

企业高价值专利的转移转化研究

贝 京 刘 霞

(江苏省生产力促进中心, 江苏 南京 210000)

摘要 高价值专利是企业无形资产的重要组成, 如何使之最大限度地为企业所用是众多学者最为关注的热点问题。本文试图从高价值专利的技术价值转化和市场价值转化两个层面剖析实践数据与转移转化难解之因, 认为可从专利产生的制度管理、技术研发过程、专利分级管理三个路径来提升专利价值。

关键词 高价值专利 科技成果转化 技术价值转化

中图分类号: F27

文献标识码: A

文章编号: 1007-0745(2022)12-0060-03

中国经济进入新发展阶段, 推动科技创新高质量发展离不开知识产权高水平的创造、运用、管理和保护。“十四五”规划首次提出“到 2025 年, 我国每万人口高价值发明专利拥有量要达到 12 件”。国家知识产权局于 2022 年 1 月印发《知识产权强国建设纲要和

“十四五”规划实施年度推进计划》对实现上述目标给出具体实施方案。实施知识产权强国战略, 应对新技术、新经济、新形势对知识产权制度变革提出的挑战, 促进高价值专利转移转化能力提升, 发挥其对国家科技竞争力发展的关键支撑作用是知识产权工作的重中之重。

企业作为市场主体是国家创新体系的基础, 企业高价值专利的转移转化是高价值专利转化的重要组成部分。本文将重新审视产业中企业高价值专利培育和发展的现状, 重点分析企业高价值专利的实际转化模式, 提出有效提升企业高价值专利的技术价值和市场价值及其转化效率的路径建议。

1 企业高价值专利转移转化的研究现状

高价值专利是体现知识产权“黄金价值”的核心组成部分, 它特指那些技术创新水平高、权利状态稳定、市场价值潜力大, 具有较强前瞻性, 能够引领产业发展, 可形成企业核心竞争力的高质量、高水准的专利或专利组合。多数学者对如何认知企业高价值专利的研究颇多, 认为在不同行业, 由于工艺方案不同、技术更新速度不同, 企业对关键专利的认知不同^[1]。一些企业从多维度综合划分核心专利, 比如技术创新程度、能否规避、是否被判定侵权等; 一些企业认为只要是发明创新技术、方法创新、行业标准的专利即为核心专利。企业采取不同的专利内部管理机制, 比如不定期地调

整等综合管理机制; 内部奖励制度、延长维持年限等简单做法。一些企业则认为, 在本行业中, 单件产品中所含的专利数量对于产品的市场份额维持极其重要, 少数的核心技术的高价值专利转移转化对于企业发展更具有突出作用^[2]。

高价值专利的判定和培育影响其转移转化的成效。有学者提出基于专利价值评估指标体系的优化模型开展专利价值评估, 利用帕累托法对专利价值进行评价, 为专利分级分类管理提供依据^[3], 在此基础上从技术转移转化过程增值管理角度提出两点建议: 一是以评估的高价值专利为中心实施专利组合管理; 二是围绕潜在高价值专利实施优先关键专利布局策略。实证分析表明优化模型对于专利价值评估具有良好的可靠性和稳健性, 依据评估结果实施专利组合管理与优先布局策略将有利于促进技术专利转化, 实现技术价值增值。还有学者提出专利共类识别方法的产业应用, 专利组合打包方法更适合面向研究机构/高校的专利价值转化; 基于专利引文耦合的技术承接组合包在发生转移转化的预测上更加精准, 更适合于企业精准开展技术转化; 基于专利主题词共现的研发要素组合技术针对性较高, 在发生转移转化的预测上较为精准, 能覆盖大部分的专利, 更适合于面向企业的前瞻性技术对接和技术问题的解决。这三种方法都可以有效地识别潜在的合作对象, 从各自的视角为高价值专利转移转化提供更多的技术机会选择^[4]。

2 企业高价值专利转移转化模式

高价值专利的“价值”内涵广泛, 主要表现为专利在技术、法律、市场多个维度的运用上^[5]。在技术维

★基金项目: 本文得到“2021 年度江苏省创新能力建设专项资金——公益类科研院所自主科研经费(企业创新能力对标库与科技知识产权服务能力建设)”项目资助。本文受基金项目资助: “2022 年度江苏省属公益类科研院所自主科研经费项目: 企业创新能力对标库升级与应用推广”。

