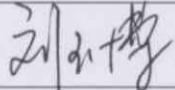
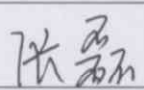
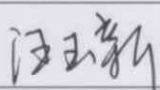
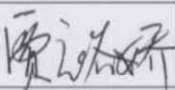



### 项目结题验收单

项目名称	“双创”型人才培养视角下涉农高校图书馆知识产权素养教育研究				
主持人	张宁	职务/职称	副研究馆员		
所在单位	山东农业大学图书馆（加盖单位公章）				
专 家 意 见	<p style="text-align: center;">我馆组织专家组共同研究审核张宁所主持的项目，形成验收意见如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 该项目能严格按照研究预期的进展和计划开展项目研究工作。</li> <li>2. 研究目标和思路较为清晰，较为全面的研究了知识产权素养。</li> <li>3. 该项目具有较强的实践意义，该课题对于后期知识产权素养教育的开展具有很好的借鉴意义。</li> <li>4. 研究内容和方法较为丰富，通过问卷调查、网络调查等对学生了解知识产权相关知识的情况以及高校图书馆开展知识产权素养情况进行深入地了解。</li> </ol> <p style="text-align: center;">综上，专家组一致同意该项目结题。</p>				
专家签字					
职务/职称	副研究馆员	副研究馆员	副研究馆员	副研究馆员	副研究馆员



项目编号

2022044

CALIS 全国农学文献信息中心研究项目

结题报告

项目名称：“双创”型人才培养视角下涉农高校图书馆知识产权素养教育研究

项目关键词：创新创业；人才培养；涉农高校图书馆；知识产权素养教育

项目单位：山东农业大学图书馆

通信地址：山东省泰安市岱宗大街 61 号山东农业大学图书馆, 271018

项目主持人：张 宁

联系电话：18660856877

电子邮件：zhangning@sdau.edu.cn

提交日期：2023 年 5 月 6 日

# “双创”型人才培养视角下涉农高校图书馆知识产权素养教育研究

张 宁 卢燕鹏 肖晓亮 黄思华

关键词：创新创业；人才培养；涉农高校图书馆；知识产权素养教育

## 1 研究背景、目的及意义

### 1.1 研究背景及目的

2014年12月10日，《深入实施国家知识产权战略行动计划（2014—2020年）》正式印发实施，首次提出了“建设知识产权强国”的新目标，提出“知识产权人才队伍建设工程”，要将知识产权纳入学校课程体系。2017年1月1日，国家知识产权局颁布的《高等学校知识产权管理规范》（GB/T 33251—2016）正式实施，提出要将知识产权有效地融合到高等学校的科学研究、人才培养中，制定并实施知识产权战略。2017年12月，国家知识产权局、教育部联合印发《高校知识产权信息服务中心建设实施办法》，肯定了高校图书馆在建设知识产权信息服务中心中的地位，规定知识产权信息中心开展的工作包括承担高校知识产权信息知识和技能培训、开展知识产权相关的信息素养教育等。上述文件从国家战略布局、国家标准制定、建设实施办法等方面对高校知识产权素养教育提出了行动指南和指导规范。

2015年，国务院在《关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》中指出要推动大众创业、万众创新。2021年国务院办公厅印发《关于进

一步支持大学生创新创业的指导意见》，进一步指出大学生是大众创业万众创新的生力军，支持大学生创新创业具有重要意义。2021年，习近平在《全面加强知识产权保护工作 激发创新活力推动构建新发展格局》中再次强调，保护知识产权就是保护创新。知识产权是推动知识经济和信息化社会发展的中坚力量，是大学生创新创业的重要支撑，甚至可以关系到大学生创业的成败。

高校作为孕育科技创新、推动成果转化的主力军和促进知识产权高质量发展的参与者，是知识产权信息公共服务体系建设的重要组成部分。截至到2022年12月23日，国家知识产权局与教育部联合发布了第四批高校国家知识产权信息服务中心名单已有103家家高校图书馆成立了知识产权信息中心，开展了有关知识产的讲座、培训；普及推广专利知识等活动内容。

知识产权素养是信息素养的重要组成部分，作为信息素养教育开展的重要场所，高校图书馆应当成为开展知识产权素养教育的主要阵地，理应在知识产权素养教育中继续发挥重要作用。高校图书馆拥有丰富的信息资源，同时兼具知识传播、教育职能和情报职能，开展知识产权素养教育有助于提升高校创新能力，更是图书馆助力学校创新创业型人才培养的有效途径，服务国家知识产权强国战略的有效手段。图书馆应当继续发挥文献资源优势、信息服务优势和教育培训优势，在现有的信息素养教育体系内融入知识产权素养教育，宣讲普及知识产权知识，开展知识产权信息分析等，提升学生的知识产权意识和创新能力，提升学生知识产权创造运用素养。

