
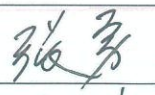
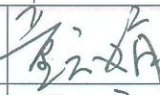
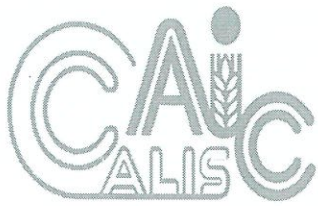


项目结题验收单

专家验收表（主持人所在单位组织 3-5 名专家对项目进行验收、自评。）

项目名称	乡村振兴背景下双链融合的知识产权信息服务调查研究				
主持人	郑新艳	职务/职称	专利分析员/中级		
所在单位	南京农业大学图书馆（加盖单位公章）				
专 家 意 见	<p style="text-align: center;">此课题包含三部分内容：1. 高校科研人员及研究生知识产权信息服务需求情况调查；2. 农业企业知识产权信息服务需求情况调查；3. 农业企业知识产权信息服务情况个案分析。“高校科研人员及研究生”和“农业企业研发人员”两个主体的知识产权信息服务需求调查，对高校知识产权信息服务开展相关服务具有参考意义，为产业链和创新链融合发展奠定了基础。最后，通过南京农业大学知识产权信息服务中心服务南京金色庄园农产品有限公司为例，阐述了中心如何以知识产权信息服务为抓手，承担起高校和企业之间的信息交互中介，实现产业链和创新链的双链融合。</p> <p style="text-align: center;">调查问卷整体逻辑清晰、内容详实、数据丰富，且有显著的实践效果和相关论文产出，经讨论决定，准予结题。</p> <p style="text-align: right;">（如需要可增加页数）</p>				
专家签字					
职务/职称	助理馆员	助理馆员	副高		



项目编号：2022035

CALIS 全国农学文献信息中心研究项目 结题报告

项目名称： 乡村振兴背景下双链融合的知识产权
信息服务调查研究

项目关键词： 高校、农业企业、知识产权信息服务

项目单位(盖章)： 南京农业大学图书馆

通信地址： 江苏省南京市玄武区卫岗 1 号
南京农业大学 210095

项目主持人： 郑新艳

联系电话： 13675182660

电子邮件： xinyanzheng@njau.edu.cn

提交日期： 2023.5.20

乡村振兴背景下双链融合的知识产权信息服务调查研究

关键词：高校、农业企业、知识产权信息服务

1 研究背景、目的及意义

乡村振兴战略，是中共十九大作出的重大决策部署，是决战全面建成小康社会、全面建设社会主义现代化国家的重大历史任务，是新时代“三农”工作的总抓手。乡村的发展必然要有兴旺发达的产业支撑，只有在乡村实现因地制宜、突出特点、发挥优势，形成具有市场竞争力又能可持续发展的现代农业产业体系，乡村才能有活力，经济才能大发展。乡村振兴，出路是科技，活力在创新。

然而，目前科技成果研发与发挥价值层面割裂严重，或是与市场需求相去甚远，无法应用于实践，或是“养在深闺人未识”，找不到价值实现的途径。产业链和创新链双链融合发展，是推动经济体系优化升级和贯彻创新驱动发展战略的关键。而产业链和创新链实现融合发展的关键是两者的中介发挥效能，打通链条上的多个主体和环节，其中，高校、科研院所、企业、及其相关科研人员和工作人员等是最重要的创新主体，而专利信息的利用是技术创新的重要环节。

高校知识产权信息服务中心（简称中心）的作用和定位，即充分发挥高校在知识产权创造、运用、保护、管理、服务全链条中的重要作用，切实提升高校知识产权工作的能力和水平，不断提高高校的创新质量和效益，助力提升高校服务经济社会发展能力。因此，中心可以知识产权信息服务为抓手，承担起高校和企业之间的信息交互中介，通过技术创新、产业以及市场信息的提供、反馈和平台搭建，实现双链间的联通。

2 研究内容及方法（思路、方法、具体内容）

本研究要解决的关键问题，即通过知识产权信息服务提高创新链（高校）的技术创新和产业链（企业）的技术应用，并通过人才引进、合作创新等形式实现双链的紧密链接。具体调查内容有以下三个方面：①高校科研人员及研究生知识产权信息服务需求情况；②农业企业知识产权信息服务需求情况；③农业企业专利服务情况个案分析（以南京农业大学知识产权信息服务中心服务南京金色庄园农产品有限公司为例）。

2.1 高校科研人员及研究生知识产权信息服务需求情况调查

调查时间：2022.4-2022.5

调查人：胡以涛、刘通

2.1.1 问卷设计

结合高校图书馆设置的主要服务内容以及各类具体的知识产权信息需求，采取问卷调查法进行研究。需求框架主要包含专利文献检索和利用需求、专利申请需求、中心提供服务需求、知识产权素养能力提升需求四部分内容。在借鉴相关研究和归纳用户主要需求的基础上初步设计问卷后，为了保障问卷设计的合理性，采取客观调查法，随机选取部分高校科研人员及在读博士、硕士研究生进行预调查，在预调查者的意见反馈基础上，根据预调查中出现的问题，对问卷的结构、内容、语言表

达等方面进行了修改和完善，最终确定问卷内容。

调查问卷主体分为两部分：第一部分是对图书馆知识产权信息服务用户需求的调查，共设置了 12 个提问项。具体包含了用户在专利文献检索和利用方面的需求（第 1-6 题）、用户在专利申请方面的需求（第 7、8 题）、用户对知识产权信息服务中心提供服务的需求情况（第 9 题）、用户在知识产权相关素养和能力提升方面的需求（第 10-12 题）。第二部分是用户对用户信息背景的调查，共设置了 3 个提问项，包括性别、目前身份以及所属专业领域的调查。为更好体现被调查者填写问卷的自由度与真实性，问卷采用半结构化形式，主要包含了单项选择题及多项选择题。

2.1.2 问卷发放与回收

本次问卷的主要调查对象是全国范围内的校内科研人员及在读硕士、博士研究生。调查以线上为主，线下为辅的方式进行。主要利用问卷星平台网站制作电子问卷，并将问卷生产链接及二维码，通过网络发送给目标群体进行填写，并辅以在线下寻找符合调查对象范围的目标群体进行问卷的发放、填写和回收。

