

高校图书馆专利法律状态相关 信息服务模式研究*

雷琴

(四川大学图书馆, 成都 610065)

摘要: 专利法律状态数据内容丰富, 是专利价值评估、市场竞争分析和专利战略制定的重要参考依据。在对国内外高校及其图书馆开展的专利法律状态相关信息服务现状进行调研分析的基础上, 构建包括服务支持、服务方式和服务内容3个层次的高校图书馆专利法律状态相关信息服务模式, 并重点对专利法律状态的数据加工处理、主要应用场景和运用意识提升等方面进行深入研究, 以期为高校图书馆开展深层次的知识产权信息服务提供参考。

关键词: 高校图书馆; 专利; 法律状态; 信息服务

中图分类号: G258.6 **DOI:** 10.3772/j.issn.1673-2286.2024.06.008

引文格式: 雷琴. 高校图书馆专利法律状态相关信息服务模式研究[J]. 数字图书馆论坛, 2024, 20(6): 74-82.

专利作为一种特殊的文献信息资源, 集技术、法律和经济信息于一体, 已经成为一种重要的战略资源。专利文献中包含的公开、实审、驳回、撤回、权利放弃、权利转移、权利无效、权利终止和恢复等专利法律状态相关信息, 不仅详细记录了一项专利从申请到权利终止整个过程的动态变化, 还包括在特定时间和地点的转让、许可和质押等专利运用情况, 是创新主体追踪技术领域专利发展态势、进行专利申请和布局、实现技术转移转化等活动的重要参考信息, 因而也是专利信息检索和分析等信息服务的一项重要内容。

《2022年中国知识产权发展状况评价报告》^[1]指出: 全国知识产权公共服务体系基础设施建设更加完善, 供给保障能力进一步增强; 知识产权公共服务标准化规范化建设取得新进展, 知识产权信息服务模式不断丰

富。目前很多高校挂靠本校图书馆成立了知识产权信息中心^[2], 旨在发挥其资源优势和人才优势, 为学校、周边企业和公众提供专业的知识产权信息服务, 推动知识产权信息公共服务和市场化服务协调发展, 提升服务的广度和深度。

1 专利法律状态的内涵及研究现状

1.1 专利法律状态的内涵

从实践层面来看, 部分国家、地区和组织的知识产权官方机构对专利法律状态信息所包含的数据范围有所界定, 且商业专利数据库也会提供各类专利法律状态相关信息的查询服务, 具体情况如表1所示。

收稿日期: 2024-02-29

*本研究得到2023年度四川省哲学社会科学基金项目“高校图书馆面向学科交叉融合的知识产权素养教育模式研究”(编号: SCJJ23ND315)资助。

表1 知识产权官方机构和商业专利数据库提供的专利法律状态信息

机构类别	机构名称	专利法律状态所包含内容
知识产权官方机构	国家知识产权局	专利登记簿登记的以及专利公报中公布或公告的法律状态相关内容, 包括: 专利权的授予; 专利申请权、专利权的转移; 专利权的质押、保全及其解除; 专利实施许可合同的备案; 专利权的无效宣告; 专利权的终止; 专利权的恢复; 专利权期限的补偿; 专利实施的开放许可; 专利实施的强制许可; 发明专利申请公布后的驳回、撤回、视为撤回、视为放弃、恢复和转移等法律状态信息 ^[3]
	美国专利商标局	专利申请信息; 专利权转让信息, 包括专利权转移、质押等; 专利延长保护期; 授权专利撤回; 专利申请公开撤回; 专利公报中的专利权终止、专利权恢复、再公告申请通知、再审查请求等法律状态信息 ^[4]
	欧洲专利局	esp@cenet系统INPADOC数据库“legal events”和epoline系统Register数据库“legal status”中的内容, 如专利申请、申请终止、恢复申请、检索和审查、授权前审查请求、授权、知识产权权利期限以外的保护、知识产权终止、知识产权恢复、知识产权复审请求、知识产权维护、有关许可和类似交易信息、诉讼等法律状态信息 ^[5]
	日本专利局	审判信息, 包括审查决定公报数据、审查决定快报、审判决定取消诉讼判例集; 审查书类情报; 专利申请是否授权、专利是否提前失效、专利申请被驳回并有异议、专利权何时届满等法律状态信息 ^[4]
商业专利数据库	PatentSight	INPADOC数据库中的法律事件数据; 有效性验证、剩余专利期限、专利许可信息等法律状态信息 ^[6]
	Innography	申请、授权、放弃申请、期限放弃、诉讼、家族诉讼、再公告、转让、联合申请、未缴年费、驳回等法律状态信息 ^[5]
	incoPat	有效性(有效、审中、失效、PCT有效期满、PCT有效期内)、当前法律状态(授权、权利恢复、公开、实质审查、驳回、撤回、全部撤销、放弃、期限届满、全部无效、部分无效、避重放弃、未缴年费、申请终止、权利终止、进入国家阶段-PCT有效期满、未进入国家阶段-PCT有效期满、进入国家阶段-PCT有效期内、未进入国家阶段-PCT有效期内); 专利诉讼、专利许可、质押和转让等法律状态信息 ^[5]
	PatSnap	简单法律状态信息, 包括审中、有效、无效和未确认; 详细法律状态信息, 包括公开、实质审查、授权、未缴年费、撤回、驳回、期限届满、放弃、避重放弃和全部无效等; 诉讼信息、复审无效、许可、专利转让、专利质押、审查和海关备案等法律状态信息 ^[7]
	Innojoy	公开、实审、撤回、驳回、视为放弃、授权、全部无效、部分无效、届满、未缴年费、主动放弃、权利恢复、避重放弃、终止等法律状态信息 ^[8]

