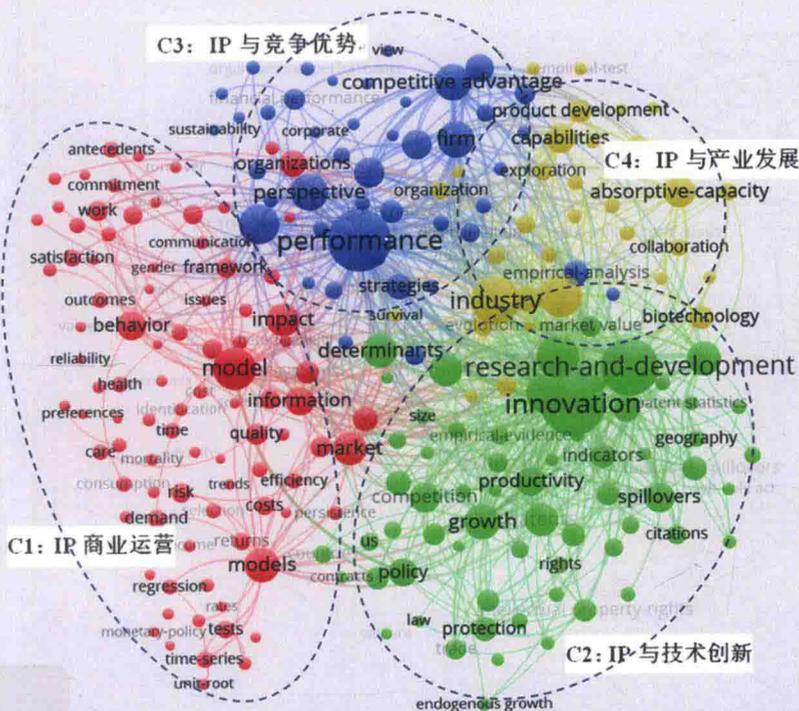


Disciplinary Construction of
Intellectual Property Management

知识产权管理 学科建设研究

栾春娟 刘琳琳◎著



科学出版社

国家知识产权局软科学研究项目（项目编号：SS17-C-28）

国家自然科学基金项目（项目编号：71774020；71473028）

结项成果

Disciplinary Construction of
Intellectual Property Management

知识产权管理 学科建设研究

栾春娟 刘琳琳◎著

科学出版社

北京

图书在版编目(CIP)数据

知识产权管理学科建设研究 / 栾春娟, 刘琳琳著. —北京: 科学出版社, 2018.1

ISBN 978-7-03-055068-2

I. ①知… II. ①栾… ②刘… III. ①知识产权-管理-研究-中国 IV. ①D923.404

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第267067号

责任编辑: 朱萍萍 刘巧巧 / 责任校对: 何艳萍

责任印制: 张欣秀 / 封面设计: 有道文化

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京九州迅驰传媒文化有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

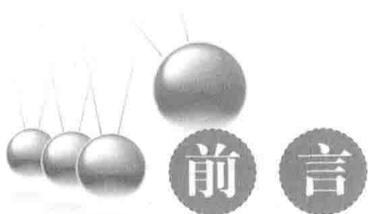
2018年1月第一版 开本: 720×1000 B5

2018年1月第一次印刷 印张: 14 1/4

字数: 262 000

定价: 78.00元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)



2016年年底开始，在自主设置“知识产权管理二级学科硕博点”的申报过程中，我们萌生了对知识产权管理学科建设进行系统研究的想法。一门以知识产权管理为研究对象的学科知识体系，具有什么特点？主要包括哪些内容？如何培养知识产权管理学科人才？知识产权管理学科的基础理论、经典文献和代表人物都有哪些？国内外知识产权管理学科建设和发展状况如何？带着这些问题我们开始了对知识产权管理学科的一系列思考和探索。知识产权管理是一个典型的交叉学科研究领域，是在与法学、管理学、经济学、商学、信息科学及相关工程技术等学科的交叉融合过程中形成的，研究主题非常广泛，主要涵盖技术创新、产业研发、技术转移、产权保护等内容。知识产权管理学科主要围绕智力成果的创造、运营、保护等活动，探索方法、规律、制度，提高科技成果的创造和使用效率。21世纪伊始，知识产权管理学科进入蓬勃发展阶段，如何建设知识产权管理学科是摆在我国高校教育者面前的一个亟待解决的课题。