线上主要通过在校内知识产权学术交流会微信群以及各校内科研者微信群、高校在读硕博研究生 QQ 群等渠道发放问卷，号召各全国范围内的校内科研人员及在读硕博研究生共同填写问卷，同时辅以新浪微博、豆瓣小组等其他平台渠道，开展问卷的收集工作。

本次调查预计收回问卷 500 份，实际共收回问卷 602 份，剔除答题时长低于 60 秒及连续勾选相同选项、勾选全部选项的无效问卷 61 份，最终获得了有效问卷 541 份，有效问卷率约为 89.87%。

2.13 调查数据分析

2.13.1 调查对象背景分析

根据问卷星平台后台数据，对用户的性别、当前身份和所属专业领域的背景信息进行统计。本次调查对象总计 541 人，其中男性 345 人，占比 63.77%；女性 196 人，占比 36.23%。调查对象当前身份多为在读硕士研究生，有 374 人，占比 69.13%，此外还有 107 名校内科研人员及 60 名在读博士研究生参与了问卷填写，占比分别为 19.78%和 11.09%。样本的所属专业领域分布比较广泛，以理学、工学、农学、医学、管理类专业为主，其中，以工学、农学、理学专业背景的调查对象人数最多，人数占比分别为 48.80%、12.94%和 11.09%，详见表 1-1。

表 1-1 调查对象基本信息

特征变量	调查对象		
	人数	比例	
性别	男	345	63.77%
	女	196	36.23%
身份	校内科研人员	107	19.78%
	博士研究生（在读）	60	11.09%
	硕士研究生（在读）	374	69.13%
专业领域	理学	60	11.09%
	工学	264	48.80%
	农学	70	12.94%
	医学	46	8.50%
	管理学	56	10.35%
	其他	45	8.32%

2.132 用户专利文献检索利用需求情况

541 名接受调查的校内科研人员及硕博研究生中，有 323 人在学习或科研的过程中有专利信息检索的经历，占比 59.70%，其余 218 人没有相关检索经历。在 323 名具有专利信息检索经历的被调查样本之中，经常检索利用专利信息的群体和偶尔利用专利信息的群体占比分别为 51.08%和 48.92%，差异不大；大部分用户使用专利信息的目的包含科学研究，占比 79.88%；此外还有较多调查对象用于撰写专利时做参考，占比 47.06%；少量用户用于获取某专利权人或发明人信息、专利申请前了解是否存在相关内容及专利布局等，详见图 1；另外，有几名用户在调查过程中选择了其他选项，包括研究生参与竞赛、科研人员指导本科生竞赛等。

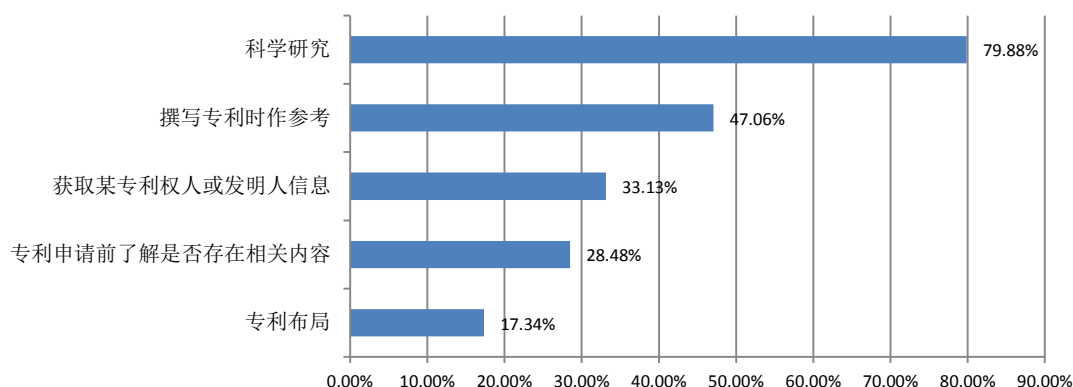


图 1 专利信息使用目的

323 名用户在进行专利文献检索所使用的数据库方面，选择中外各国知识产权局网站数据库的用户占比最高，为 71.21%，选择使用包含专利文献的商业数据库的用户占比在 50%以上，而选择使用互联网免费数据库以及付费性商业数据库的用户占比则低于 50%，尤其是后者，比率仅有 21.05%，详见图 2。

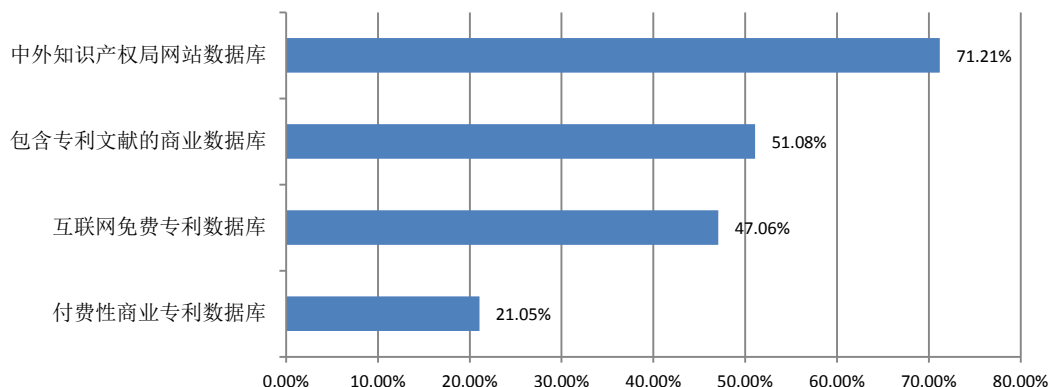


图 2 数据库使用情况

具有专利信息检索经历的 323 名被调查者中，仅有 8.98%的被调查者在专利信息的检索和利用上不存在困难；其中检索不到与需求最相关的专利是大部分用户的痛点，占比达到 68.42%；此外，分别有近 40%的用户在检索和利用专利信息过程中面临专利文献内容难以理解和不清楚如何分析专利信息的困难；详见图 3。

