



深化创新体制机制改革 加快科技成果转化应用

党的二十大报告指出,加强企业主导的产学研深度融合,强化目标导向,提高科技成果转化和产业化水平。多位全国人大代表建议,优化调整参与转化科研人员的考评体系,进一步提高科技创新成果的转化效能,从顶层制度设计上破解科技成果转化中核心技术发明人的权责匹配等方面的瓶颈问题,更好地发挥专利不可替代的重要作用,赋能企业创新发展。

全国人大代表、仕佳光子副总经理吴远大： 优化调整考评体系

● 本报记者 吴科任

河南省鹤壁市第一家A股上市公司来自芯片行业。“跟热门芯片城市相比,鹤壁的高端人才要欠缺一些,好处是人员稳定性会好很多。十多年来,我们在当地培养了很有战斗力的科研及一线队伍,人员流失非常少,这也是公司初步取得一点成果的重要因素之一。”全国人大代表、仕佳光子董事兼副总经理吴远大近日接受中国证券报记者专访时表示。

吴远大是光芯片领域专家,对于如何提升科技成果转化,他深有感触:“国家出台了支持鼓励政策,但到每个单位落地时,考评机制有时对人员的积极性有所束缚。建议优化调整参与转化科研人员的考评体系,让他们能全身心投入。”

豫北小城闪耀芯光

鹤壁创新环境基础优良。在河南省营商环境评价中,鹤壁连续4年位列前三,稳居第一方阵;城市环境整洁优美,山水生态资源丰富,历史人文底蕴厚重,具有面向创新要素的重要吸引力。

仕佳光子由此而生。“中科院半导体研究所(仕佳光子第七大股东)在这里有两个院士团队。我们团队是十几年前从鹤壁的,一个人也没走。虽然我们的关系,编制在中科院,但当地没把我们当外人看待,对我们更是高看一眼、厚爱一分,让我们充分融入鹤壁的经济发展。”吴远大说:“现在鹤壁的光电子产业以仕佳光子为龙头,力争打造一个新‘光谷’,上下游的三十四家企业都来了,也觉得鹤壁宜居宜业。”

释放科技人才活力

创新驱动的实质是人才驱动。“目

前,国内人才主要集中在科研院校,以及一些政府部门。大多数企业特别是民营企业,人才较为缺乏。企业转型面临技术和人才缺乏的问题。科技成果转化是一种非常高效的方式,国家一直十分重视,包括在政策上鼓励高校研究所科研人员到企业中去,但整体转化率不算太高,主要的问题在于体制机制。”吴远大说。

吴远大介绍,科技成果转化项目一般以三年为周期,而且参与科技成果转化的科研人员每年去企业的时间不能超过三个月,这会带来一些束缚。他说:“做基础研究要坐十年‘冷板凳’,其实做成果转化更需要坐‘冷板凳’,要能全身心投入。一方面,技术与工艺积累需要在一线,如果一年去几个月,没有延续,很难成功;另一方面,产业化本身就在失败的风险,若精力都放在一线,对考核评级肯定不利。”

工艺人才大有用武之地

“这几年产业进步明显,但也出现不少新问题,破题关键还是人才。”吴远大说:“无论是弯道超车还是换道超车,都面临0-1的原始创新问题,这需要加大基础研究人才培养力度。同时,科技成果转化欠缺大量工艺人才,也需要补强。”

吴远大认为:“公众企业要替股东负责,利润压力必须一直记在心上、扛在肩上。考虑到公司长期利润来源和保障,还是应该做一些适度的基础研究,特别是基础应用研究。”

吴远大强调,在一些关键产业链环节,工艺人才大有用武之地。“一样的零部件或设备买过来,你不一定能做得出来。因为这里面涉及大量工艺问题,需要工艺人才结合经验对各类参数进行调试。”



全国人大代表 吴远大



全国人大代表 袁玉宇



全国人大代表 闫大鹏



全国人大代表 孙元华

全国人大代表、迈普医学董事长袁玉宇： 提高转化效能 推动创新成果落地

● 本报记者 武卫红

日前,全国人大代表、迈普医学董事长袁玉宇在接受中国证券报记者采访时表示,推进高质量发展关键在于科技创新,建议进一步提高科技创新成果的转化效能,推动创新成果落地。

企业是创新的主体

作为一家高性能植入医疗器械高新技术企业的负责人,袁玉宇长期关注我国医疗器械产业发展及高性能医疗器械创新产品产业化等问题。

近年,我国高性能医疗器械产业发展取得巨大进步,但依然面临关键“卡脖子”技术难以突破、科研成果产业化率低等问题,如何把更多资源更高效、更直接地配置,支持中小科技企业的发展,成为业内普遍关注的问题。

