各具特色,产业集群初步形成,但集群结构不紧密、产业链耦合不强等问题依然突出。政府和产业界应依照区域资源禀赋和市场优势,以孵化器和科技园区模式,引导相关研发类、服务类、制造类中小企业同大型药企或跨国公司建立联盟,进一步整合和优化产业结构,注重产业链整体衔接,分工协作,优势互补,最大化发挥集群效应。

作者简介 张敏,科学技术部火炬高技术产业开发中心,工程师;王仰东,单位同上,研究员;尉佳,单位同上,工程师。

本栏目专门刊登广大读者就促进科学技术发展提出的意见和建议,欢迎国内外科技工作者投稿。

(责任编辑 祝叶华)