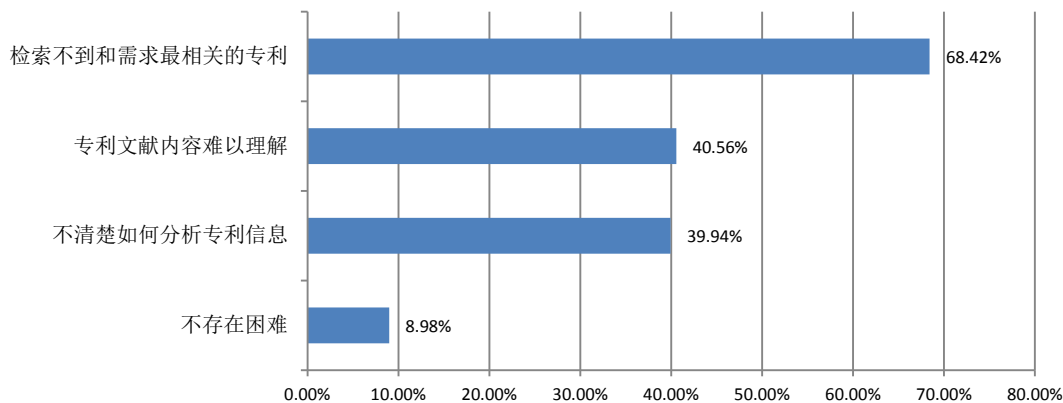


图3 用户专利信息检索利用的困难统计

2.133 用户专利申请需求情况

在 541 名接受调查的校内科研人员及硕博士研究生之中，总计有 308 人在学习和科研过程中有专利申请需求，占比 56.93%，其余 233 人无专利申请需求，占比 43.07%。

在 308 名具有专利申请需求的用户中，仅有 15.26%的用户完全了解专利申请所需的材料、流程、费用等，56.82%的用户对专利申请部分了解，27.92%的用户完全不了解专利申请所需的材料、流程、费用等情况，见图 4。

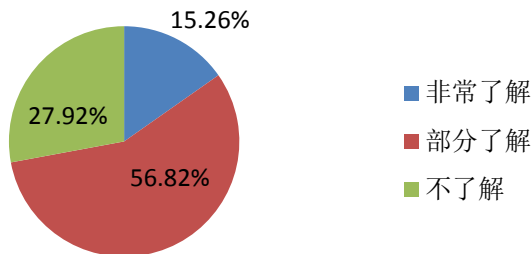


图4 用户专利申请了解程度统计

2.134 用户对中心信息服务内容需求

几乎所有具有专利文献检索经历及专利申请需求的用户，都对中心所提供的部分服务存在需求，仅有 1.3%的用户对这些信息服务均不需要。而在这些信息服务内容之中，用户对指定领域/机构/发明人的专利信息检索和专利文献传递的需求整体占比最高，均在 50% 以上；此外对于专利相关信息咨询、专利检索分析能力培训、专利数据库应用能力培训、专利查新服务需求也均高于 30%，见图 5。

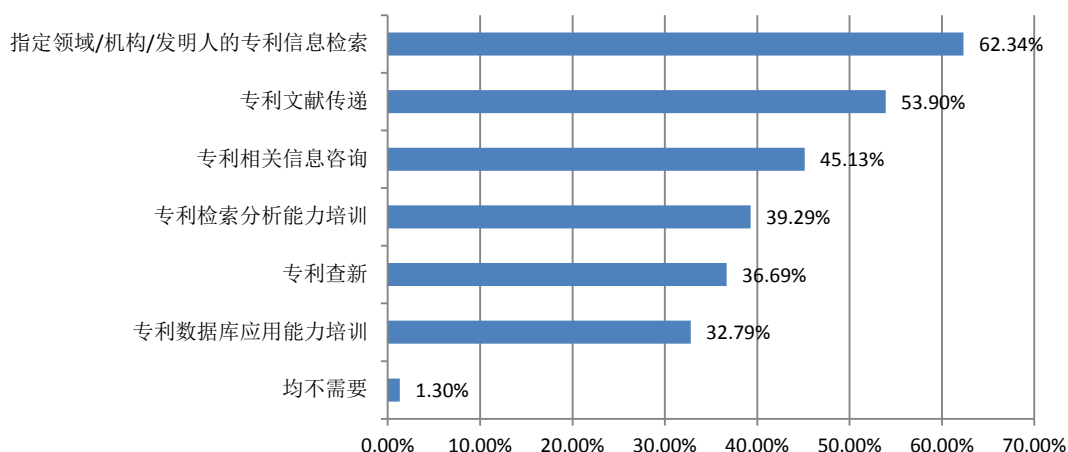


图5 用户对服务中心的内容需求统计

在参与问卷调查的 541 名对象中，总计有 368 名对象对自身的知识产权相关能力有提升需求，占比 68.02%。对 368 名用户能力提升需求内容进行统计，基础性的专利知识及信息检索技巧需求最多，占比高于 60%；不同专利数据库的特点和使用技巧、专利申请流程和技术交底书撰写也有较高需求，占比接近 50%；专利分析方法和专利成果转化知识则需求较低，占比 30%左右，见图 6。

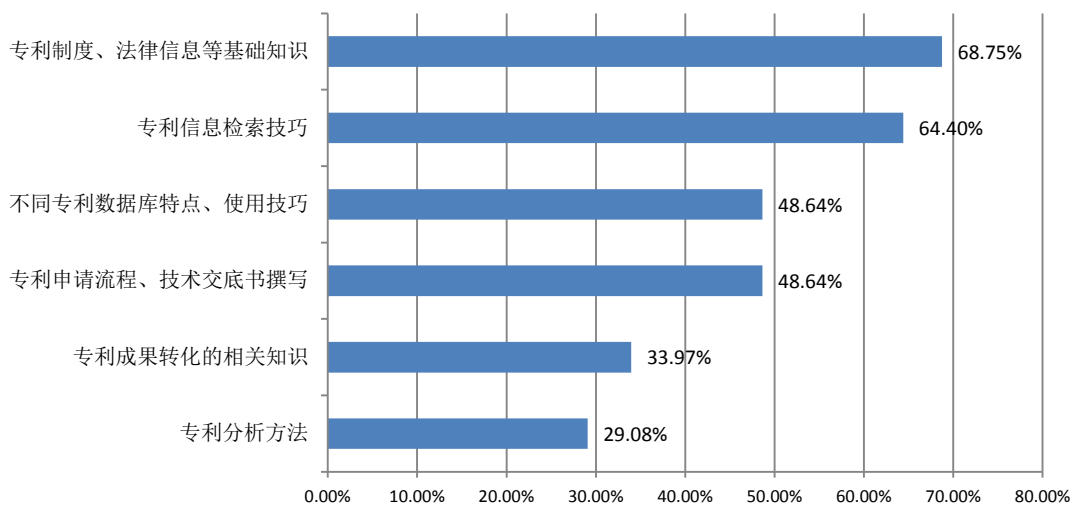


图6 用户能力提升需求内容统计

对用户偏好的能力提升方式进行统计，发现用户更加偏好于讲座形式的教育培训，线上知识产权专题讲座占比最高，为 67.67%；其次是线下形式的知识产权专题讲座，占比 52.17%；其他的教育培训形式差距不大，基本处于 40%左右；此外，由于校内科研人员并非知识产权公选课程所面向的对象，因而在读硕博研究生选择知识产权公选课程的占比实际更高，达到了 45.55%，见图 7。