“关键还是在于创新。”袁玉宇表示,创新不仅是原始技术创新,还是原始产品创新,企业在创新技术的产业化中承担非常重要的作用。党的二十大报告明确提出企业是创新的主体。但目前创新产业链中,中游制造企业尤其是科技型中小企业的产业创新主体地位仍相对较弱,在具体执行过程中会遇到一些问题,比如企业在科研路线制定、科研资源分配的话语权有所欠缺。

袁玉宇建议,首先要加强产业端对科技创新转化作用,包括在科技计划专项基础上加大产业转化专项的扶持,设置中小企业技术创新应用专项,让民营中小企业有更多机会参与国家重大专项。其次,引导并支持产业链上下游“专精特新”企业参与搭建国家“专精特新”企业技术中心等细分领域国家级技术平台。

激发高质量发展动能

对于科技型企业来说,科技创新和产品转化能力是企业实现高质量发展的关键。“公司将持续专注于科技创新,通

过创新推动企业实现高质量发展。”袁玉宇表示。

迈普医学持续专注于高性能医疗器械研发创新,公司在全球率先实现了生物增材制造技术在软组织修复领域的产业化。目前迈普医学已发展成国内神经外科领域领军企业,产品覆盖开颅手术所需的关键植入医疗器械,多项产品为国内首创,实现了重大创新突破。

2021年,迈普医学成功登陆创业板。借助资本市场的力量,公司科技创新能力和水平进一步提升。谈及全面注册制正式实施,袁玉宇表示,全面注册制的推行可以帮助那些处在发展初期的企业更好地发展,尤其是对于科技创新型企业。他建议,在融资制度上进一步完善实业和金融业的互动机制,进一步打通融资端到投资端的传导路径,形成投融资两端良性互动生态,让“科技-产业-金融”的良性循环更加顺畅。

推动“中国创造”走向世界

成立以来,迈普医学就将长远发展目标瞄准国外高端医疗器械市场。公司始终坚持全球化发展战略,目前已在德国设立子公司,产品生产和销售网络覆盖全球80多个国家和地区,惠及超过35万名患者。随着国内创新产品国际竞争力的日益提升,如何推动国内更多原创产品走出去,成为近年迈普医学日益关注的问题。

据介绍,目前国际市场医疗器械领域有八大标准体系,如欧盟CE与美国FDA等。袁玉宇建议,在“一带一路”沿线国家推动医疗器械注册法规和管理体系的适用,让中国医疗器械注册体系能在“一带一路”沿线国家得到认可与延伸,更好帮助中国创新产品走向海外。

“下一步公司将继续加大产品研发力度,推动更多创新产品上市,同时将加快国际化步伐,并持续提升内部管理、规范化、专业化水平,不断提高市场占有率,让产品创新发挥更大价值。”袁玉宇说。

全国人大代表、锐科激光副董事长闫大鹏： 建议引入“科研法人”制度

● 本报记者 段芳媛

“科技成果从科研向产业的转化,是我国实现科技自立自强和高质量发展的关键环节,但高校和科研院所科技成果转化率低,成为当前制约我国科技成果转化率的瓶颈。”全国人大代表、锐科激光副董事长闫大鹏日前在接受中国证券报记者专访时表示,今年全国两会,他带来了破解科技成果转化瓶颈、知识产权保护等方面的建议。

最大限度释放创新潜力和活力

闫大鹏介绍,过去五年我国发明专利产业化率整体呈稳步上升态势。2022年增长到了36.7%。其中,企业发明专利产业化率为48.1%。但是,高校发明专利产业化率和科研单位发明专利产业化率偏低,分别为3.9%和13.3%。

闫大鹏指出,财政资金投入在研发过程中形成的资产(包括发明专利等无形资产或装备设置等有形资产),无法顺畅赋权(所有权、使用权、收益权和处置权)给技术发明人,影响科研人员创新积极性和创造性,造成创新资源的浪费。

如何破解科研人员职务成果“不敢转”“无法转”,提高高校和科研机构发明专利产业化率,闫大鹏建议,结合公司法的修订,引入“科研法人”制度。

“通过引入‘科研法人’制度,充分授予高校、科研机构战略科学家或首席科学家及其科研团队在参与成果转化等市场主体活动方面的独立自主权,从顶层制度设计上破解科技成果转化中核心技术发明人的权责匹配等方面的瓶颈问题,使科研人员有责任感和获得感,从而真正调动科研人员积极