“知识产权管理学科建设研究”工作在大连理工大学自主设置知识产权管理二级学科硕博点的过程中逐渐展开。我们运用国际上近些年来新兴的科学知识图谱、信息可视化技术，与引文分析方法和关键词共现分析方法等，对全球知识产权和全球知识产权管理学科的学科演进、演进热点主题演进、代表人物、经典文献、核心期刊和研究领域地进行了全面而详尽的梳理；对国内外知识产权/知识产权管理学科的建设和发展状况，进行了充分的调研和论证。在此基础上，总结和凝练出知识产权管理学科建设和发展的经验，论证了知识产权管理学科建设的方向和内容，设计了知识产权管理学科人才培养方案，规划了该学科未来的科学研究和实践平台等的建设发展方向。

在知识产权管理学科建设已有的成果中，多采用质性分析和案例分析路径，少有运用数据等定量分析方法和信息可视化技术揭示知识产权管理学科建设的研究内容。本书依托全球知识产权研究的主题文献，通过信息可视化技术

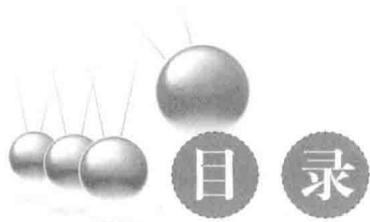
在对知识产权学科演进、主题演进等内容分析基础之上，提出了知识产权管理学科人才培养的方案和建议。知识产权管理学科具有多学科交叉特征，协调多学科特点设计知识产权管理学科人才培养方案是本书主要的贡献之一，不仅有利于知识产权管理学科的发展和建设，也可起到抛砖引玉、举一反三的作用，为知识产权相关学科建设提供建议，为知识产权管理人才培养工作提供决策参考，助力于国家知识产权强国战略和创新驱动战略的实施。

本书的研究工作成果是集体智慧的结晶。栾春娟主要撰写第一~第六章的内容，以量化数据的方式呈现出全球知识产权/知识产权管理学科的研究进展，并在此基础上论证了知识产权管理学科的研究方向和研究内容。数据采集量与分析工作非常辛苦，其中第三章第一节、第三节的内容分别由硕士研究生李维卓、郭晓梅参与共同完成；第三章第五节、第六节由博士研究生宋博文参与共同完成；第五章第二节由陶鑫良与栾春娟共同完成；第六章第二节由徐雨森与栾春娟共同完成。合著者刘琳琳撰写第七章和第八章内容，在量化分析的基础上，进行定性研究，设计知识产权管理学科人才培养的方案和具体措施。

知识产权管理学科建设研究是一个常谈常新的问题，国内外学者和教育工作者均从不同的维度展开探索。本研究从数据分析的层面揭示知识产权管理学科发展建设的问题，既是一种思路，抑或是一种视角，想来读者对此会见仁见智。“弱水三千，只取一瓢”，学术研究本就主张天马行空，自成体系，我们最初设想从浩瀚的数据中得到些许启示，即使只言片语，想必也会有所裨益。如今，虽已完成，但仍感觉意犹未尽，知识产权管理学科建设研究工作系统而复杂，仍需深入研究，本书如有不当之处，求教于同仁，敬请指正。