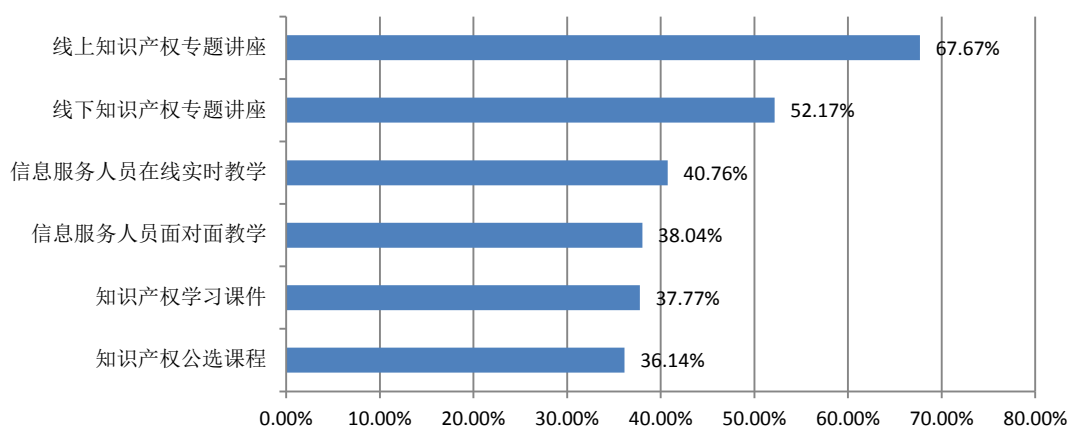


图 7 用户能力提升形式需求统计

2.2 农业企业知识产权信息服务需求情况调查

调查时间：2022.10-2022.12

调查人：郑新艳、胡以涛

2.2.1 问卷设计

结合高校图书馆设置的主要服务内容以及各类具体的知识产权信息需求，采取问卷调查法进行研究。调查内容主要包含专利申请需求、专利文献检索和利用需求、知识产权素养能力提升需求和中心提供服务需求四种。

2.2.2 问卷发放与回收

本次问卷的主要调查对象是全国农业相关企业，以江苏省企业居多。主要利用问卷星平台网站制作电子问卷，并将问卷生成链接及二维码，通过网络发送给目标群体进行填写和回收。问卷发放主要通过本校及外校科研院或社会合作处相关老师建立的企业微信群等其他平台渠道，开展问卷的收集工作。

本次调查预计收回问卷 50 份，实际共收回问卷 58 份，剔除答题时长低于 60 秒及连续勾选相同选项、勾选全部选项的无效问卷 5 份，最终获得了有效问卷 53 份，有效问卷率约为 91.38%。

2.2.3 调查数据分析

2.2.3.1 调查对象背景分析

调查的 53 家企业中，有接近一半的调查对象（28 人）专门负责知识产权相关工作；且将近 70% 的公司（36 家）存在知识产权相关的信息需求，见表 2。

表 2 调查对象基本信息

特征变量	调查对象	
	人数	比例
知识产权负责人	是	28 52.83%
	否	25 47.17%
知识产权信息服务需求	是	36 67.92%
	否	17 32.08%

在 53 名调查样本中，企业申请专利的目的均包含保护知识产权；69.81% 的调查对象用于增强市场竞争力；有专利布局和提升企业（产品）形象需求的企业均占

比 60.38%。仅有 39.62%的企业有申请高新技术企业需求，详见图 8；另外，有几名用户在调查过程中选择了其他选项，包括项目结题需求等。

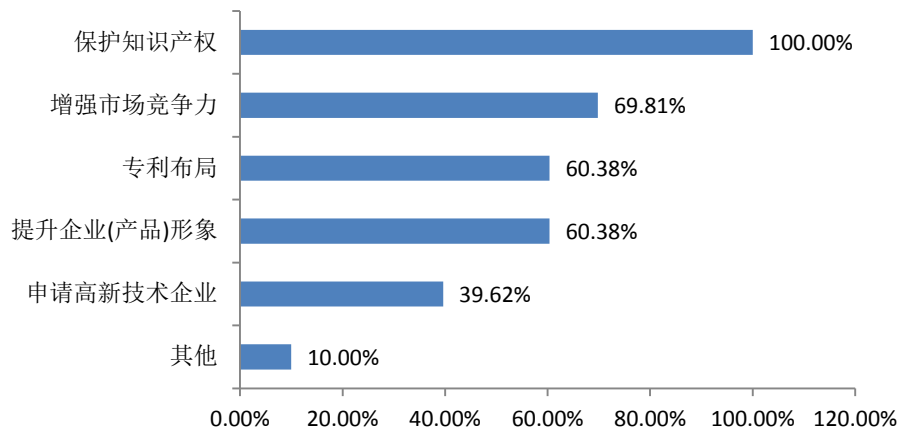


图 8 企业申请专利的目的

2.232 调查对象知识产权认知水平调查

调查的 53 名企业，对专利申请过程比较了解的用户占比 50%左右，非常了解的用户占比接近 40%，而不了解的用户仅占 9.43%，见图 9。

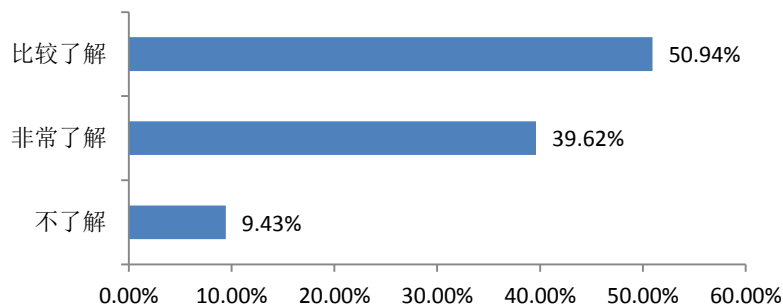


图 9 企业用户对专利申请过程的了解程度

53 名用户在进行专利文献检索使用的数据库方面：选择互联网免费专利数据库的用户占比最高，为 69.81%；选择使用包含专利文献的付费商业数据库的用户占比为 50.94%；而选择使用各国专利局网站以及商业专利数据库的用户占比均为 30.19%；另外，有几名用户在调查过程中选择了其他选项，包括请他人代查，不清楚哪类数据库等，见图 10。