表1中所列知识产权官方机构所关注的法律状态信息均包含专利权的授予与终止、专利权的有效性、专利权的转移等情况, 并提供可检索专利法律状态的相应数据库。但不同国家的法律体系、知识产权保护程度和知识产权实践存在差异, 因而不同官方机构界定的专利法律状态的具体内容和处理方式有所不同。比如: 国家知识产权局的法律状态数据以登记簿和专利公报的内容为主, 且新修改的《中华人民共和国专利法实施细则》增加了专利开放许可和专利权期限补偿的信息; 美国专利商标局关注专利延长保护期; 欧洲专利局则以数据全面、完善、更新及时著称; 日本专利局特别强调审判信息检索, 包括审查决定公报数据、审查决定快报等。

表1中所列的商业专利数据库都涵盖了专利申请、授权、驳回、撤回、无效宣告、放弃等基本法律状态信息, 同时也提供专利有效性和专利法律状态变更的信息, 如专利权的转让、许可、质押等。但每个数据库又具备各自的特点, 比如: PatentSight数据库包含了INPADOC数据库的法律状态信息, 并提供专利组合资产法律状态相关的分析; Innography提供专利家族诉讼、许可以及联合申请等信息; incoPat的法律状态分类比较完整且细致; PatSnap提供专利诉讼和复审无效信息; Innojoy则主要提供常见的专利法律状态

信息。总体来看, 各数据库对法律状态数据的侧重点有所不同, 一些数据库更注重提供全面的法律状态信息, 而另一些数据库更注重提供专利诉讼、许可等相关信息。

从研究层面来看, 不同学者对专利法律状态信息的内涵有不同理解。大部分学者所持观点与国家知识产权局基本一致, 如赖院根等^[9]。也有一些学者通过对法律状态事件的总结提出专利法律状态的内涵, 如: 王景等^[10]指出专利法律状态是在一定时间点某项专利的权利维持、许可、权利范围、权利类别等状态; 邱洪华^[11]指出专利法律状态是在某一特定时间点某项专利在某一国家的权利类型、范围、授权与维持、权利归属等状态; 蒋君等^[12]将专利法律状态定义为一项专利在生命周期的各个时间点所处的状态及其构成的专利信息的变化趋势。另外, 还有学者对专利法律状态进行分类概括, 如: 王学昭等^[13]将专利法律状态分为专利申请阶段和专利授权后的法律状态; 蒋君等^[14]构建了包括在审、有效、失效、技术转化和其他等类型的专利法律状态分类体系; 吴鹏等^[15]根据时序关系将专利法律状态分为公开、审查、驳撤、授权、失效、技术转化、质押保全、权利恢复、更改、文告等。

综合上述内容, 专利法律状态类型繁多, 并且有许多交叉和重叠, 学界尚未形成统一的定义和完整一致

的分类方法与体系。笔者认为可将专利法律状态的内涵概括为自一项专利（或专利申请）公开之日起在若干时间节点，依某个国家或地区的专利相关法律而产生的法定程序和法律事件的状态变化信息。

1.2 专利法律状态相关研究现状

(1) 专利法律状态的分类研究。这类研究主要根据专利法律事件的发生时间、类型和有效性等进行分类汇总。例如：孙靛^[4]将法律状态分为专利申请公开、尚未授权、撤回、被驳回，专利权有效、授权、有效期届满、终止、无效、转移和视为放弃等；苏冬冬^[16]指出专利法律状态主要包括公开、实质审查、撤回、驳回、授权、权利终止和权利转移。

(2) 专利法律状态的检索研究。这类研究主要提供专利法律状态的检索途径和方式并进行实证研究。例如：蔡东蛟^[17]介绍了各国免费专利法律状态信息检索数据库的检索方法；孙靛^[4]介绍了各类型专利法律状态的含义、应用以及检索方法；马婷等^[18]研究了中国专利法律状态的检索途径，并以运输包装领域为例进行法律状态的检索和分析。

(3) 专利法律状态的分析研究。这类研究主要根据数据库提供的法律状态检索字段和分析项目，对某机构或某技术领域专利的法律状态事件进行分析解读并给出对策建议等。例如：赖院根等^[9]、郭颖等^[19]建立了授权率、专利寿命、失效专利及其组合分析框架；温芳芳^[20]研究了专利许可的分布规律；李文江^[21]分析了专利的法律状态和失效专利的利用等。

(4) 专利法律状态数据的处理研究。这类研究主要针对数据库中的法律状态数据进行分类汇总、加工处理并进行实践应用。例如：吴红等^[22]设计了法律状态信息采集系统；宋凯等^[23]基于专利法律状态数据构建了企业技术竞争画像；高道斌等^[24]在技术相似度的计算中融入法律状态数据，实现对竞争对手的识别；雷孝平等^[5]研究了欧洲专利局专利法律状态数据结构加工的问题。

