

卷首语

创新驱动助力制造业高质量发展

在国家政策的引导下,中国企业创新主体地位不断增强,成为经济发展、创新投入、创新产出和参与国际竞争的重要主体。发挥企业科技创新主体作用,需要在政府的引导和支持下,促进创新要素向企业集聚,集中优势资源开展产业链、创新链、人才链协同创新,营造良好的创新生态,共同努力实现中国科技高水平自立自强。

1 存在问题

1) 企业的创新投入与经营考核难以实现平衡。特别在产业处于下行周期的市场环境下,坚持高强度的技术创新投入给企业带来不小的运营压力,新产品、新技术研发前期投入较大、投资回报周期较长,企业在长期的创新投入与短期的营收生存之间难以取舍;现行国有企业的考核更多聚焦在营收和利润方面,对于企业的创新投入往往倾向于要求其在较短时间内快速产出成果且产生经济效益,束缚企业创新探索,缺乏试错勇气。

2) 产业规划程度低,行业低水平、同质化竞争严重,以及产业链布局不均衡。目前国内制造业大部分仍处于产业链中下游,亟须向上游,乃至更加高端的领域迈进;企业之间趋向于低水平的同质化竞争,在缺乏行业规范管理和

大量社会资本逐利驱使下,全行业陷入价格战、资本战,很大程度上降低了资源利用率和配置效率,扰乱市场秩序,整个产业面临难以实现良性发展的困境;同时核心人才同行挖角现象严重,人才自身缺乏成长空间,给企业带来的人才流失危机导致企业创新研发投入驱动力不足,行业创新发展受阻。

3) 中国产学研用协同创新链条不畅、科技转化率有待提升。一方面,企业与高校、科研院所间成果转化

发挥企业科技创新主体作用,需要在政府的引导和支持下,促进创新要素向企业集聚,集中优势资源开展产业链、创新链、人才链协同创新,营造良好的创新生态,共同努力实现高水平科技自立自强。

的责权界限不清晰、风险分担机制不健全,导致技术成果转化责任主体不明确;另一方面,企业和高校院所之间缺乏有效的协同制度,人才培养和评价体系存在较大差异,教师考核和职务评聘主要以科研成果的数量与质量为评价指

标,企业的职务晋升往往对科研成果转化有较高的硬性要求,造成各方合作目标与价值导向缺乏有效的利益契合点,产学研用合作不畅。

4) 企业技术创新模式和现行管理机制适配程度有待进一步优化。企业内部创新业务孵化存在管理原则不清、流程烦琐等问题,同时在知识产权运营方面,国有企业交易壁垒较高,较高的交易成本很大程度上影响了企业创新的内驱动力。



李景虹

分析化学家
中国科学院院士
现任清华大学化学系教授

研究方向为分析化学、化学生物学、电化学。

清华大学化学系,
北京 100084

2 建议

1) 优化国有企业的管理和考核评价机制,彻底释放企业创新活力。健全政策体系,强化政策引导作用,切实建立支持企业创新的引导政策。

对研发投入超过行业平均水平的企业给予进一步税收减免支持,同时鼓励企业进行创新性探索,加速技术转化,遴选一批科技领军人才和创新团队,在项目承担、科研管理、薪酬待遇等方面给予特殊的政策激励,对作出突出贡献的团队和个人给予一定程度特别奖励,落实住房、医疗、落户、子女入学等方面的优待保障,提升地区留才力度;优化考核标准,强化正向激励,对超出行业基准的研发投入视同利润加回,引导国有企业建立持续稳定的研发投入机制,同时鼓励创新、适当容错,弱化前瞻研究的投入产出考核,营造尊重创造、鼓励探索、宽容失败的氛围;改革管理机制,优化完善企业内部的创业孵化决策流程,在股权制度上适当松绑,鼓励创新创业,同时鼓励社会资本

参与,拓宽融资渠道,有效激发企业进行创新尝试。

2) 强化企业科技创新主体地位,也要充分尊重市场规律,发挥链主企业对行业的引领作用,推动其在创新决策、研发投入、成果转化等方面成为重要主体。

通过培育一批核心技术能力突出、集成创新能力强的创新型领军企业,推动产业链现代化水平的提升。明确链主企业的主体地位,一方面,需要遴选具备一定话语权和资源优势的企业,链主企业不仅要具备资金实力,能够实现高强度的创新投入,同时也要具备对风险的承担和兜底能力;另一方面,通过赋予链主企业充分的自主权并适当引导金融资源杠杆倾斜,进一步推动链主企业对产业链的带动和支撑。

提倡能够充分尊重市场规律,以市场和客户的选择为导向进行公平竞争,鼓励以正当的手段维护知识产权,抵制部分投机型非生产专利实体(NPE)公司以谋取利益为目的进行非法诉讼,强化原创技术专利布局,鼓励高

价值专利的培育,降低交易壁垒,促进原创性创新技术成果转化,推动知识产权流通变现,带动行业健康发展。

3) 链主企业要与产业链成员形成深度耦合,推动企业与高等学校、科研院所建立长期科研合作,带动产业链大中小企业的融通发展,推进产学研用深度融合,共同促科技成果的高效转化。明确各自合理的定位和分工,从“0~1”的前瞻基础研究不仅局限于高校,同时向高校、科研院所、科研平台等技术高地延伸;企业着眼于市场化应用,侧重“10~100”的技术开发和产业化;鼓励初创研发平台从事技术验证和创新探索,建设专业化众创空间、科研成果中试基地、专业化市场化技术转移机构,实现产业链横向联通。将科研人员服务企业及取得成果作为职务晋升和业绩考评的重要条件,鼓励研究人员在研究院所和企业之间双向流动;推动专业研发人才和复合型技术管理类人才的培养,充分发挥产业链的集聚效应,构筑智力高地。