梳理高校图书馆知识产权素养教育领域研究文献，梳理涉农高校图书馆知识产权素养教育的经验和做法，对于构建高校图书馆知识产权素养教育体系具有深远意义。

## 1.2 研究意义

### 1.2.1 理论意义

(1) 丰富大学生信息素养教育理论体系。图书馆开展信息素养教育的时间较长，形成了信息素养教育理论的相关内容，然而，随着知识产权素养这一新兴概念的出现，之前固有的信息素养教育理论无论从内容、范畴等方面都需要与时俱进，信息素养理论体系有待进一步丰盈。

(2) 丰富大学生知识产权素养的理论支撑。大学生知识产权素养目前还没有被广泛的开展，在理论层面上需要加强研究，进一步理顺知识产权素养理论的内部逻辑。随着研究的不断深入，大学生知识产权素养的理论支撑能够得到进一步完善。知识产权素养还可能从法律、法规及政策中得到支撑。

### 1.2.2 现实意义

(1) 知识产权素养的培养，能够提高大学生创新创业阶段的核心竞争力。大学生群体处于人生成长的最重要阶段，知识产权知识的积累与相关技能的习得、创新意识的启迪与创新能力的养成都将提升他们的社会竞争力，成为他们人生的宝贵财富。(2) 丰富高校图书馆的服务内容，优化拓展服务功能。(3) 满足高校对于提高大学生创新创业能力的需求，成为高校创新创业教育中较为重要的一环，能够提高图书馆的影

响力和竞争力。

## 2 研究方法

### 2.1 文献调研法

利用数据库资源，通过文献调研法，对本研究所需的文献进行搜集，查阅高校图书馆对于知识产权素养研究的文献资料，对相关文献进行阅读、总结和分析，掌握知识产权素养教育的研究现状和研究进展，为研究提供理论支撑。

### 2.2 问卷调查法

问卷调查是以问题的形式记录调查内容的一种方法，为了充分了解学生对知识产权相关知识的了解程度，设计完成调研问卷后，向学生发放问卷，收集一手数据，客观了解学生的知识产权素养现状，为图书馆面向学生开展知识产权素养教育提供参考。

### 2.3 网络调查法

通过网络调查的方式，访问涉农高校图书馆官方网站、微信公众号等，获取与知识产权素养教育相关的信息，客观了解涉农高校图书馆知识产权素养教育活动内容，以及与农业科学相关的知识产权素养教育情况。

## 2.3 分析归纳法

分析归纳前期文献调研、网站调研和问卷调研的结果，提出普遍可行的观点和创新点，提出涉农高校图书馆知识产权素养教育的发展思路，同时探讨如何突出农科知识产权素养教育特色，推动知识产权素养教育的服务创新。

## 3 研究内容

### 3.1 学生知识产权素养现状

为了深入了解学生知识产权素养现状，本研究通过调查问卷的方式调研了学生情况。项目组设计调查问卷，在校本科学生广泛发放，最终收回有效问卷 212 份。

#### (1) 学生对于所在高校开展知识产权教育情况的了解程度

调查结果显示，18.4%的学生认为所在高校几乎不开展知识产权教育活动，38.68%的学生表示从未关注过知识产权素养教育的活动。这在一定程度上反映了部分学生对于学校是否开展知识产权活动并不了解，学生们并没有认识到知识产权素养教育对于他们成长成才的重要性。