值得一提的是，学者通常会同时开展其中两类或三类研究，比如专利法律状态的分类研究中通常包含专利法律状态的分析研究或专利法律状态数据的处理研究，专利法律状态的检索研究中通常也包含专利法律状态的分析研究等。目前，关于专利法律状态的研究热

点仍多集中于专利法律状态信息的分析方面，对专利法律状态的数据加工、应用场景和信息服务的深入研究较少。因此，本文在上述已有研究基础上，对国内外高校或高校图书馆开展的与专利法律状态相关的信息服务现状进行调研、分类和总结，在此基础上构建包括服务支持、服务方式和服务内容3个层次的高校图书馆专利法律状态相关信息服务模式，并重点对专利法律状态的数据加工处理、主要应用场景和运用意识提升等方面进行深入研究，以期为高校图书馆开展深层次的知识产权信息服务提供参考。

2 国内外高校图书馆专利法律状态相关信息服务现状

2.1 国外高校图书馆专利法律状态相关信息服务现状

欧美国家专利制度建立较早，专利信息服务工作发展也相对比较成熟。欧洲专利信息中心（Patent Information Centres, PATLIB）是欧洲专利局与成员国专利局合作设置的为公众服务的机构^[25]，1/3以上的PATLIB设置在高校。各PATLIB提供的与专利法律状态相关的服务包括：

①监控服务，即实时监控目标专利的法律状态，定期将监控结果发给用户，帮助其尽早发现法律状态的变化，从而提前制定应对策略；②商业化服务，即评估用户所提供专利的技术价值和市场价值，促进其专利科技成果以销售、许可或权利转让的形式实施转化。德国目前有21个区域专利信息中心，其中一半以上设立在高校或高校图书馆，其提供的专利法律状态相关服务包括：①研究服务，即通过检索当前法律状态来防止侵权，或者检索现有技术作为专利无效的证据；②竞争与分析服务，即通过对法律状态的定期监控及时掌握专利权属的即时变化，以使用户及时做出应对或提出异议等；③专利策略服务，即通过专利组合分析识别出可销售或许可的专利等^[26]。美国专利商标资源中心（Patent and Trademark Resource Centers, PTRC）由美国专利商标局指定，为当地发明人、企业以及其他公众提供服务和帮助，传播专利和商标信息^[27]，超过一半的PTRC设置在高校图书馆。PTRC为用户提供PAIR数据库、Global Dossier数据库、美国专利转让数据库的法律状态信息检索服务。

2.2 国内高校图书馆专利法律状态相关信息服务现状

采用网络调研法访问主要挂靠在图书馆的高校国家知识产权信息服务中心网站,查找与专利法律状态相关的服务介绍,并且在上述高校国家知识产权信息服务中心所对应的高校图书馆网站上的教学培训专栏中查找与专利法律状态相关的培训内容。采用文献调研法在中国知网、万方、维普等数据库中查找与各高校国家知识产权信息服务中心专利法律状态信息服务相关的研究,总结出高校图书馆专利法律状态相关信息服务主要包括以下两个方面的内容。

(1) 专利法律状态检索及咨询。具体涉及专利有效、无效、在审、权利转移、专利诉讼等法律状态的咨询;根据申请号、公开号、发明人、机构名称等信息检索专利有效性和专利权属等相关专利法律状态。例如:北京大学针对委托人提供的单/多篇专利文献或指定技术领域实时动态跟踪相关专利数据变化,包括专利授权、专利失效、专利权转移、专利诉讼等^[28];清华大学针对某专利权人或发明人进行专利检索,提供专利法律状态相关信息^[29];华南农业大学的专利法律状态检索包括专利是否授权、是否有效、是否存在无效审查历史,以及专利申请权或专利权是否转移等^[30]。

(2) 专利法律状态分析及预警。具体涉及失效专

利、有效专利、专利寿命、专利维持时间、专利转移转化、专利诉讼等法律状态分析;针对机构或个人的专利法律状态变更及技术点、竞争对手和地域的预警等。例如:大连理工大学依据申请号、公开号等信息检索某专利或专利申请在某国家或地区的法律状态,包括专利(申请)权是否有效和法律权属等^[31];同济大学提供对法律状态的分析,包括授权、维持、转移、许可、国际申请等情况^[32];上海交通大学提供专利法律状态预警,包括新增失效专利、转让专利和异议专利等^[33]。

3 高校图书馆专利法律状态相关信息服务模式的构建

高校承担着培养人才、教学科研和服务地方经济的职能,因而高校图书馆及高校国家知识产权信息服务中心提供的专利法律状态相关信息服务的用户群体主要包括高校师生、科研团队和科研管理部门。基于对国内外高校图书馆开展的专利法律状态相关信息服务现状的调研结果,参考高校图书馆开展知识产权分析等信息服务的一般流程,同时从高校师生和科研人员在教学科研过程中对知识产权信息服务的需求出发,从服务支持、服务方式和服务内容3个层次构建高校图书馆专利法律状态相关信息服务模式框架(见图1)。