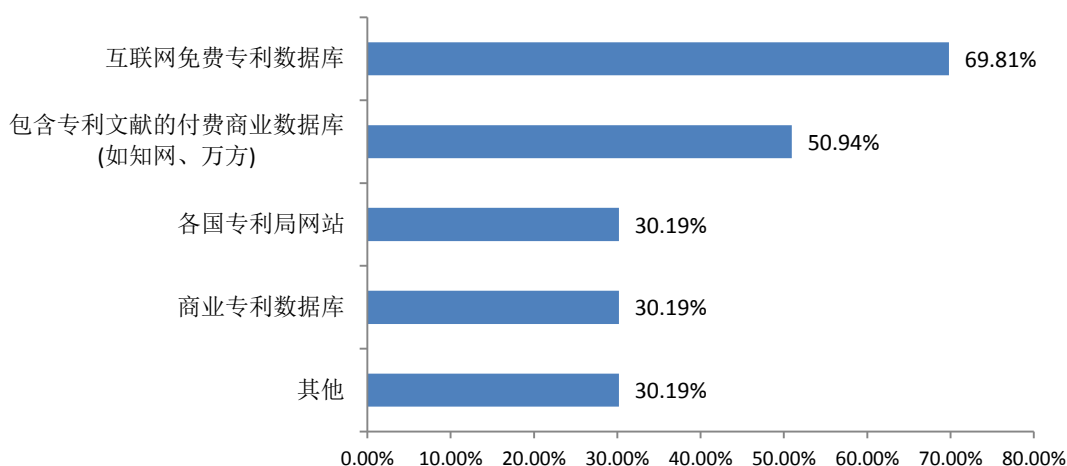


图 10 企业用户经常使用的专利检索平台

在 53 名调查样本中，企业在专利申请前进行专利检索的占比 90.57%；在技术研发前进行专利检索的占比 79.25%；在技术转让时进行专利检索的占比 39.62%，详见图 11。

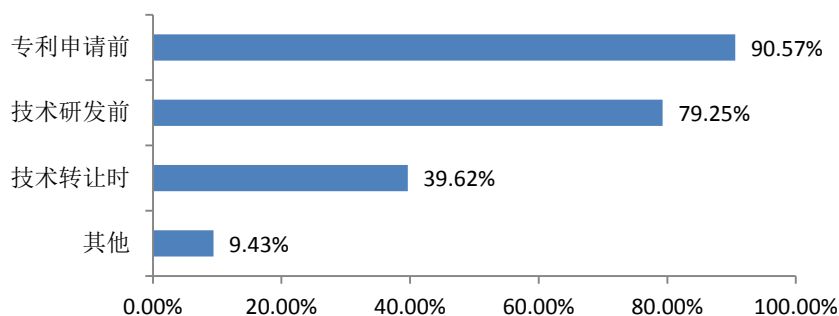


图 11 企业在哪些环节进行专利检索

53 名用户在进行专利文献检索存在的困扰方面：“专利语言晦涩难以理解”和“不知道如何查找专利审查状态等信息”的用户占比 69.81%；“漏检”的用户占比 50.94%；“不清楚如何处理和分析专利信息”和“检索不到最相关的专利”的用户均占比 39.62%，详见图 12。

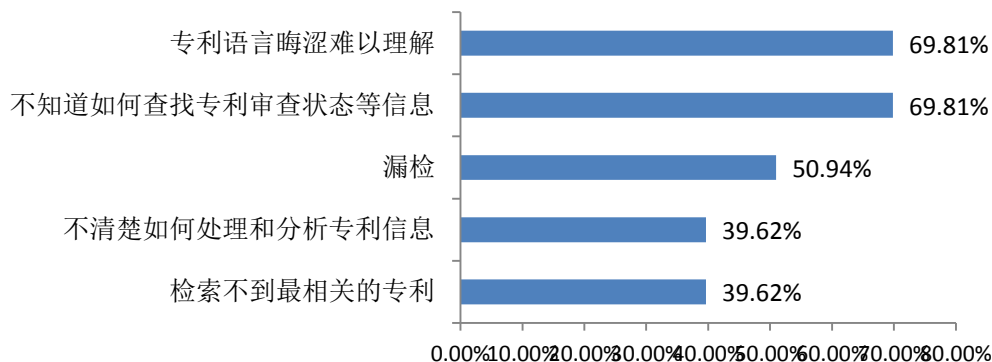


图 12 企业专利检索存在的困扰

2.233 调查对象知识产权信息服务需求调查

53 名用户对知识产权信息服务的需求方面，有“专利查新检索”需求的用户占比 90.57%；有“特定领域/行业专利分析”需求的用户占比 69.81%；有“专利数据库使用培训”需求的用户占比 60.38%；有“专利法律状态查询”和“专利侵权风险分析”的用户均占比 49.06%；有“帮助撰写专利申请文件”需求的用户占比 39.62%；有“机构专利竞争力分析”的用户占比 18.87%；有“专利事务查询”和“专利交易信息查询”的用户均占比 9.43%，详见图 13。