著者

2017年9月



前言	i
第一章 绪论	1
第一节 知识产权管理学科的内涵	1
第二节 研究背景、目的和意义	1
第三节 国内外研究现状述评	4
第四节 主要研究方法及软件	6
第五节 技术路线与研究特色	8
参考文献	10
第二章 全球知识产权学科研究进展	19
第一节 资料来源	20
第二节 全球知识产权学科发展的整体态势	21
第三节 全球知识产权学科的研究团队 / 科学合作	34
第四节 全球知识产权学科的代表人物	40
第五节 全球知识产权学科的经典文献	47
第六节 全球知识产权学科的核心期刊	53
第七节 全球知识产权学科的演进	59
第八节 全球知识产权学科热点主题的演进	64
第九节 小结	69
参考文献	71
第三章 全球知识产权管理学科研究进展	81
第一节 数据来源与发展阶段	81
第二节 高产国家 / 地区与高产机构	82
第三节 主要发文期刊与研究热点主题	86
第四节 代表人物	89

第五节 经典文献	93
第六节 主要研究领域与 WOS 学科分布	95
第七节 小结	98
参考文献	99
第四章 国内知识产权管理学科研究进展	102
第一节 引言与资料来源	102
第二节 国内知识产权管理学科研究进展的宏观分析	104
第三节 国内知识产权管理学科研究进展的中观分析	108
第四节 国内知识产权管理学科研究进展的微观分析	118
第五节 小结	129
参考文献	131
第五章 国外/国内知识产权(管理)学科建设发展研究	135
第一节 国外知识产权(管理)学科建设发展	135
第二节 国内知识产权(管理)学科建设发展	149
第三节 小结	161
参考文献	162
第六章 知识产权管理学科研究方向及内容设计	164
第一节 华中科技/重庆理工知识产权管理研究方向及内容	164
第二节 大连理工大学知识产权管理研究方向及内容	167
第三节 全球视角:知识产权管理研究方向设计	173
参考文献	178
第七章 知识产权管理学科人才培养方案论证	186
第一节 知识产权管理学科人才培养目标	186
第二节 知识产权管理学科人才培养模式	192
第三节 知识产权管理学科人才培养的核心课程及教材建设	197
第四节 知识产权管理学科人才培养的必备技能	201
参考文献	208
第八章 知识产权管理学科建设发展规划	209
第一节 知识产权管理学科师资队伍发展规划	209
第二节 知识产权管理学科升级发展规划	212
第三节 知识产权管理学科学术交流发展规划	215
第四节 知识产权管理学科人才培养职业规划	217
参考文献	219

第一章 绪 论

第一节 知识产权管理学科的内涵

知识产权管理学科的主要研究对象是智力劳动成果的创作、运营、商业化及保护过程中的规律、方法、模式与制度政策等；或者简单地说，知识产权管理学科是以知识产权管理为研究对象的学科知识体系。知识产权管理则包含着丰富的内容。知识产权管理，是包括知识产权战略制定、法律政策设计、成果转化与科技创新等一系列管理行为在内的庞大的系统工程。从国家宏观管理视角来看，知识产权立法、司法、行政及政策制定等，都可以纳入国家知识产权宏观管理与调控的范畴。从企业视角来看，公司的研发、专利申请、成果转化与权利维护等，也都是知识产权管理工作的范畴。知识产权管理是在法学、管理学、经济学、商学、信息科学及相关工程技术学科的交叉与融合过程中逐渐发展起来的，具有明显的多学科特征。

第二节 研究背景、目的和意义

一、研究背景

1. 社会需要大批知识产权管理人才

随着我国知识产权强国战略的实施和创新型国家建设战略的推进，我国“十三五”期间知识产权专门人才队伍将发展到 50 万人，知识产权从业人员队伍将发展到 150 万人，目前还存在着巨大的缺口。以专利代理为例，2015 年中国专利申请受理量 279.9 万件，而国内执业专利代理人的数量只有 1.2626 万人，专利申请量与执业专利代理人之比为 221.69:1。若一位执业专利代理人一年代理 100 件专利申请，我国的执业专利代理人仍然至少有 1 万人的缺口。国家知识产权强国战略的实施急需大量复合型、高层次知识产权人才；需要大量的世界一流水平的专利审查人才；需要大量的知识产权运营人才；企业需要大量的知识产权管理人才；国家和产业的发展需要大量的知识产权信息与数据分析师