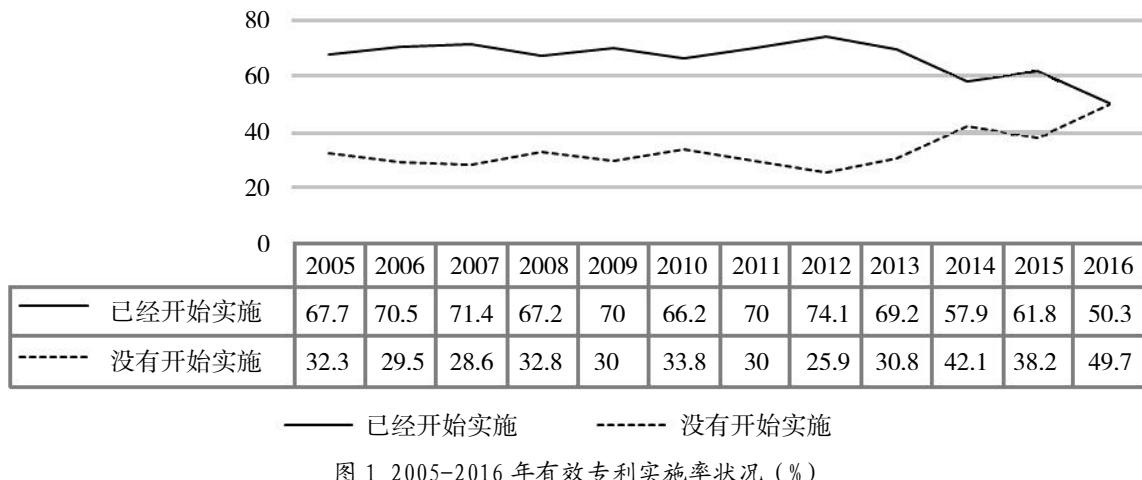


图1 2005-2016年有效专利实施率状况(%)

度,专利的价值体现在技术是否先进、成熟和方便运用等;在法律维度,专利的价值体现在能够有效地维持技术的排他使用权利、能够有效地制止他人侵权;在市场维度,专利的价值体现在专利产品能给企业带来更多的市场份额,使企业在竞争中处于有利地位。专利源于技术,其价值是回归于技术的运用,其运用也带来相应的市场交易价值。企业高价值专利的“价值”应包括两方面内容:一是指专利技术满足产业转型升级需求,延续产品发展的技术路径需求;二是专利交易满足市场主体实际需求以及专利变现价值。

2.1 专利技术价值转化

专利的技术价值在于能否满足整个产业链转型升级的需求和延续市场产品进阶发展的技术路径需求^[6]。凡是融入企业产品或服务技术路径改进的专利,都是专利价值的运用,该过程主要关注专利实施率和专利产业化程度。

专利的实施率计算:专利的实施率=已经实施专利件数/拥有的有效专利件数。有效专利件数是根据被调查对象法定登记的专利数,已经实施专利件数是由被调查对象对实施专利件数加权计算获得。中国专利调查报告显示:2005年至2016年,有效专利实施率在50.3%至74.1%区间范围内波动。2012年有效专利已经开始实施的比例为74.1%,为历年最高水平。有效专利实施率在2013年回落至69.2%;至2014年,再度下降至57.9%。2015年有效专利实施率有所回升,升至61.8%;2016年有效专利实施率则下滑至50.3%。

专利的产业化程度主要体现在参与企业流通市场产品的技术发展路径,专利产业化率=用于生产出产品并投放市场的专利件数/拥有的有效专利数量。《2017年中国专利调查报告》显示:2013年至2016年,有效

专利产业化率有所波动。2013年有效专利产业化率最高,达到50.3%;2014年下降至42.9%;2015年小幅上升到46.0%;而2016年降至34.6%。

2.2 影响专利技术价值转化的原因

专利先进技术发展路径的运用包括三个阶段:专利新颖性决定了企业是否选择该技术开展科研立项,专利的创新性使得企业获得相应的研发成果(以商业技术秘密保护或者申请专利保护),专利的实用性决定了企业利用科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新技术、新工艺、新材料、新产品,发展新产业等活动,这也是专利技术实现产品化的过程。^[7]

专利技术价值转化率不高,主要原因包括:技术研发路径不完善,企业在产品研发阶段所产出专利的同时未充分考虑其专利带来的技术实施效果和产业化效果,使得技术改进路径停滞不前,“卡脖子”技术专利产出较少,有些企业在做项目科研的时候,未注重研发要素的集成体现,产出无效的专利,导致这些专利的运用价值不高;专利技术产业化路径“较长”,从研发成果中获得专利,到生产出专利产品,再将专利产品转化成商品是一个相对漫长的过程,这是企业依靠专利技术获利的关键路径,在研发过程中企业没有按照技术产业化路径去检索共类型的专利,导致其专利衍生运用中受限;没有利用专利维持企业的竞争优势,市场单件产品所需的专利数量不一定多,通过研发投入产出的专利数量对企业维持市场份额极其重要,不同规模的企业对利用专利维持竞争优势的看法存在差异,导致专利产出动力不足,产出质量不高。

2.3 专利市场价值转化

企业已获授权的专利作为其重要的无形资产,专利作为技术产品,其市场价值体现在参与经济价值灵

活置换,其置换方式有通过许可、转让给他人使用、将专利估价入股、质押给银行等。专利许可率的计算按如下方式:专利许可率=成功许可他人专利件数/所拥有的有效专利件数。《2017年中国专利调查报告》显示有效专利许可率有所下降:2014年至2016年期间,有效专利许可率逐年小幅下降,2016年专利许可率为6.8%。