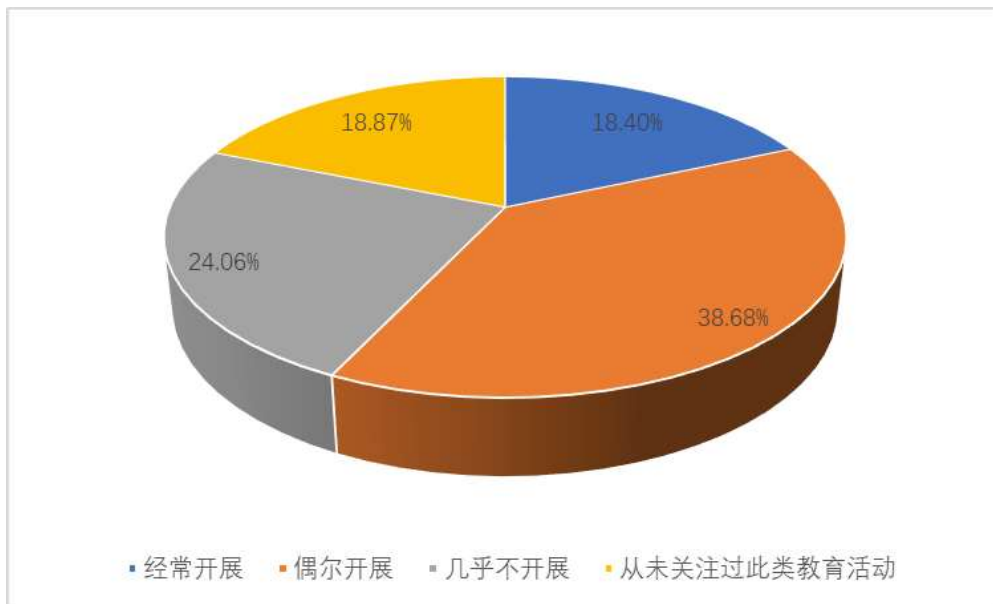


图 1 学校所在高校开展知识产权教育情况

## (2) 学生对于知识产权相关知识的自我认知情况

22.17%的学生认为自己对于知识产权相关知识比较了解，曾经学习过相关知识内容，41.51%的学生对于知识产权相关知识有部分了解，36.32%的学生基本不了解或完全不了解知识产权相关知识。

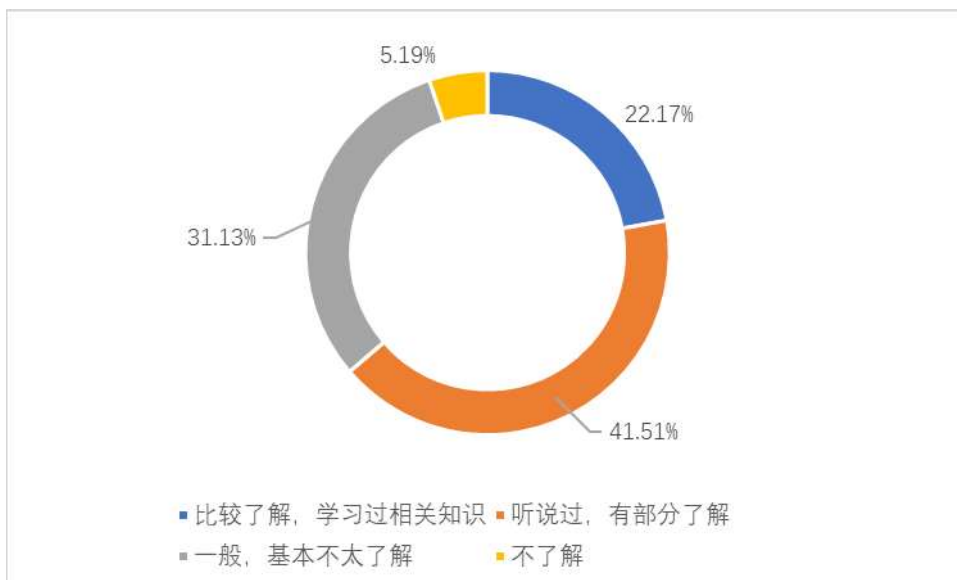


图 2 学生对知识产权知识掌握情况



### (3) 学生获取知识产权相关知识的渠道

75%的学生通过电视、报刊以及网络等渠道获取知识产权相关知识，43.87%的学生通过课程学习中获得了知识产权相关知识；42.45%的学生能够自主查阅相关书籍提高知识产权素养；34.43%的学生能够主动与相关领域的专家老师交流，从而获得所需信息。