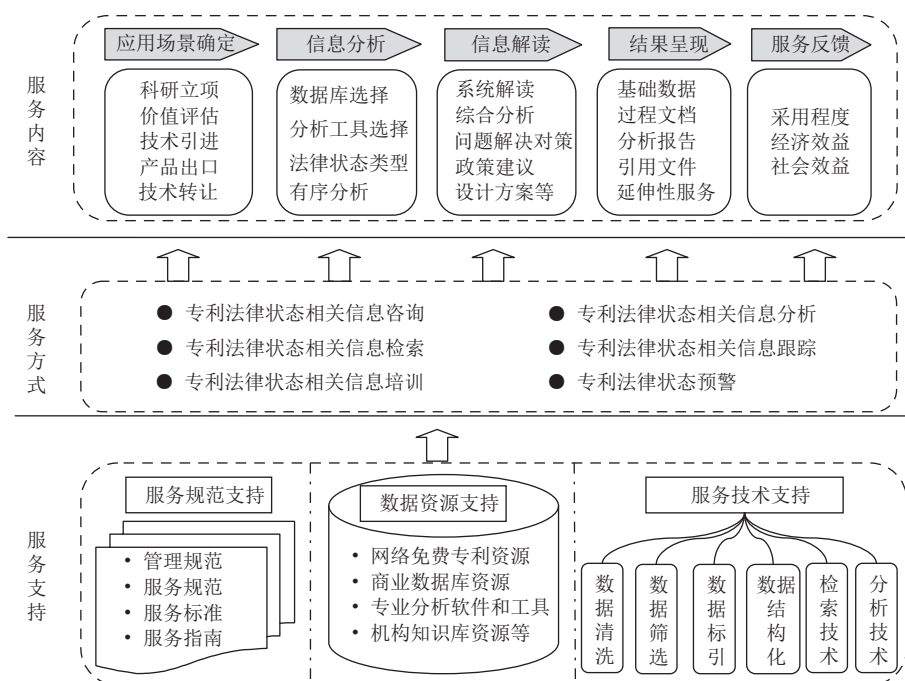


图1 高校图书馆专利法律状态相关信息服务模式框架

3.1 服务支持层次

为确保知识产权信息服务的规范运行,需要明确服务范围、标准和责任等,同时还需要通过资源整合和共享以及先进技术手段的应用来提升知识产权信息服务的效率和质量。

(1) 服务规范支持。在服务规范的政策支撑方面,高校图书馆根据《高等学校知识产权管理规范》和《高校知识产权信息服务中心建设实施办法》开展服务工作,提供知识产权管理、重大事务决策、科研项目服务支撑。在服务规范的内容支撑方面,《知识产权分析评议服务 服务规范》和《专利导航指南》等为高校图书馆知识产权信息服务工作的规范化开展提供了支持和保障。

(2) 数据资源支持。高校图书馆拥有较多具备专业学科背景且擅长信息检索与分析利用的专业人才,同时也有很多高校图书馆自建专利机构数据库,或采购商业专利数据库及分析工具,这些人才资源和数据资源都是高校图书馆开展专利法律状态相关信息服务的基础和保障。

常用的专利法律状态相关信息除了表1所示的各知识产权官方机构和商业专利数据库提供的数据库外,还可以包括以下数据资源:①国家知识产权局政务服务平台中的“专利检索及分析系统”“中国及多国专利审查信息查询”“专利公布公告”“复审、无效审查信息查询”4个检索系统;②中国知网的专利数据库;③万方的专利数据库;④高校图书馆与科研管理部门合作构建的专利成果机构数据库等。

(3) 服务技术支持。专利法律状态具有分类复杂性和动态变化性,数据层次不齐,结构复杂,部分数据还以半结构化数据形式存在。此外,不同专利数据库中法律状态字段所包含的数据内容和类型也不完全相同。例如:有的数据库将“在审有效”和“授权有效”统一认定为“有效”,有的数据库则仅将“授权有效”认定为“有效”;部分数据库将一项专利申请的若干项法律事件的发生时间和具体内容都归并在一个字段中。因此,在服务技术支持方面,对多源异构的专利法律状态相关数据的加工处理是信息服务的重点和难点所在,具体举措如下。①在多源异构数据利用方面,可以考虑不同数据库法律状态数据的特点,将检索结果保存后导入不同的数据库进行异同对比和全面分析,促进专利数据加工的标准化,同时推动专利数据的开放

共享。②对获取的专利法律状态相关数据进行加工整理,通过清洗、筛选、标引等方式进行规范化和结构化处理。可利用计算机技术编写小程序,利用数据处理工具或软件(如Excel、TDA、GoogleRefine、BibExcel等)完成数据规范、字段拆分以及数据标引,从而实现数据的去重和去噪。③掌握不同专利文献数据库的检索技术和分析技术。与数据库技术人员及时沟通,了解数据库数据收录特点、检索策略制定规则、分析功能实现方案等,为提高检索效率、拓宽检索思路、增加分析广度和深度提供技术支持。