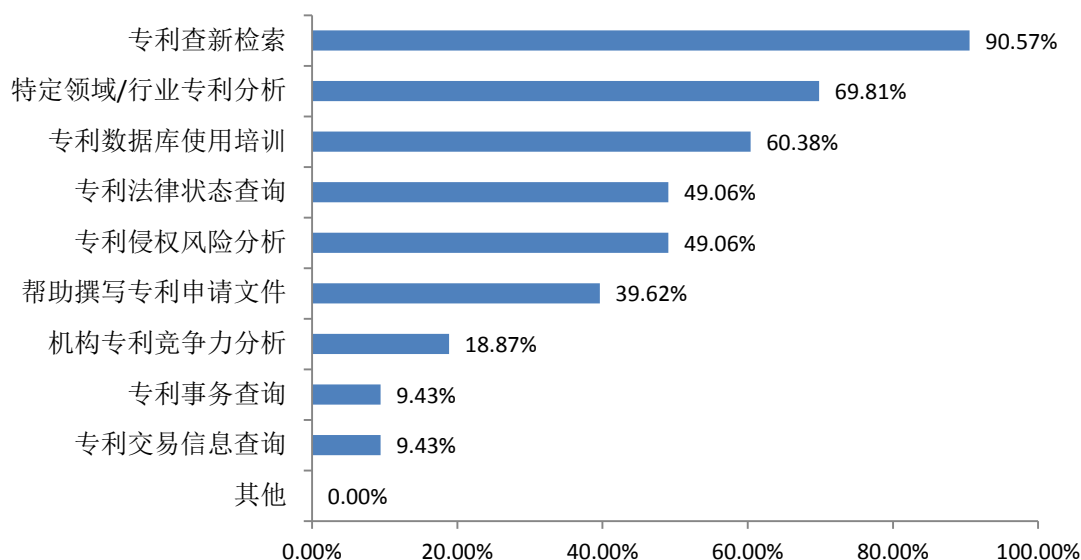


图 13 企业需求的知识产权信息服务

关于用户对高校面向企业开展知识产权信息服务的建议，用户提出了“打造服务样板企业，加强面上宣传和推广”、“建议高校利用人才优势对专利进行价值评估”、“结合企业市场信息评估专利价值”和“精准高效地开展知识产权信息服务”等需求。

关于用户所在企业的知识产权信息服务需求，用户提出了“引进可以产业化的专利技术”、“专利查新”和“申请代理”等需求。

2.3 农业企业专利服务情况个案分析——以南京农业大学知识产权信息服务中心服务南京金色庄园农产品有限公司为例

服务时间：2023.1-2023.2

服务人：唐惠燕、胡以涛、郑新艳

南京农业大学知识产权信息服务中心成立于 2018 年 12 月，于 2020 年 7 月获批成为第二批高校国家知识产权信息服务中心。中心设立在图书馆，依托教育部科技查新站、江苏省专利信息传播与利用培育基地开展相关工作。四年来，中心不断加强自身建设，在江苏省知识产权保护中心和学校的支持下，积极开展知识产权信息服务探索，主动走进农业企业，助力科技创新，服务乡村振兴。中心团队在实践中摸着石头过河，趟出了两条可行之路：一是面向校内师生的多样化知识产权信息服务；二是面向企业科技创新的精准化链接服务。

南京金色庄园农产品有限公司坐落于南京市溧水区，主要经营草莓种植与销售。在中心的助力下，企业融入乡村振兴战略，免费为基地与果农提供培训，引导果农科学种植。目前，公司基地内，拥有 300 余农户，每户年收入均在 20 万元左右，带动周边 2000 余户果农增收致富。

中心了解到该公司是草莓产业的重要龙头企业，主动与企业接洽，了解公司科技创新需求，双方经交流后建立起以知识产权信息服务为主，其它科技服务延伸的精准化链接服务。中心发挥学校的人才、学科优势，就公司生产过程中遇到的技术问题，提供专家支持和精准对接。中心与企业建立联络后，先后组织各类人才赴企业 8 轮次，有 20 多名专家，10 余名研究生参与到企业科技创新活动中。

2.31 开展面向企业的精准化知识产权信息服务

2.311 走进企业，开展专利信息素养教育

在中心组织下，邀请公司骨干参与学校举办的知识产权创新大会、知识产权讲座等活动，调动公司管理层的创新意识。同时，邀请江苏省农业领域知识产权专家钱宝英老师，赴公司基地，为研发人员做农业领域的专利知识培训，并提供长期技术指导。

2.312 面向产业，开展专利信息检索分析服务

根据企业需求提供精准检索与分析服务。中心先后为企业完成草莓种植与收获相关技术专利检索分析报告、企业标准起草规范及草莓标准情况的报告和草莓育苗基质文献检索报告等，赋能企业科技创新。

2.313 面向科技创新的全流程服务

根据企业的创新发展需求，提供以中心为主导的面向全生命周期的知识产权信息服务。中心介绍知识产权专家和科研团队到企业实地调查，梳理出了金色庄园草莓生产销售环节可能存在的 10 个创新点，通过专利查新，初步形成专利布局点 8 个，为企业专利申报、科技项目申报及技术储备提供精准支持。

2.32 链接学校专家团队，延伸知识产权信息服务范围

根据前期交流分析，发现企业在生产技术、科技人才等方面存在需求，中心及时协调链接学校专家团队和相关学院。

2.321 引进草莓育种专家，指导企业科学生产

企业目前尚没有自主研发的草莓品种，公司领导迫切希望推进。中心及时引荐园艺学院乔玉山教授，乔教授是我校草莓遗传育种的研究专家。目前，双方已展开密切合作，乔教授安排研究生长期在基地开展草莓育种等试验研究；基地也为科学研究提供了广阔舞台和鲜活的实践选题。

2.322 引进有机肥专家，解决公司关键生产问题

金色庄园根据草莓生长特性，自主研发并生产草莓专用生物有机肥。但因为生物有机肥用量少，生产工序复杂，此项工作加剧了公司人力资源短缺的状况。我校沈其荣教授团队在生物有机肥领域处于国家领先地位，团队研发的有机肥防病增产效果好，技术成熟。公司与沈其荣团队达成合作，解决了公司人力资源短缺、生产成本低、生产周期长的问题。



图 14 中心成员及科学家团队到公司指导工作

2.3.23 引进农业装备研究专家，研发适用装备

草莓生产过程涉及很多高强度劳动，施用有机肥、种植和采摘环节均需要大量劳动力。中心及时链接需求，引荐工学院从事农业工程机械研究的康敏教授，推动双方及时接洽合作。

2.3.24 协调校内相关单位合作，精准引进人才

邀请学工处领导，园艺、资环、植保、农学等学院辅导员赴公司交流，为公司定向输送毕业生，推动学生到企业实习创业，公司主要负责人担任我校创新创业导师，配合公司组织企业人才校园招聘会，定向推荐企业需求人才。