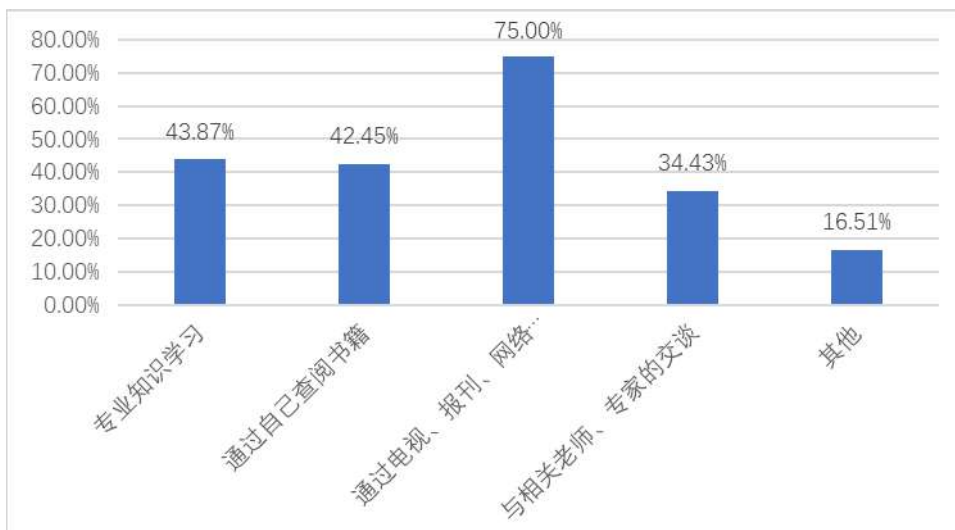


图3 学生获取知识产权相关知识的渠道（多选题）

### (4) 学生对于知识产权相关知识掌握的程度

题目一：你认为以下哪些对象受知识产权保护？

86.32%的学生认为毕业论文受知识产权保护，毕业论文的保护属于著作权范畴，这表示学生对于著作权还是比较了解的。74.06%的学生认为 coca cola 标志受知识产权保护，coca cola 标志属于商标权范畴，这说明学生对于商标权还是比较了解的。65.57%的学生认为歌曲《小苹果》受知识产权保护，歌曲属于著作权保护范畴，权利包括发表权、署名权等。

只有 42.45%的学生认为教师讲课 PPT 是受知识产权保护的，大部分学生认识教师讲课 PPT 可以随意传播，这种观点是错误的，根据我国

《著作权法》规定，课堂授课、法庭辩论、即兴演讲的主体均拥有著作权。54.24%的学生认为《呐喊》受知识产权保护，文学作品属于著作权范畴，确实受知识产权保护，但是版权保护期限为50年，鲁迅的作品自1986年开始已经进入公权领域。这充分说明学生对于知识产权知识掌握不够全面，我们需要继续加强知识产权素养培训。

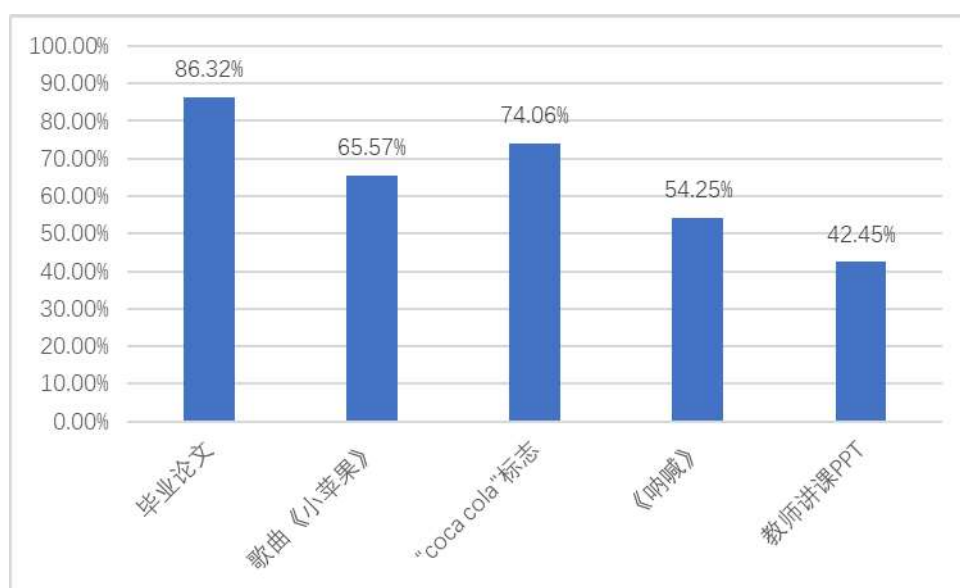


图4 学生认为受知识产权保护的对象（多选题）

题目二：你认为以下哪些项不能申请“实用新型”专利？

本题设置的目的在于了解学生对于“实用新型”的了解程度，本题当中除“一种包含有指纹识别装置的防盗锁”可以申请“实用新型”之外，其余选项均不可以申请。从学生选择情况看，50%以上的学生大致了解“实用新型”的保护范畴。但是也要看到，部分学生混淆实用新型和外观设计的概念，“以各种动物形状为装饰的开罐刀”是对产品的整体或者局部的形状、图案或者其结合以及色彩与形状、图案的结合，属于外观设计的申请范畴。

表1 学生认为不能申请“实用新型”专利的对象（多选题）

选项	小计	比例

以各种动物形状为装饰的开罐刀	89	41.98%
一种水果罐头的制作过程	108	50.94%
一种背面印有导游路线的公园门票	107	50.47%
一种包含有指纹识别装置的防盗锁	44	20.75%
一个单纯的线路	128	60.38%