3.2 服务方式层次

服务方式方面,重点关注不同用户群体的需求,采取定制化的服务方式,提升其有效和合理利用专利法律状态信息的意识,并掌握专利法律状态动态追踪方法和各国专利法律状态信息获取途径,利用专利法律状态信息支撑其技术创新、市场竞争和成果转化。

(1) 专利法律状态相关信息咨询。信息咨询类服务方式是指针对高校某科研团队或某技术领域的单篇专利文献或专利集合,提供线上或线下关于专利法律状态相关信息检索和利用的基本知识咨询、分析常见专利法律状态类型及其产生原因等。比如北京大学图书馆开展的专利法律状态咨询服务包括针对委托人提供的单篇/多篇专利文献或指定技术领域,实时动态跟踪专利数据的变化,及时提出预警,减少侵权损害^[28]。

(2) 专利法律状态相关信息检索。信息检索类服务方式是指依据申请号、公开号等信息检索某专利或专利申请在某国家或地区的法律状态,在有意获得专利使用权、收购或投资某特定专利技术时,确认其有效性;在专利复审无效程序和专利侵权诉讼程序中检索相关专利文献作为证据。比如大连理工大学图书馆提供专利法律状态检索服务,根据委托人提供的专利或专利申请的申请号、公开号等出具法律状态检索报告,报告主要内容包括双方约定事项、文献号、查询系统及来源、检索入口、检索获取原始法律状态信息、检索结论、依据法条等^[31]。

(3) 专利法律状态相关信息培训。信息培训类服务方式是指通过通识课程、讲座、微课等培训方式帮助高校师生了解专利法律状态相关信息的重要性以及可利用的场景等。高校图书馆可以通过编制教材、整合

师资以及改进授课方式和内容等加强知识产权素养教育,在信息检索课、知识产权相关公选课、线上和线下的讲座以及知识产权系列微课中增加专利法律状态相关信息检索、分析和利用的培训内容,通过课程和培训让师生认识到专利文献中包含的法律状态信息在专利有效性检索、识别和分析,以及专利侵权判定中的重要作用。例如:浙江大学图书馆推出的“【每天十分钟,在家学专利】专利微课堂”包含“专利的法律状态”和“失效专利的利用与法律状态的检索”两个课程,其在微信公众号上以图文形式推出课程视频,用案例帮助师生了解专利法律状态的重要性及如何合理利用失效专利以节约研发时间和经费^[34];华南理工大学图书馆的“知识”IP科普课堂也涉及有关专利侵权的微视频^[35]。

(4) 专利法律状态相关信息分析。信息分析类服务方式是指分析高校某科研团队或某个发明人持有专利的有效和失效、专利维持时间或寿命、权利转移转化、专利复审无效和诉讼案例、侵权及布局等情况。例如:上海交通大学图书馆推出的《上海交通大学专利信息情报综合分析报告》涉及高校专利实施许可、专利转让、专利维持等法律状态相关分析内容^[33];西安交通大学图书馆完成的《X课题组专利储备分析报告》分析了该课题组专利申请现状和专利转移转化情况,包括专利总量、授权量、有效专利量、转移转化数量、专利许可数量等^[36]。

(5) 专利法律状态相关信息跟踪。信息跟踪类服务方式是指对某项专利或某组专利的法律状态变化进行动态跟踪,包括跟踪或监控高校某发明人、某领域、某科研团队的专利变化情况,涉及专利更新、首次公

开、法律状态变更、同族专利更新、专利诉讼、专利许可、过期专利提醒等,为用户的技术、产品及服务开发提供决策参考。例如华南农业大学知识产权信息服务中心建设的水果、蔬菜、粮食、水果和禽畜专利数据库中专门设置有“法律状态检索”模块,用户可以快速获取并追踪某专利或专利申请的当前及历史法律状态^[37]。

(6) 专利法律状态预警。状态预警类服务方式是指对指定专利、技术领域或科研团队的专利进行动态跟踪预警,建立贯穿于专利技术的创造、专利申请布局、专利实施和运用等环节的风险评估机制和预警机制等。例如重庆大学图书馆推出《加氢站领域知识产权风险预测预警研究》报告,分析了全球加氢站关键技术和主要竞争对手,对相关专利纠纷案件的案情要点、应对策略、证据鉴定及法律适用等分析总结并提出建议^[38]。

3.3 服务内容层次

在服务内容方面,应当确定服务目标和方向,明确专利权归属情况、提供专利运营策略和规避潜在的专利侵权风险,让用户了解所在领域的技术动态和竞争态势,从而为技术创新提供决策支撑。其内容主要包括以下5个部分。

(1) 应用场景确定。了解用户所要求的专利法律状态相关信息服务的目标应用场景,在确认用户需求的前提下,梳理专利申请现状和前期专利成果,分析总结问题并提供意见供参考。常见的专利法律状态相关信息服务应用场景及意义见表2。

