

高职院校专利管理工作困境与应对策略 ——以南京交通职业技术学院为例

孔 冀

(南京交通职业技术学院 发展规划处, 江苏 南京 211188)

摘 要:在介绍高职院校专利工作背景的基础上,指出高职院校存在专利申请量与授权量偏少、内涵质量不高、转化率较低等典型问题。进而分析高职院校专利管理制度滞后,激励机制尚未配套;高职院校专利评价片面,专利工作发展受限;高职院校专利管理机构缺位,管理人员经验缺失;高职院校教师认知错误,专利申请策略失当等四方面原因。最后提出了加大资金投入,培育专利价值高地;完善体制机制,激发专利申请热情;完善评价体系,提高专利转化效率;培养管理人员,提升专利管理水平;普及专利知识,强化知识产权意识;加强专利布局,提升专利保护质量;鼓励学生创造,增加专利申请量等对策。

关键词:高职院校;专利管理工作;应对策略

中图分类号:G717

文献标志码:A

文章编号:1671-9891(2019)4-0027-04

0 引言

知识产权日益成为国家发展的战略性资源和国际竞争力的核心要素之一。高职院校作为培养高技能人才的应用型高校,是我国科技创新体系中不容忽视的一个重要组成部分。近些年来,高职院校越来越注重科技创新和知识创新,专利工作取得了长足发展,但由于起步较晚,这项工作还存在一些突出问题,制约着其进一步发展。对此,我们必须高度重视,采取有力措施,切实加以解决。

1 高职院校专利工作的背景

1.1 高职院校专利的申请量和授权量偏低

我国高职院校已具备相当数量和规模,在培养高技能人才方面发挥了重要作用,但作为我国科技创新体系中的重要一员,高职院校在专利申请等科技创新工作方面明显存在不足。根据教育部网站公布的全国高等学校名单统计,如表 1 所示,截至 2017 年 6 月,全国普通高等学校 2 631 所,其中高职院校(专科学校)1 389 所,超过高校总数一半。^[1]与之形成较大反差的是,全国普通高等学校申请专利总数 229 458 项,其中高职院校(专科学校)申请总数为 21 492 项,占全国高校申请专利总数的 9.4%,全国高校授权专利总数 144 375 项,而高职院校(专科学校)授权专利总数仅为 16 022 项,占全国高校授权专利总数的 11.1%。^[2]高职院校的数量过半,但专利申请量与授权量的占比却明显偏低,与高职院校所处的地位和所肩负的职责不相适应。

1.2 高职院校专利的含金量及转化率不足

通过进一步分析 2017 年全国高职院校(专科学校)所获得授权专利的类型及数量发现,其中发明专利 1 666 件、实用新型专利 12 623 件、外观专利 1 733 件,发明专利所占比重仅为十分之一,而本科院校的这项数据高达一半以上。一般而言,发明专利数量代表专利中最高技术含金量,可见,高职院校专利的技术含金量较低。值得注意的是,专利的技术含金量较低,又对专利转化工作有着直接的负面影响。2017 年全国高职院校(专科学校)专利售出数仅为 269 件,仅占该年专利授权数量(16 022 件)的 1.7%左右。

近两年,高职院校的专利申请量和授权量有了大幅提高,但是专利的转化率一直低位徘徊,不能形成较好的经济效益和社会效益。而随着专利拥有量的提高,专利的维护费用逐年增加,若已有的专利一直不能通

收稿日期:2019-04-12

基金项目:江苏高校哲学社会科学研究基金项目(2017SJB0611);南京交通职业技术学院青年教师科研基金项目(JQ1508)

作者简介:孔冀(1987—),男,江苏如皋人,南京交通职业技术学院发展规划处助理研究员,硕士。

过转化而获得效益,则不利于专利工作的良性发展。更为严峻的是,我国高校科技成果的转化率普遍低于 20%,专利实施率更是低于 15%,真正实现产业化的不足 5%,与发达国家高校通常高达 70%~80%的科技成果转化比较,我们的专利转换工作还有很长的一段路要走。^[3]