题目三：你认为以下哪项为专利保护的排除客体？

本题目旨在考察学生对于专利保护范畴的掌握程度。对于“违反国家法律的发明创造”和“妨碍公共利益的发明创造”，绝大多数同学能认识到这种发明创造是不能够申请专利的，申请专利的首要条件必须要合法。另外，根据《中华人民共和国专利法》第二十五条，对下列各项，不授予专利权：（一）科学发现；（二）智力活动的规则和方法；（三）疾病的诊断和治疗方法；（四）动物和植物品种；（五）用原子核变换方法获得的物质；（六）对平面印刷品的图案、色彩或者二者的结合作出的主要起标识作用的设计。因而，动物、植物新品种；科学发现；疾病的诊断和治疗方法均不能够申请专利。虽然动物、植物新品种不能申请专利，但是培育动物和植物品种的生产方法，可以采用专利保护。大部分学生对于专利保护的客体了解程度不深。

表2 学生认为不被专利保护的對象（多选题）

选项	小计	比例
动物、植物新品种	81	38.21%
培育动物、植物新品种的方法	66	31.13%
违反国家法律的发明创造	143	67.45%
妨碍公共利益的发明创造	138	65.09%
科学发现	54	25.47%
疾病的诊断和治疗方法	45	21.23%

题目四：关于植物新品种权，以下说法您认为正确的是？

本题目旨在考察学生对于植物新品种权申请流程的了解程度。

43.4%的学生认为我国植物新品种权须由本人申请，不可委托代理机构向审批机关提出申请。其实，植物新品种权可以由本人申请，也可以通过委托代理机构向审批机关提出申请。。仅有7.55%的学生认为植物新品种权的申请无需缴纳申请费，13.68%的学生认为植物新品种权的申请需要经过一次审查。在本题目中，35.38%的学生选择正确，植物新品种权在实质审查通过后方可作出授予决定。

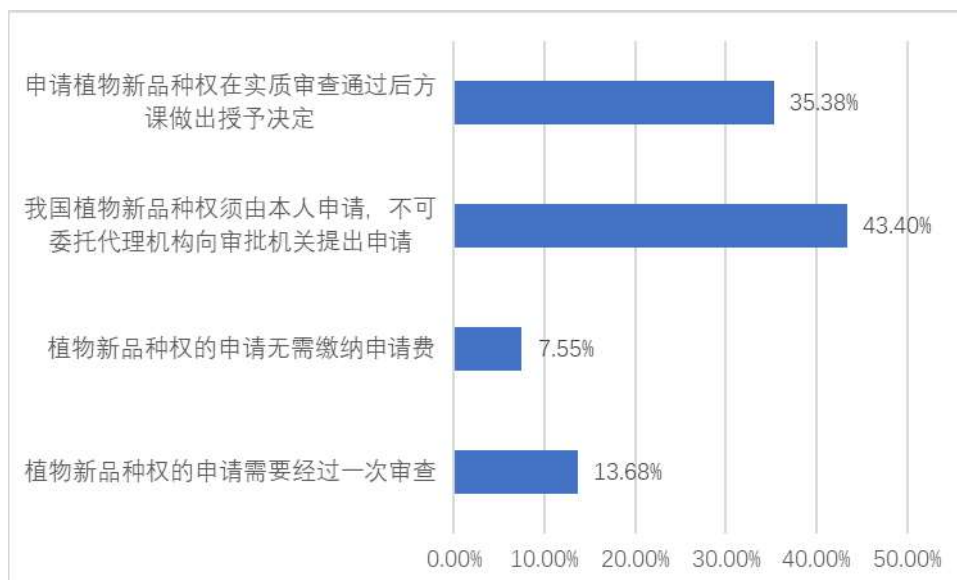


图5 学生对于植物新品种权申请的了解程度

### (5) 学生对于高校开展知识产权教育形式的需求

45.28%的学生希望在教学计划中制定知识产权课程，由任课老师统一教授，45.75%希望由学校图书馆举办特色活动，学生灵活安排时间参加知识产权教育活动，仅有8.96%的学生认为可以通过自主学习的方式进行知识产权学习。由此可以看出，学生更希望由学校主导，举办一系列知识产权教育相关活动，以此提高他们的知识产权素养。