表2 常见专利法律状态相关信息服务应用场景及意义

应用场景	专利法律状态相关信息服务意义
科研立项	通过专利法律状态检索确定技术接近的专利的有效性、权利范围以及布局国家等,避免重复研究和侵权,影响在研项目的专利性
价值评估	通过对专利技术的有效性、专利权变更、维持时间、专利寿命、权利数量与宽度、同族数量、专利诉讼情况进行检索,评估其技术价值、法律价值和市场价值
技术引进	避免在引进国外专利技术时将失效专利、部分无效专利、在审而尚未授权的专利申请或保护期即将届满的专利等作为引进目标
产品出口	产品出口前进行专利法律状态地域性检索,掌握相关专利技术在各国的有效性和保护范围,避免侵权诉讼风险
技术转让	通过检索待转让专利权的法律状态,明确权属问题(包括专利权是否有效和稳定、是否已被许可、是否经历诉讼等),避免权属纠纷
复审无效	欲对已经授权并当前有效的专利申请全部或部分无效时,可将现有技术作为证据提交复审委员会,确认其无效后再实施其技术
侵权诉讼	侵权诉讼或被控侵权时通过专利法律状态相关信息检索确定目标专利的当前有效性和当前专利权归属,作为提交给法院的诉讼或应诉证据
失效专利确认	确认专利失效是基于机构自身专利管理策略的考量,还是基于存在利益冲突,因为某些失效专利技术成熟,可在其基础上做出改进发明
企业战略布局	在知识产权战略规划和布局时,企业通过专利法律状态相关信息检索和分析 ^[12] ,可了解自己和竞争对手持有的有效专利情况、技术转移转化情况以及各国的专利布局情况

在专利法律状态相关信息服务的应用场景中，需重点关注失效专利的利用问题。专利失效的最常见原因是授权后专利权期限届满和未缴年费。其他失效原因还包括公众的无效请求而导致的专利权部分或全部无效；未授权阶段的驳回以及任何阶段的主动撤回、视为撤回、主动放弃、自动放弃和视为放弃等；此外，同时申请发明专利和实用新型专利会导致其中一项专利撤回而无效。

失效专利虽然进入公共领域，但在利用时也可能存在侵权风险。①专利无效宣告程序复杂且审理时间较长，可能需要经过专利复审委员会和知识产权法院的多次审理和判定，因此需要动态监控法律状态的变化，避免侵权^[21]。②某些原因导致的专利权无效是可以申请恢复权利的，比如：未缴年费而导致的失效，在一定期限内补交年费和滞纳金就可恢复权利；通过无效程序被宣告无效的，其专利权人也可提交相关证据，申请法院审理而判决其重新有效等。③基础核心专利的保

护范围大多较宽，在其基础上的改进发明或周边外围专利的实施有可能构成侵权。④部分国家在考虑专利权人利益的基础上，允许对特定领域的专利申请保护期延长，因此在引进和实施专利技术时，在法律状态检索中还应当注意是否存在这种期限补偿制度。

(2) 信息分析。专利分析数据库和分析工具可根据项目分析目标、数据库数据收录特点、软件特点以及字段分布情况来确定。专利法律状态相关信息服务对服务人员的技术背景、法律背景和专利检索及分析能力要求较高。因此，分析人员除了应当具备完成服务项目所需要的专业基础，掌握项目所属行业状况和技术，还应当具有根据用户实际情况和发展要求来归纳需求和分析问题的能力。

在进行专利法律状态相关信息分析时，可根据法律状态的类型来对项目进行有序的分析 and 解读。综合关于专利法律状态内涵和分类的已有研究，将在法律状态相关信息分析中常用的法律状态归纳为6种类型，见图2。

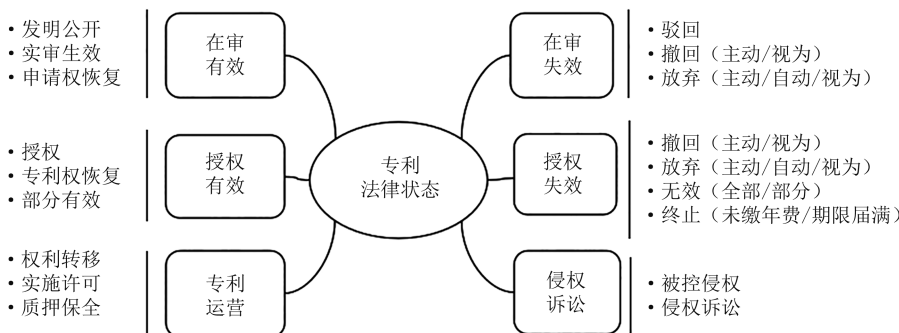


图2 常见专利法律状态分类

(3) 信息解读。由于专利法律状态相关数据具有复杂性和多样性，各数据库的数据结构和内容也有很大差异，因此对海量数据的分析结果进行解读是服务工作中的又一重点和难点。信息服务人员应当了解服务项目涉及国家或地区的相关法律环境、政策和制度，具备依据信息分析和判断来提供问题解决方案的能力。

在对分析结果或可视化图表进行解读的过程中，可与数据库技术支持人员以及项目需求方技术人员沟通，挖掘数据关联性，发现高价值信息。提供的对策建议应符合用户发展实际，体现用户需求和特点，易于实际操作，能够解决具体问题。对策建议可包括知识产权布局方案设计建议、立项方向建议、项目实施建议、人才引进建议、风险规避建议、创新政策建议、重大项目知识产权谈判方案、知识产权规避方案、知识产权案