2 高职院校专利管理工作的困境分析

2.1 高职院校专利管理制度滞后,激励机制尚未配套

目前,很多高职院校由于专利工作刚起步,还没有制定完善的专利专项管理办法,致使教师有了申请专利的想法却无章可循、无从下手,只能放弃专利申请。以南京交通职业技术学院为例,2014 年以前,每年专利申请量仅为二三十件,而在 2014 年以后学校正式出台了《专利管理办法》,专利申请量才逐年上升,2017、2018 两年专利申请量都在 200 件以上。可见,专利的专项管理办法对专利申请有较大影响,如果专利管理制度滞后,高职院校的专利工作就会成为无源之水、无本之木。

不少高职院校不仅管理制度缺乏,相应激励机制也尚未配套。激励机制主要包括对专利申请费用的补助、对授权专利的奖励以及将专利纳入职称评定和科研业绩考核的评价标准。目前仍有不少高职院校在职称评审、工作量认定和成果奖励时,没有将专利和论文、著作、科研项目、成果获奖等放在同等重要的地位,甚至有少数学校根本没有把专利列入相应的评价指标。南京交通职业技术学院于 2016 年开始对专利申请提供相应补助,使发明人不需要等到专利授权就能享受到一定的补助,解决了发明人的后顾之忧,提高了专利申请的积极性,2018 年全校专利申请量突破 230 件,配套机制的激励性作用显著。

2.2 高职院校专利评价片面,专利工作发展受限

目前,评价高职院校专利工作的重要指标是专利申请量和授权量,而作为专利的另两项重要属性——质量和转化率却没有纳入评价标准,导致大部分高职院校的专利工作都是片面追求专利数量,没有注重专利质量和转化率。片面追求专利数量导致的后果严重,发明人在申请专利时,只考虑专利是否能授权,不注重对专利质量和转化的可能性,从而产生大量的低质专利,也就是为了申请专利而申请,并不考量专利的质量和产业需求。由于专利质量不高,在申请专利时没有对接市场需求,大量专利得不到转化。而一些高质量的专利即使转化成功,但偶然性较高,原因在于高校和企业之间信息不对称,转化的渠道不通畅,企业常常找不到所需专利,学校也找不到可转让专利的企业^[4],专利成果转化困难重重,导致科技与市场严重脱节,同时也制约了高职院校专利工作的发展。

2.3 高职院校专利管理机构缺位,管理人员经验不足

高职院校专利管理工作绝大部分是由科研处兼管,并未设置专门的管理机构和专职人员。专利管理与论文类成果管理之间区别明显,论文类成果的管理最主要是在获得成果后的统计及奖励上,而专利的管理除了在授权后进行统计和奖励,更要注重过程管理。从申请专利开始,专利管理人员就要给发明人提供一定的指导,帮助发明人准确掌握专利的申请过程,还要与专利代理机构做好各项沟通协调工作,以保证专利申请的顺利进行。专利授权后,还要做好专利的维护工作和转化工作。虽然科研处的工作人员对项目、成果的管理很熟悉,但大多没有接受过正规的专利知识教育和培训,难以做好专利管理工作。

2.4 高职院校教师认知有偏差,专利申请策略失当

受长久以来的职称评审制度影响,高职院校的教师对论文的写作及发表比较熟悉,但是对专利还比较陌生,误认为申请专利遥不可及,导致教师申请专利的积极性普遍不高。由于专利从申请到授权需要较长时间,在专利公开前,科研成果都必须保密,不能及时被学术界知晓,有些教师存在急功近利的心态,主观上忽视专利申请。部分教师想申请专利,但由于不了解专利申请的途径和方法,常常错失申请专利的最佳时机。还有些教师缺乏专利保护的意识,在取得一项研究成果后,立刻发表论文、申请各种奖励,急于将自己的成果公开,而没有先申请专利,将其合法保护起来,使得该项成果丧失了专利的新颖性,而不能成功申请专利,导致知识产权的流失。^[5]