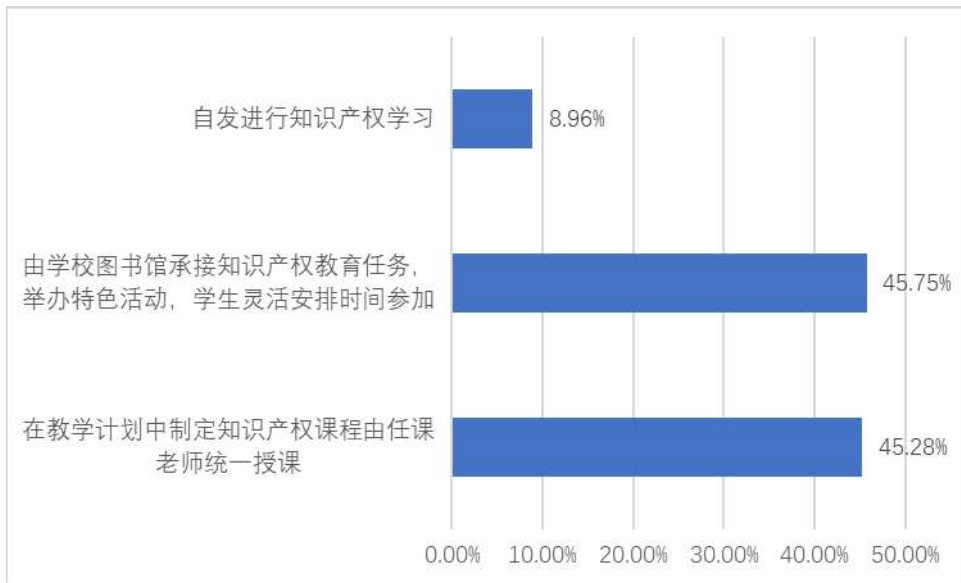


图 6 学生对于高校开展知识产权教育形式的需求

### 3.2 涉农高校知识产权素养教育现状

为了更好地了解涉农高校知识产权信息服务的现状，本研究对 17 所国内农业院校图书馆的微信公众号进行调研，包括中国农业大学、南京农业大学、华中农业大学、西北农林科技大学、东北农业大学、四川农业大学、福建农林大学、华南农业大学、浙江农林大学、河南农业大学、湖南农业大学、东北林业大学、南京林业大学、北京林业大学、云南农业大学、山西农业大学与内蒙古农业大学。通过调研与分析，提出发展建议。

表 3 16 所农林高校知识产权素养服务调查表

高校名称	获批高校国家知识产权 信息服务中心	微信公众号关于“知识产 权”信息的推文
中国农业大学	√	√
南京农业大学	√	√
华中农业大学	√	√
西北农林科技大学	√	√
东北农业大学	×	√
四川农业大学	×	×

福建农林大学	√	√
华南农业大学	√	√
浙江农林大学	×	×
河南农业大学	×	×
湖南农业大学	×	×
东北林业大学	√	√
南京林业大学	×	×
北京林业大学	×	√
云南农业大学	×	×
山西农业大学	√	×
内蒙古农业大学	√	√

为贯彻习近平总书记“要形成便民利民的知识产权公共服务体系，让创新成果更好惠及人民”的重要指示精神和党的二十大精神，落实《知识产权强国建设纲要（2021—2035年）》《“十四五”国家知识产权保护和运用规划》《知识产权公共服务“十四五”规划》相关工作部署，国家知识产权局、教育部联合开展了连续四批次的高校国家知识产权信息服务中心遴选工作。截止到2022年底，我国高校国家知识产权信息服务中心已增至103家。在所调研的17所高校中，获评知识产权信息服务中心的有9家。

目前开展的知识产权素养教育培训形式主要有：

### （1）讲座与培训

讲座与培训是涉农高校图书馆目前开展知识产权信息素养教育最常用的手段，也是最常态化的形式，培训形式包括了预约讲座和专题讲座。部分高校图书馆邀请数据库公司培训师提供讲座，比如壹专利线上培训、incopat培训等等；部分高校图书馆自己开设讲座培训，以东北林业大学图书馆为例，图书馆举办了“大创项目与知识产权布局”系列讲座，围绕大创项目知识产权布局、各种类型知识产权保护客体以及如

何获得相应权利等内容展开培训。

## **(2) 利用新媒体专题宣传**

利用新媒体专题宣传知识产权相关知识是目前开展知识产权信息素养教育较为有效的途径。利用微信公众号开设专栏，拟定主题，根据主题设计宣传内容进行推送和发布。这种方式打破了时间和空间的限制，学生可以利用碎片化时间学习。福建农林大学图书馆推出了《知产我见》、《农业知识产权小科普》系列推文；内蒙古农业大学图书馆推出了《知识产权知多少》系列推文；华南农业大学图书馆推出了《知识产权科普系列》系列推文。

## **(3) 举办知识产权信息素养类竞赛**

为了吸引更多的学生关注知识产权知识，激发学生学习知识产权知识的动力，高校图书馆举办或参与了不同级别的竞赛类、有奖答题类活动。内蒙古农业大学图书馆举办了校级知识产权线上答题活动；南京农业大学参与了地方性的在宁高校知识产权大赛、省级江苏省知识产权大赛；福建农林大学图书馆参与了福建省知识产权大赛；西北农林科技大学参与了省级陕西省知识产权大赛、省级陕西省秦创原高价值专利大赛；中国农业大学、湖南农业大学、北京林业大学图书馆等参与了全国性的“incopat 新科技知识产权检索大赛”。