件纠纷解决方案、知识产权商用化方案等。

(4) 结果呈现。根据用户所需的应用场景，最终呈现的结果可包括基础数据、过程文档、分析报告、引用文件等，真实、准确、全面地反映分析结果的客观状况。提供给机构管理层的报告应条理分明地给出重点结论、存在问题及应对策略；提供给机构专利工程师的报告应在可靠数据支撑基础上进行分析对比，为其提供专利数据管理方案以及后续专利申请和布局建议；提供给研发人员的报告应在技术细节上给出分析结论，为其研发方向提供指导。报告中还可附带报告使用建议、报告解析、应用培训、实施辅导等延伸性服务，报告交付后可根据用户回访和评价反馈进行调整优化。

(5) 服务反馈。服务反馈是发现服务过程中存在的问题并找到改进方向的关键环节，可避免盲目性和

过多依赖主观判断,有助于优化服务模式,发现不规范和缺失的环节。评价内容可包括报告采用程度、经济效益和社会效益等方面,评价反馈可采取会议、电话、电子邮件、传真、互联网即时通信等形式为用户提供便捷、畅通的沟通渠道。根据评价结果、用户回访情况、用户投诉意见来确定改进目标和措施,从而不断提高服务水平。

4 结语

专利法律状态包含丰富的信息,具有较高的利用价值,但同时分类复杂且尚未形成统一的标准,其内容又随着法律事件的变化而动态更新,因而专利法律状态数据的加工处理和有效运用是相关信息服务的重点方向。本研究在对专利法律状态所包含的内容进行全面整理和对服务现状调研的基础上,构建了高校图书馆专利法律状态相关信息服务模式,并对其中关于专利法律状态信息的数据处理、合理利用和分析解读等作了深入研究,以期为高校图书馆在服务转型时期进行服务探索和服务深化提供参考。

未来关于专利法律状态相关信息的研究工作可以从以下几个方面展开:①根据已有专利的有效性、范围、归属等法律状态信息对科研团队的创新技术方案进行侵权判定;②对各国知识产权官方机构和商业专利数据库的专利法律状态数据进行结构化解析和加工处理,形成相对标准和统一的数据格式,从而为深层次的分析评议奠定基础;③根据专利转让、许可等法律状态信息,为高校等科研机构寻找潜在的专利转化对象,同时针对企业的专利需求提供精准的匹配和推送服务,从而提升专利转化效率。

参考文献

[1] 国家知识产权局. 2022年中国知识产权发展状况评价报告[EB/OL]. [2024-01-10]. https://www.cnipa.gov.cn/art/2022/12/28/art_88_181042.html.

[2] 国家知识产权局办公室 教育部办公厅关于印发《高校知识产权信息服务中心建设实施办法(修订)》的通知[EB/OL]. [2024-01-30]. http://www.cnipa.gov.cn/art/2021/6/15/art_75_160042.html.

[3] 国家知识产权局. 中华人民共和国专利法实施细则(2023

年修订)[EB/OL]. [2024-05-21]. https://www.cnipa.gov.cn/art/2023/12/21/art_3317_189352.html.

- [4] 孙靓. 网上专利法律状态检索的意义及方法[J]. 安徽科技, 2010(8): 33-34.
- [5] 雷孝平, 桂婕, 邢晓昭. 欧洲专利局专利法律状态数据深加工的关键问题[J]. 科技管理研究, 2023, 43(4): 162-168.
- [6] LexisNexis. PatentSight[EB/OL]. [2024-05-21]. <https://www.lexisnexisip.com/solutions/ip-analytics-and-intelligence/patentsight/>.
- [7] 廖花林, 文庭孝. 国内外专利法律信息挖掘研究综述[J]. 高校图书馆工作, 2021, 41(2): 28-35.
- [8] Innojoy专利搜索引擎. 中国专利法律状态检索[EB/OL]. [2024-05-21]. <https://www.innojoy.com/search/legalsearch2018.html>.
- [9] 赖院根, 朱东华, 刘玉琴. 专利申请信息与法律状态信息的整合分析研究[J]. 科学学研究, 2007, 25(6): 1083-1090.
- [10] 王景, 余明九, 梁子卿, 等. 法律状态对专利技术价值的影响[J]. 云南师范大学学报(哲学社会科学版), 2009, 41(2): 101-106.
- [11] 邱洪华. 中国银行业专利信息的法律状态分析[J]. 电子知识产权, 2012(9): 74-80.
- [12] 蒋君, 凌锋, 霍翠婷. 我国专利法律状态的清理及分类体系的构建[J]. 情报杂志, 2013, 32(12): 170-174.
- [13] 王学昭, 赵亚娟, 张静. 专利法律状态信息组合分析研究[J]. 图书情报工作, 2013, 57(2): 81-84, 135.
- [14] 蒋君, 凌锋, 霍翠婷. 我国专利法律状态分析及实证研究[J]. 科技管理研究, 2014, 34(3): 171-175.
- [15] 吴鹏, 张叙, 路霞. 基于模型检测方法的中文专利法律状态数据清洗研究[J]. 情报理论与实践, 2018, 41(3): 49-56.
- [16] 苏冬冬. 浙江高校专利法律状态的文献分析[J]. 浙江树人大学学报(人文社会科学), 2018, 18(2): 93-99.
- [17] 蔡东蛟. 网上专利法律状态及同族专利检索[J]. 农业图书情报学刊, 2009, 21(12): 83-85.
- [18] 马婷, 王瑞斌, 马晓蕾, 等. 中国缓冲包装领域专利法律状态研究[J]. 图书情报工作, 2015, 59(S1): 180-185.
- [19] 郭颖, 朱东华, 苏源. 纳米技术专利的法律状态信息分析[J]. 科学学研究, 2009, 27(3): 368-373.
- [20] 温芳芳. 我国专利技术转移的时间与空间分布规律研究: 基于SIPO专利许可信息的计量分析[J]. 情报理论与实践, 2014, 37(4): 32-36.
- [21] 李文江. 论失效专利应用及侵权风险防范[J]. 河南科技, 2017(18): 27-31.
- [22] 吴红, 王凤英, 付秀颖. 面向专利分析的法律状态分布式采集