3 高职院校专利管理工作的应对策略

3.1 加大资金投入,培育专利价值高地

科技投入是高职院校科研工作的重点,投入多少、是否合理使用、是否与科研人员对科技创新的积极性

密切相关,直接影响着高校科技创新能力。^[6]专利从申请、维护、管理到对发明人的奖励都需要一定的资金支持,但专利管理经费没有固定的投入和来源,很多专利经费来源于课题或项目经费,伴随着课题或项目的结束,专利的申请、管理、维持等费用也随之没有了支撑,导致专利创造的不稳定性。^[7]因此,高职院校要加大对专利工作的资金投入,设立专利管理专项资金,通过一定资金的投入培养出高质量、高价值的专利。这些专利若能顺利转化并产生经济效益,又可以作为学校专项资金的一个重要来源,形成良性循环。

3.2 完善体制机制,激发专利申请热情

高效的管理必须依靠有力的制度保障,因此高职院校要建立健全专利管理制度,进一步规范专利管理工作。在专利管理办法中,要从专利权的归属、专利申报的流程、专利的实施与转让等方面进行约定,使发明人在申报专利过程中有据可依。各学校也要根据自身情况制定制度,如专利工作刚起步的学校,专利数量较少,制定制度时要注重鼓励多申报各种类型的专利,大力提高专利的数量;而一些专利数量已达到一定水平的学校在制定制度时,要杜绝只追求专利高产而不追求专利质量的现象,要注重提高专利的质量,政策制定上可以倾向于鼓励技术含量更高的发明专利申报。此外,随着国际化办学的深入推进,有条件的学校要积极尝试国际专利的申报。高职院校要建立激励机制,激发师生的专利申请热情。激励机制主要分为两方面:一是要加大对发明人的奖励和补助;二是要在职称评审、工作量考核等评价中,增加专利的指标和权重,提高专利在高职院校科研工作中的地位,以此引起师生对专利工作的重视。

3.3 加强引导推广,提高专利转化效率

提高专利成果的转化率首先要完善科研评价体系,将专利质量和转化率科学地纳入科研评价指标体系。提高专利质量是提高专利转化率的前提,只有高质量的专利才有转化的可能性,因此科学严谨地评价专利质量是完善科研评价体系的一项重要工作,将专利转化率纳入评价指标体系,才能促进科研人员在开始申请专利时就考虑该专利转化的可能性和市场应用前景,根据市场需求申报专利。高职院校还要加强与企业的合作,了解市场动态和企业需求,同时通过搭建科技成果交流平台、参加政府和企业举办的技术交易会、参加技术博览会等途径,畅通专利转化渠道,做好已有专利技术的宣传和推广工作。

3.4 培养管理人员,提升专利管理水平

从专利工作的长远发展来看,高职院校需要设立独立的专利管理机构,专门负责专利的管理与运营,提高专利工作的实效。专利管理工作涉及技术、法律、管理等各个领域,因此,需要不断培育出具备扎实的理工科背景、具有一定的法律基础和良好的管理能力并懂得专利运营的专利管理人员^[8],提高学校专利管理工作水平。当然,专利管理的专业人才培养是一个长期的过程,从短期来看,加强和专业的专利代理机构合作,委托代理机构为学校的专利工作做好全方位、高质量的服务^[9],不失为一种可行的选择。

3.5 普及专利知识,强化知识产权意识

普及专利知识、强化知识产权保护意识是专利工作的首要任务。高职院校要加强专利保护意识,在全校范围内采用多种形式普及专利知识,强化专利保护意识,对有一定基础的专利发明人,要分专业分层次进行有针对性的小范围的深度培训,进一步挖掘高价值专利,在提高全校专利数量的同时注重质量的提升。

3.6 加强专利布局,提升专利保护质量

加强专利布局是高职院校提升专利保护质量的重要途径。高职院校专利管理部门要密切关注本校优势专业领域,了解该领域专利申请情况,做好全校专利的整体规划;要指导教师做好专利挖掘工作,针对产业链关键环节和核心技术加强专利布局,形成“专利池”,提升专利保护质量,实现对相关技术更好的保护。