## **(4) 知识产权月校内集中宣传**

借助于“4·23 日世界图书与版权日”和“4·26 日世界知识产权日”开展知识产权素养教育服务，也是高校图书馆常用的培训手段。不少高校图书馆会设置“知识产权周”、“专利月”或“知识产权月”，围

绕世界知识产权日的主题开展系列活动。华中农业大学图书馆开展了“知识产权宣传月”活动；东北林业大学开展了“知识产权宣传周”活动，并把每年的11月设为专利服务月，在此期间开展系列活动，宣传知识产权相关知识。

### **(5) 纳入图书馆课程教育体系**

开设的课程目前包括两种形式：一是将知识产权信息素养教育相关内容嵌入到图书馆开设的信息检索相关课程，教师根据实际情况设计知识产权课程内容，通过4-6学时的讲授普及学生的知识产权素养。二是有针对性地开设知识产权信息素养教育公共选修课。东北农业大学开设了《信息检索与知识产权讲座》课程，32学时2学分，课程性质为公选课，授课对象为研究生一年级学生。

## **3.3 “双创”教育中融入知识产权素养教育的必要性**

### **(1) 知识产权素养是提升学生的创新能力的必然要求**

据世界知识产权组织统计，“通过专利文献获得的技术信息通常比任何其他渠道要早3~5年，全世界最新的科学技术信息，95%左右首先出现在专利文献上”。可见，知识产权成果是创业的核心支撑，是抢占商业先机的关键，很大程度上决定着大学生创新创业的质量。然而，学生的创新意识仍处于模糊的初期阶段，难以在实际创新创业过程中有效进行自主创新活动。通过知识产权素养教育，使大学生的创新意识与知识产权意识相结合，形成以产权保护与风险防控为核心的自主创新意识。学生掌握了专利知识，就能在创新过程中针对遇到的问题提出解决



问题的技术方案，进而形成专利技术。学生掌握了知识产权许可、转让等相关知识，可以在创业过程中利用创新成果实现价值。

## **(2) 知识产权素养教育是避免创业风险的有效手段**

学生在创业过程中会遇到各种各样的风险，知识产权侵权行为引发的风险不容忽视。创业前进行专利技术检索，自主研发的产品就能够避免重复他人的研发方向和技术路线，提升产品的竞争优势。进行全面的专利技术检索，能够避免创业品牌侵犯他人的注册商标。

## **4. 结论与建议**

### **4.1 完善知识产权信息素养教育的内容**

知识产权是指权利人依法对“作品、发明、实用新型、外观设计、商标、地理标志、商业秘密、集成电路布图设计、植物新品种以及法律规定的其他客体”享有的专有的权利。因此，高校图书馆知识产权素养教育应涵盖知识产权基础知识、专利数据库与知识产权网站的检索技巧、知识产权的保护、专利信息的挖掘与分析、知识产权应用、学术道德等内容。图书馆可以借助文献检索课，凝炼教学内容，结合选课学生所在专业，把与专业匹配的知识产权案例、商标权、地理标志、专利权等内容嵌入到文检检索课教学中，激发学生学习知识产权知识的兴趣。涉农高校图书馆应增加植物新品种权等相关内容。沈阳农业大学图书馆针对农学专业的学生进行植物新品种权方面的教育，同时宣传本校有标志性的科研产品与科研成果，如农学院的粳稻、爆粒玉米，园艺学院的寒富苹果、艳丽草莓，食品学院的葡萄酒、蓝莓果汁等；让外省学生了

解盘锦河蟹、鞍山南果梨、丹东板栗、大连海参、岫岩玉石、朝阳小米等具有地理标志的产品。我校也将植物新品种权相关知识嵌入到信息检索与利用课程当中，在齐鲁学堂园艺专业中讲授植物新品种权知识，内容包括植物新品种权的基本知识及相关法律法规，通过案例讲解植物新品种权侵权案以及查找植物新品种权的法律保护等，增强学生的知识产权保护意识和法制观念。

## 4.2 扩展知识产权信息素养教育的方式

### (1) 面向本科生新生的知识产权素养培训

以我校为例，图书馆从新生抓起，力求让学生尽早熟悉知识产权相关知识，熟悉知识产品相关数据库的使用方法等。一是，将知识产权知识嵌入新生入馆教育内容。学生入学之初，新生入馆教育是培养学生信息素养教育的绝佳机会，把基础的知识产权素养教育内容融入新生入馆教育，有利于培养学生的知识产权意识。二是，将知识产权知识嵌入学校信息素养大赛。山东农业大学信息素养大赛是针对本科生新生举办的旨在培养学生信息素养能力的大型赛事，学院较为重视，学生参与度高，图书馆设计知识产权题目，学生以赛促学，自主学习与思考，强化知识产权知识的运用。