- 系统的设计与实现[J]. 现代图书情报技术, 2012 (12): 66-71.
- [23] 宋凯, 冉从敬. 基于专利法律状态的企业技术竞争画像构建研究[J]. 情报理论与实践, 2022, 45 (12): 178-185.
- [24] 高道斌, 吴红, 张彪, 等. 基于专利法律状态与加权技术相似度的竞争对手识别研究[J]. 情报杂志, 2023, 42 (9): 155-163, 178.
- [25] 雷琴, 田雅娟, 魏丽敏, 等. 德国高校专利信息服务模式和内容调研及启示[J]. 图书情报工作, 2021, 65 (3): 118-127.
- [26] PIZnet. Recherchen[EB/OL]. [2024-05-03]. <https://www.piznet.de/de/recherchen.html>.
- [27] USPTO. Patent and trademark resource centers[EB/OL]. [2024-01-02]. <https://www.uspto.gov/learning-and-resources/support-centers/patent-and-trademark-resource-centers-ptrcs>.
- [28] 北京大学知识产权信息服务平台. 知识产权咨询[EB/OL]. [2024-05-01]. https://ips.lib.pku.edu.cn/service/patent_consult/6.
- [29] 清华大学图书馆. 专利分析[EB/OL]. [2024-05-01]. <https://lib.tsinghua.edu.cn/kyzc/wzxq.htm?id=04a3f0a1-60af-4fbc-a76b-b73b0021eb2c>.
- [30] 华南农业大学知识产权信息服务中心. 华南农业大学知识产权信息服务中心公共服务事项清单[EB/OL]. [2024-05-01]. <https://ipis.scau.edu.cn/fwqd/list.htm>.
- [31] 大连理工大学图书馆. 知识产权信息服务[EB/OL]. [2024-05-01]. <https://lib.dlut.edu.cn/yjzc/zscqxxfw.htm>.
- [32] 同济大学图书馆. 专利与版权[EB/OL]. [2024-05-01]. <https://www.lib.tongji.edu.cn/index.php?classid=11994>.
- [33] 上海交通大学图书馆. 知识产权信息服务[EB/OL]. [2024-05-01]. <https://www.lib.sjtu.edu.cn/f/content/detail.shtml?id=6097>.
- [34] 浙江大学图书馆. 知识产权讲座培训[EB/OL]. [2024-05-01]. <https://libweb.zju.edu.cn/56240/list.htm>.
- [35] 华南理工大学知识产权信息服务中心. 涨“知识”IP科普课堂[EB/OL]. [2024-05-01]. <https://www2.scut.edu.cn/IP/wzswkpkt/list.htm>.
- [36] 西安交通大学图书馆. 中心完成《X课题组专利储备分析报告》[EB/OL]. [2024-05-01]. <http://www.lib.xjtu.edu.cn/engine2/general/5329894/detail?engineInstanceId=946576&typeId=3442727&pageId=34094&websiteId=27676¤tBranch=0>.
- [37] 华南农业大学图书馆. 成果展示[EB/OL]. [2024-05-01]. <https://ipis.scau.edu.cn/9011/list.htm>.
- [38] 重庆大学知识产权信息服务中心. 加氢站领域知识产权风险预测预警研究[EB/OL]. [2024-05-01]. <http://ip.cqu.edu.cn/News/newsdetail.aspx?typeid=5&parentid=31&newsid=3160>.

作者简介

雷琴, 女, 硕士, 副研究馆员, 研究方向: 知识产权信息服务, E-mail: leiqin@scu.edu.cn。

Information Service Model Related to Patent Legal Status in University Libraries

LEI Qin

(Sichuan University Library, Chengdu 610065, P. R. China)

Abstract: The data of patent legal status contain rich content and are important reference basis for patent value evaluation, market competition analysis, and patent strategy formulation. Based on the research, classification, and summary of the current situation of information services related to patent legal status carried out by domestic and foreign universities or university libraries, a three-level information service model related to patent legal status in university libraries is constructed, including service support, service methods, and service content. In-depth research is conducted on the data processing, main application scenarios, and improvement of application awareness of patent legal status, in order to provide references for university libraries to carry out in-depth intellectual property information services.

Keywords: University Library; Patent; Legal Status; Information Service

(责任编辑: 王玮)