性,最大限度释放创新潜力和活力。”闫大鹏说。

同时,闫大鹏建议,加强科技、人才、教育等资源统筹,建立健全人才、技术等创新资源要素校企双向流动的协调机制、激励机制和评估机制。以知识的共享为核心和根本目的,通过构建校企人才、技术“双向流动”的交流合作和常态化运行机制,促进知识的共享和创新,实现校企共赢。

加强知识产权保护

“我国高科技企业呈现出快速增长的势头,而高科技企业面临的知识产权保护难题也越来越多,如果企业缺乏有效的知识产权保护,可能会影响企业的进一步发展。”闫大鹏表示。

闫大鹏指出,目前,我国在知识产权保护上还有部分问题亟待破解。一是知识产权保护体系有待进一步完善;二是知识产权保护侵权立案难;三是知识产权保护侵权鉴定难。

“近年来,已经明显感觉到知识产权保护工作不断完善,知识产权法规制度体系和保护体系不断健全,保护力度不断加强,但目前商业侵权现象还是普遍存在。”闫大鹏说。

因此,他建议,逐步实现知识产权案件处理的专门化、管辖集中化、程序集约化和人员专业化。

同时,他建议,加强知识产权侵权纠纷检验鉴定工作。“无论是知识产权的申请还是纠纷,不仅要材料进行审查,还要加强实质性审查,特别是涉及知识产权纠纷时,往往具有高度技术化、专业化、复杂化的特点,一定要对其实际主体、用途、场所进行审查,以便作出更全面的判断。”闫大鹏说。

全国人大代表、大连重工副总设计师孙元华： 缩短“一案双申”专利授权周期

● 本报记者 宋维东

全国人大代表、大连重工副总设计师孙元华日前在接受中国证券报记者采访时表示,近年来,“一案双申”(同一申请人就同样的发明创造既申请实用新型专利,又申请发明专利),导致大量发明专利申请的审查周期延长,给企业生产、销售、投标等市场行为带来不利影响。为更好地发挥专利不可替代的重要作用,赋能企业创新发展,建议进一步优化相关流程,缩短“一案双申”专利授权周期。

重视专利授权

参加工作30年来,孙元华始终专注大型装备智能化研究及无人驾驶等领域技术研发、调试等工作。作为企业电气首席专家及专业带头人,孙元华近三年通过完全自主创新模式在大型机械装备无人值守、无人驾驶等领域取得了丰硕研究成果,填补了多项国内技术空白,引领了大型装备智能化发展。

多年来,孙元华持续关注我国工业基础创新和知识产权保护领域的发展情况。其中,专利授权就是重点之一。她介绍,“一案双申”可为申请人提供多选择、多层次的专利保护方式,在国际上越来越得到认可。

“授权专利是提升企业竞争力的重要手段之一。”孙元华说:“作为一种无形资产,授权专利可以帮助企业拓展市场,使企业在市场竞争中占据有利地位,有效获取利润来支持研发投入,促进企业持续健康发展。”

完善审查模式

以大连重工为例,公司承担着大量国家首台套和装备制造业头部研发产品的研究工作。装备制造业的创新技术一般只有3至5年的窗口创新期。“虽然专利保护越来越受重视,但现在仍有不少‘一案双申’,超过5年以上的申请没有专利授权,这种情况在其他行业同样存在。”孙元华说。

值得注意的是,虽然“一案双申”中的实用新型申请获权早,但其法律效力不及发明专利,在实际生产、销售、投标等市场行为中的影响力也远远比不上发明专利。此外,很多“一案双申”案件中的发明申请的技术方案不局限于其同日申请的实用新型保护的结构类方案,更多还包括其结构的使用方法、制造方法等方法类技术方案。

“这些方法类方案由于发明审查周期的延长,不能及时获得有效保护。而企业在销售和投标等市场行为中,产品往往与其使用方法构成产品包。”孙元华说:“实用新型专利对这类含有方法的产品包显然不能给予有效保护。”

为此,对于自申请日起满3年的“一案双申”发明专利,孙元华建议,直接进入实质审查,避免该类发明专利长期处于悬而未决的状态,给企业带来不必要的损失;对于“一案双申”发明专利,增加“加快审查”制度,即申请人对“一案双申”发明专利提供市场行为相关证据,可以请求加快审查,以保证企业在市场竞争中的有利地位。