### (2) 举办符合学生需求的讲座培训

讲座培训是提高学生知识产权信息素养的重要手段，但是目前部分高校讲座培训内容较为单一，或者是邀请数据库公司培训师针对某个专利数据库进行介绍，或者是图书馆老师针对数据库资源的导览，通过讲解能够让学生知道图书馆有哪些专利检索工具、哪些资源、哪些服务。

知识产权讲座培训应该要符合本校学科特色，同时根据学生的实际需求调整讲座内容，组织专题讲座。以东北林业大学图书馆为例，图书馆建设了知识产权工作坊，为创新创业团队提供专利文献传递、检索与分析、申请方法等知识产权信息服务。每一期邀请知识产权行业专家围绕着创新创业项目的知识产权布局、高价值专利培育、专利申请文件撰写等知识产权相关内容，以第五期“食用菌产业专利分析”为例，学生在食用菌产业研究过程中预进行专利申请，图书馆老师就学生们在专利申请布局、专利申请文件撰写方面遇到的问题逐一讲解。包括如何选择适合的专利申请类型、专利申请的步骤流程、专利申请文件填写的注意事项、专利申请规避设计等方面内容。

### **(3) 校内外联动共同开展知识产权素养教育**

知识产权素养教育一般依托高校图书馆知识产权信息服务中心开展各项工作，但是在实际实施过程中，确有必要联合校内的研究生院、创新创业中心以及各学院等校内相关单位，共同开展知识产权素养教育。校内的创新创业中心有着丰富的指导学生创新创业经验；知识产权学院、法学院等专业学院拥有着丰富的知识产权人才培养经验；研究生院和科技处等职能部门在知识产权信息管理、成果转化等领域拥有较多实践经验。东北林业大学图书馆与创新创业中心共同搭建“知识产权工作坊”，为学生提供知识产权素养教育；南京农业大学图书馆招聘了知识产权信息服务联络员，联合学院共同推动学校知识产权信息服务走进院系、走进学科、走进科教一线，服务创新创业和乡村振兴，均取得了良好效果。

除此之外，校外知识产权服务机构，如国家知识产权局、各地方知识产权局、各级科技情报信息服务机构、知识产权服务第三方企业、知识产权数据库商等，这些机构均拥有海量的知识产权信息资源，经验丰富的专业人才、技术人员资源。因此，与校外知识产权服务机构共同开展知识产权素养教育活动能够更好地提供知识产权素养教育。以中国农业大学图书馆为例，图书馆与中关村知识产权促进中心共同开展高校知识产权信息服务共建项目，在面向学生的知识产权信息素养教育、知识产权的宣传推广以及面向工作人员的专题培训等方面开展了有益的工作，有效提升了学校图书馆的知识产权信息服务水平和知识产区素养教育能力。

## 5. 项目成果

(1) 形成研究报告

(2) 论文待发

## 6. 参考文献

[1]李颖,刘凤侠.高校图书馆知识产权信息素养教育研究[J].图书馆学刊,2022,44(11):30-34.

[2]郝家宝.创新创业背景下大学生知识产权素养教育的实践探索与思考[J].创新创业理论研究与实践,2022,5(22):105-108.

[3]向纯仪.我国高校图书馆知识产权信息服务研究现状及内容分析[J].图书馆研究与工作,2022(6):68-73.

[4]李颖.高等院校图书馆知识产权素养教育研究[J].沈阳农业大学学报(社会科学版),2022,24(2):172-176.

[5]刘敏. “双一流”高校图书馆知识产权素养教育现状及优化策略[J]. 图书馆, 2022(2):51-59.

[6]徐春, 张静, 孟勇. 高校图书馆知识产权信息素养教育现状及发展对策研究[J]. 图书馆学研究, 2021(24):22-30.

[7]邱冠文, 黄征, 曾璇. 乡村振兴视角下知识产权素养融入农业院校创新创业教育研究[J]. 教育与职业, 2021(24):48-52.

[8]陈丹丹, 罗立. 基于微信平台的高校图书馆知识产权信息素养教育研究[J]. 图书馆研究, 2021, 51(6):110-118.

[9]韩明明. 农林高校图书馆开展大学生知识产权素养教育研究——以华南农业大学图书馆为例[J]. 甘肃农业, 2021(10):117-119.