2014年至2016年,有效专利转让率基本保持稳定。2016年转让率为5.4%,与2015年持平。

若对企业的有效专利做出售处理,预期收入较为分散,上至500万,下到5万的都有可能,2016年,企业拥有专利出售预期收入集中在10万元至50万元区间内的比例较大,占比26.7%。

2.4 影响专利市场价值转化的原因

专利的这类无形资产如何能像普通商品一样在市场流通,取决于其市场需求侧与供给侧是否对应,专利如何合理定价进行交换。专利的市场价值转化率不高,主要原因包括:需求量与供应量未完全形成对应,市场主体对专利的需求来源于不断改善市场产品的技术路径这一驱动因素,专利供给规模的扩大表明提高技术路线改进明显,当市场主体需求与专利供给交互作用显著时,才能使专利市场供给引导产业技术创新发展;专利的市场价值不明确,专利需求量与供应量由专利产品价值决定,专利的价值评估体系不明确,市场主体难以形成明确交易机制,同时国内以专利的金融需求为信号的技术转移机制还未形成,高价值专利流通市场还不完善;专利价值交易的实现是把双刃剑,企业培育高价值专利过程中会投入较多资源,企业培育的专利越多,意味着在构建和维护专利组合的过程中花费的人力、物力和财力也就越多。培育高价值专利也将给企业带来更多回报,改进产品的研发技术路径以节约生产成本,或将其作为商品,获取许可费、转让费、入股作价等其他变现方式获取价值。

3 提升企业高价值专利转移转化效率的路径

3.1 专利制度产出

专利是依据法律制度申请获立的,基于产出制度角度,优化专利收费制度有助于把关和提升专利质量,在维持权利的过程中适度提高、合理调整年费标准或者缴纳专利年费频次适当减少有利于促进专利转移转化。

3.2 技术研发过程

技术研发过程是专利产出的关键过程,在此过程中,企业有必要将灵活的专利技术布局战略与良好的专利团队相结合,专利团队可利用适当的市场机会将其组建好的专利池价值货币化。高价值专利池是极好的工具,企业要实现价值转换,不仅要拥有专利技术

方案,还需要容量大的高价值专利池,这不仅为企业提供起诉他人侵犯专利技术的理由,还有助于防止他人起诉企业。另外,在产品销量下降的时候,企业及时出售和/或许可专利也可以提高企业的收入,从而推高股价并提高市场占有率。

3.3 专利分级管理

企业从转变认知层面过渡到实操层面,对即将申请的和已经获批的专利进行分级管理。根据发明创新的程度进行划分,最为典型的方式就是基于TRIZ理论的专利等级划分。第1级:多数为参数优化类的小型发明,一般是对已有系统的简单改进;第2级:对已有系统的技术矛盾进行改进;第3级:对已有技术的根本性改进;第4级:利用全新的原理对已有系统基本功能的创新;第5级:比较新颖的科学原理导致一种新系统的发明。还有一种按照本行业市场应用价值等标准进行划分的分级管理方式:比如五星级专利为市场应用前景明确/或说相对基础、底层的专利,四星级次之,其他以此类推。或者根据与主营产品的关联程度划分。例如,A为产品直接相关专利,B为相关技术或/和周边产品专利,C为不太相关产品的专利。

4 总结

企业从技术战略布局和专利申请过程中逐步完善高价值专利转移转化体系,是企业应对当下国际经济形势,突破卡脖子技术发展的立身之本;是国内企业走向国际市场,突破国际市场封锁的必经之路。开发高质量专利、运用好高价值专利也是企业创新的职责所在,高价值专利的价值发挥将使得企业受益无穷。

参考文献:

- [1] 王康.四川:以高价值专利激活创新因子[N].中国知识产权报,2017-06-14(004).
- [2] 胡海容,王志恒.高价值专利的判定与培育[J].中国发明与专利,2018,15(12):15-21.
- [3] 郑茜,袁杰,杨立洪.高价值专利分类分级评估模型构建与应用[J].科技创业月刊,2021,34(05):93-96.
- [4] 李姝影,张丽华,刘春江,等.面向转移转化的专利技术组合方法对比研究[J].情报杂志,2022,41(04):63-69,53.
- [5] 孙智,冯桂凤.高价值专利的产生背景、内涵界定及培育意义[J].中国发明与专利,2020,17(11):37-44.
- [6] 李姝影,张鑫,许轶,等.核心专利集筛选及专利技术主题识别影响[J].情报学报,2019,38(01):13-20.
- [7] 李昌,周锦锦,韩盟.基于核心集筛选与聚类的潜在专利技术组合识别方法研究[J].情报理论与实践,2021,44(02):178-184.