3 结论与建议

3.1 高校科研人员及研究生的知识产权信息服务需求情况：

调查的高校科研人员和研究生中，59.70%的用户有专利信息检索经历，其中，91.02%的用户在专利信息的检索和利用过程中，对于某些环节存在专业化指导的需求；68.42%的用户检索不到与需求最相关的专利，近40%的用户在检索和利用专利信息过程中面临专利文献内容难以理解和不清楚如何分析专利信息的困难。56.93%的用户有专利申请需求，其中，56.82%的用户对于专利申请所需的材料、流程、费用等情况仅部分了解，27.92%的用户完全不了解。具有专利文献检索经历及专利申请需求的用户，对知识产权信息服务存在需求的占比98.7%，其中，对于“指定领域/机构/发明人的专利信息检索”、“专利文献传递”、“专利相关信息咨询”、“专利检索分析能力培训”、“专利数据库应用能力培训”、“专利查新”均有不同程度的需求。对于培训内容：选择“专利制度、法律信息等基础知识”培训的用户占比68.75%，选择“专利信息检索技巧”培训的用户占比64.40%，接近30%-50%的用户对于“不同数据库的特点、使用技巧”、“专利申请流程、技术交底书撰写”、“专利成果转化的相关知识”和“专利

分析方法”有培训需求；对于培训方式：67.67%的用户更加偏好于线上知识产权专题讲座，而选择线下讲座的占比52.17%。

建议：高校知识产权信息服务中心对高校科研人员及研究生开展专利基础知识培训、专利信息检索培训、专利写作与申请培训、专利数据库应用能力培训等，对个别用户开展专利查新、指定领域/机构/发明人的专利分析；培训方式可选择线上线下相结合的讲座形式。

3.2 农业企业知识产权信息服务需求情况：

67.92%公司存在知识产权信息服务需求；企业申请专利的目的包括“保护知识产权”、“增强市场竞争力”、“专利布局”、“提升企业（产品）形象”、“申请高新技术企业”等。对专利申请过程比较了解的用户占比50.94%，非常了解的占比39.62%，而完全不了解的用户仅占9.43%。企业在“专利申请前”、“技术研发前”和“技术转让时”进行专利检索的占比分别为90.57%、79.25%和39.62%。企业检索专利文献时存在的困扰有：“专利语言晦涩难以理解”、“不知道如何查找专利审查状态等信息”、“漏检”、“不清楚如何处理和分析专利信息”和“检索不到最相关的专利”。企业对“专利查新检索”、“特定领域/行业专利分析”、“专利数据库使用培训”、“专利法律状态查询”、“专利侵权风险分析”、“帮助撰写专利申请文件”、“机构专利竞争力分析”、“专利事务查询”、“专利交易信息查询”、“打造服务样板企业，加强面上宣传和推广”、“建议高校利用人才优势、结合企业市场信息评估专利价值”、“精准高效地开展知识产权信息服务”、“引进可以产业化的专利技术”、“专利查新”和“申请代理”等服务均有一定的需求。

建议：高校知识产权信息服务中心对企业研发人员开展专利检索与申请培训，按需对特定企业开展专利查新、特定领域/行业专利分析、专利数据库使用培训、专利法律状态查询、专利侵权风险分析、专利事务查询、专利交易信息查询、专利价值评估等服务。

3.3 高校知识产权信息服务中心服务企业的案例及思考：

中心以知识产权信息服务为抓手，服务赋能大学科技创新和企业产业发展痛点，在做好知识产权信息服务的同时，挖掘出更多精准需求。这个时候，应主动链接学校的人才、学科优势，调动科学家团队，一方面为解决企业问题提供资源，另一方面也为科学研究和人才培养提供舞台，从而实现多赢的局面。在取得成绩的同时，也面临很多问题，中心正处于初步建设阶段，尚面临人力资源短缺、人员能力不足、工作思路欠缺等问题，后续，还需加大服务探索力度，争取学校和各方面支持。

4 项目成果（发表的文章、开发的软件、取得的实践效果等）

发表的文章（中心服务校内科研团队成果）：

[1]郑新艳,胡以涛,唐惠燕.基于专利计量的养殖业废弃物无害化处理技术发展态势分析[J].江苏科技信息,2022,39(30):12-14.

取得的实践效果（中心服务金色庄园案例）：

具体成效：第一，根据企业已有的科研成果，帮助企业申报专利 5 项，已有 3 项获得授权；第二，根据专利查新结果，建议企业购买专利 3 项，其中企业采购 2 项。在中心提供知识产权信息服务之前，金色庄园仅有 8 项外观设计专利，目前，公司有发明专利 2 项、实用新型 7 项、外观设计 8 项。

在中心的帮助下，公司对超高垄的装置进行了技术创新，草莓专用基质也正在研发中。两项技术将为公司节省大量生产成本和产生较高的经济效益，且两项技术的专利也已初具雏形。

产生的影响：在中心的帮助下，金色庄园于 2021 年成为国家农业企业龙头企业，综合实力不断上升，预期年销售额将突破 4 亿元，在第五届全国农村创业创新项目创意大赛全国半决赛获成长组一等奖。

5 参考文献

- [1]. 何宇,田杰鑫,覃朝晖.推进产业链创新链深度融合发展的产业“沿链治理”路径研究[J].现代商业,2023(03):56-59.
- [2]. 姜云.专利信息资源对企业技术创新的作用[J].造纸装备及材料,2018,47(03):5-7.
- [3]. 《高校知识产权信息服务中心建设实施办法（修订）》
- [4]. 罗秀娟.高校国家知识产权信息服务中心立体化用户培训体系构建研究[J].江苏科技信息,2023,40(07):16-19.
- [5]. 罗文馨,刘秀文,王怡玫.面向知识产权全流程的高校图书馆在线服务探索——以北京大学知识产权信息服务平台为例[J].图书馆学研究,2023(02):67-75.DOI:10.15941/j.cnki.issn1001-0424.2023.02.004.
- [6]. 陈丹丹,彭秋平,罗晓鸣,虞红春,李嘉祺.高校专利质量提升策略探索[J].河南图书馆学刊,2023,43(02):58-60.
- [7]. 廖思琴,周宇.中国高校图书馆知识产权信息服务现状与思考——以 23 所首批高校知识产权信息服务中心为例[J].农业图书情报报,2022,34(02):63-74.
- [8]. 储节旺,吴若航.我国高校知识产权信息服务发展现状调查研究——以 60 家高校国家知识产权信息服务中心为例[J].图书馆,2022(02):44-50.
- [9]. 晁蓉,梁丽群,吴伟德.高校国家知识产权信息服务中心门户网站内容建设及服务模式解读[J].新世纪图书馆,2021(10):62-68.
- [10]. 李乐儒,傅文奇.多元主体协同的我国高校知识产权信息服务的调查与分析[J].情报探索,2021(09):62-67.