3.7 鼓励学生创造,增加专利申请量

学生作为学校创新主体的重要组成部分,其创造能力对学校专利工作的作用不言而喻。高职院校要引入学生创造能力培养机制,以“大学生创新创业训练计划项目”以及各类科技创新项目为载体,以大学科技园、众创空间等科研平台为依托,通过相关项目和课题的研究过程,培养学生的创新思维和意识,将知识产权意识融入创新创业教育中,锻炼学生挖掘专利、申请专利的能力,进一步提升专利的申请量。

4 结束语

专利工作是增强高职院校科研能力和创新能力的一条重要途径,在提高高职院校的综合实力及行业竞

争力中起到了举足轻重的作用。目前,高职院校的专利工作正稳步推进,应及时发现工作中存在的问题,通过积极寻求政策扶持、加大资金保障、完善体制机制、优化评价体系、加强专利布局等措施不断提高高职院校的专利管理水平,将专利工作作为高职院校科研特色,进一步提升专利在科研工作中的地位。同时,高职院校应结合当地的经济和产业状况,以专利工作为切入点,发挥自身的特点和优势,提升学校为地方经济服务的能力,为区域经济发展和产业转型升级发挥更大作用。

参考文献:

- [1]中华人民共和国教育部.全国高等学校名单[EB/OL].(2017-06-14)[2019-04-11].http://www.moe.edu.cn/srcsite/A03/moe_634/201706/t20170614_306900.html.
- [2]中华人民共和国教育部科学技术司.2017 年高等学校科技统计资料汇编[EB/OL].(2018-05-22)[2019-04-11].http://www.moe.gov.cn/s78/A16/A16_tjdc/201805/t20180522_336767.html.
- [3]曹丽萍.高职院校专利管理存在问题与对策研究——以杭州科技职业技术学院为例[J].湖州职业技术学院学报,2018(3):38-41.
- [4]张丹.高校专利实施存在的问题及对策[J].中国高校科技,2011(9):70-71.
- [5]胡妮,许微,龙玄耀.对高效和科研院所专利申请的分析和建议[J].科技创新导报,2013(9):224.
- [6]王玉佳,鲁琪琪,左宇轩.提升江苏高校专利申请、授权量的对策探析[J].科技经济导刊,2019(10):135-136.
- [7]赵静.河南省高校专利工作存在的问题及对策研究[J].周口师范学院学报,2017(4):141-413.
- [8]张丹.高校专利保护和管理存在的问题及对策[J].农业科技管理,2010(1):26-28.
- [9]许海萍.高校专利管理的新策略[J].福建农林大学学报:哲学社会科学版,2011(6):102-105.

(责任编辑:顾力豪)

Predicament and Countermeasures of Patent Management in Higher Vocational Colleges

—Taking Nanjing Vocational Institute of Transport Technology as an Example

KONG Ji

(Department of Development and Planning, Nanjing Vocational Institute of Transport Technology,
Nanjing 211188, China)

Abstract: On the basis of introducing the background of patent work in higher vocational colleges, it points out that there are some typical problems in higher vocational colleges such as low number of patent application and licensing, low quality of the content and low conversion rate. Further analyses show four reasons: the higher vocational college patent management system lagging behind and the incentive mechanism unmatched; the patent evaluation in higher vocational colleges biased and the development of patent work limited; the absence of higher vocational college patent management institutions and the lack of managerial experience; and the teachers' cognitive errors and patent application strategies inappropriate. Finally, it proposes to increase capital investment in order to cultivate high land for patent value; perfect the system and mechanism to stimulate the enthusiasm for patent applications; improve the evaluation system to promote the efficiency of patent conversion; train management personnel to improve the level of patent management; popularize patent knowledge to enhance intellectual property awareness; strengthen the layout of patents to improve the quality of patent protection; encourage students to innovate for increasing the number of patent applications, which have certain reference significance for patent management in higher vocational colleges.

Key words: higher vocational colleges; patent management work; countermeasures