附件 1 高校科研人员及研究生知识产权信息服务需求调查问卷

本次问卷调查的主要对象是：高校科研人员及研究生。（其中研究生包含硕士研究生与博士研究生。）本问卷为不记名调查问卷，请您如实选择和填写相关内容，十分感谢您的帮助！

【“高校图书馆知识产权信息服务”简介】高校图书馆知识产权信息服务是由高校图书馆主导开展的为用户进行知识产权相关的信息服务，包含专利检索、专利分析、知识产权素养教育培训等具体内容。

（一）用户需求调查

1. 您在学习或科研过程中，是否进行过专利文献检索？
 - 是
 - 否

2. 您在学习或科研过程中使用专利信息的频率是？
 - 经常（大于 1 次/周）
 - 偶尔（小于一次/周）
 - 从不

3. 若您进行过专利文献的检索，您检索的目的是什么？（多选）
 - A.科学研究
 - B.撰写专利时作为参考
 - C.了解某专利权人或发明人的信息
 - D.布局专利
 - E.专利申请前了解是否已有相关内容
 - F.其他_____

4. 若您进行过专利文献的检索，您进行检索时常用的数据库有哪些？（多选）
 - A.中外各国的专利局网站数据库
 - B.互联网免费专利数据库（如佰腾网/SooPAT 数据库等）
 - C.付费的商业专利数据库（如 Innography/incoPat/壹专利数据库等）
 - D.包含专利文献的付费商业数据库（如中国知网/重庆维普专利检索等）
 - E.其他_____

5. 在检索和利用专利信息的过程中，您是否认为若存在专业化的指导会有更好的效果？
 - 是，我在检索和利用专利和知识产权信息过程中存在某些环节需要指导
 - 否，我在检索和利用专利和知识产权信息过程中不需要得到指导

6. 您在检索和利用专利文献时，存在哪些困难？（多选）
 - A.检索不到和需求最相关的专利

- B.专利文献内容难以理解
C.不清楚如何分析专利信息
D.不存在困难
E.其他_____
7. 在您的学习或科研过程中，是否对专利申请存在需求？
- 有需求
无需求
8. 若存在专利申请的需求，您对申请专利的所需的流程、材料和费用情况是否了解？
- 非常了解
部分了解
不了解
9. 在以下知识产权信息服务的内容中，哪些业务是您需要的？（多选）
- A.指定领域/机构/发明人的专利信息检索
B.专利文献传递（将用户所需的国内外专利文献以有效方式提供给用户）
C.专利相关信息咨询
D.专利检索分析能力培训
E.专利数据库应用能力培训
F.专利查新（申请专利前了解是否已有相同或类似技术）
G.对指定行业或技术领域的专利分析
H.对指定机构或发明人的专利分析
I.均不需要
J.其他_____
10. 在知识产权的基础知识、申请流程、检索分析等方面您是否对自身能力存在提升需求？
- 有需求，我希望自己此方面能力得到提升
无需求，我认为我不需要提升此方面能力
11. 若存在能力提升需求，您认为以下哪些能力是您所需要提升的？（多选）
- A.专利制度、法律信息等专利基础知识
B.专利信息检索技巧
C.不同专利数据库的特点和使用技巧
D.专利申请流程和技术交底书撰写
E.专利分析方法
F.专利成果转化的相关知识
G.其它_____
12. 您愿意通过哪种方式提升自己的知识产权相关能力？（多选）

- A.线下知识产权专题讲座
- B.线上知识产权专题讲座
- C.知识产权公选课程
- D.信息服务人员面对面教学
- E.与服务人员在线实时教学
- F.知识产权知识学习课件
- G.其它_____

(二) 用户背景调查

1. 您的性别是:

- 男
- 女

2.您目前的身份是:

- 校内科研人员
- 博士研究生
- 硕士研究生

3.您所属的专业或学科是:

- 理学
- 工学
- 农学
- 医学
- 管理学
- 其他

附件 2 农业企业知识产权信息服务调查问卷

高校是创新的主体，是推动科技创新的生力军，如何把高校的科技创新成果转化，应用于生产，则需要借助专利为载体；同时，专利也是反应企业创新技术发展的重要指标。因此，学校面向企业开展知识产权信息服务具有重要意义。

1. 贵公司的知识产权相关工作是否由您主要负责？
是
否

2. 近期贵公司是否存在知识产权相关的信息需求？
是
否

3. 贵公司申请专利的目的是什么？【多选题】
A.保护知识产权
B.专利布局
C.增强市场竞争力
D.提升企业（产品）形象
E.申请高新技术企业
F.其他
G.无申请专利的需求

4. 您了解专利申请的过程吗？
A.非常了解
B.比较了解
C.不了解

5. 您经常使用的专利检索平台是什么？【多选题】
A.各国专利局网站
B.互联网免费专利数据库
C.包含专利文献的付费商业数据库（如知网、万方）
D.商业专利数据库
E.其他

6. 贵公司在哪些环节进行专利检索？【多选题】
A.技术研发前
B.技术转让时
C.专利申请前
D.其他

7. 您在进行专利检索时，存在哪些困扰？【多选题】

- A.检索不到最相关的专利
- B.漏检
- C.不知道如何查找专利审查状态等信息
- D.专利语言晦涩难以理解
- E.不清楚如何处理和分析专利信息
- F.其他

8. 您对下列哪些服务感兴趣？【多选题】

- A.专利查新检索（专利新颖性判断）
- B.帮助撰写专利申请文件
- C.特定领域/行业专利分析
- D.专利侵权风险分析
- E.专利交易信息查询
- F.专利事务查询
- G.专利法律状态查询
- H.专利数据库使用培训
- I.机构专利竞争力分析
- J.其他

9. 贵公司的知识产权信息服务需求有哪些？

10. 您对高校面向企业开展知识产权信息服务有何建议？