才等。我国 2015 年末规模以上工业企业 37.4 万多家，若每家企业拥有 1 名知识产权人才，这就需要 37.4 万名知识产权人才。不仅国家知识产权强国战略的实施和创新型国家建设需要专利代理和企业知识产权人才，整个国家和社会也急需一大批知识产权行政管理和执法人才、高水平的知识产权中介服务人才、熟悉国际知识产权法律制度和惯例并具有丰富知识产权实务操作经历的知识产权代理与诉讼业务人才^[1]。总之，国家和社会的发展，对知识产权管理学科人才有着巨大的需求。

2. 知识产权管理学科具有广阔的发展前景

无论从全球竞争的视角、创新型国家建设的视角，还是从国家知识产权战略实施的视角来看，知识产权管理学科都具有非常广阔的发展前景。第一，从全球竞争视角来看，世界各国的竞争越来越集中于科技与人才的竞争，而知识产权作为智力劳动成果的无形财产权，必将是各国重点竞争的最重要资源之一。若知识产权管理学科能够培养出高端知识产权战略管理人才，这些人才就能够为国家和产业制定出高水平的知识产权战略，这些战略的实施，将会使一个国家处于竞争中的制高点，让一个国家在全球激烈的科技与人才竞争中获得优势和长足发展的空间。第二，从创新型国家建设视角来看，创新是发展的源泉和动力。创新型国家的建设需要源源不断的创新成果。知识产权保护的智力劳动成果，在创新驱动发展的政策鼓励下，在具有企业家精神的风险投资者的资助下，在多层次高水平知识产权中介服务机构的共同努力推动下，才有可能实现产业化和商业化，即知识产权运营体系的建设，需要大批知识产权管理人才、经营人才和信息服务人才。所以，从创新型国家建设的视角来看，知识产权管理学科将培养大量的知识产权创新管理人才，具有辉煌的发展前景。第三，从知识产权战略实施视角来看，企业是创新主体，国家知识产权战略的实施，首先是企业作为创新主体，产出大量的、高质量的智力劳动成果。国家知识产权战略实施中的知识产权的创造、利用、保护和管理各个环节，都需要大批的高端复合型知识产权管理人才，需要懂科技、通法律、会管理、擅经营的知识产权人才，而知识产权管理学科作为一个典型的交叉学科，目标正是培养具备以上多技多能的知识产权人才，以推动国家知识产权战略的实施。

二、研究目的

1. 实施创新驱动发展战略、建设创新型国家的需要

党的十八大提出创新驱动发展战略，需要知识产权工作在该战略的实施中

发挥更积极、更重要的驱动和支撑作用。知识产权是创新的源泉，创新驱动实质就是知识产权驱动。随着创新驱动发展战略的不断推进，社会对知识产权的创造、运用、保护和管理工作的要求都提出了更高的要求，这就需要培养出，尤其是高校培养出大批的高端、复合型知识产权人才。设置知识产权管理学科，可以为高端知识产权复合型人才培养提供重要的基地。

2. 知识产权强国战略实施的必然要求

2015年印发的《国务院关于新形势下加快知识产权强国建设的若干意见》，强调要加强知识产权专业人才培养，加强知识产权相关学科建设，完善产学研联合培养模式，在管理学和经济学中增设知识产权专业，稳定和壮大知识产权专业队伍。因此，设置知识产权管理二级学科，是推动实施知识产权强国战略的必然要求。

三、研究意义

1. 推动知识产权管理人才培养战略实施

知识产权管理人才的培养，是国内外学者关注的一个重要课题^[2, 3]。2017年3月，在北京召开“两会”期间，知识产权领域专家热烈讨论了我国急需的知识产权管理人才培养议题^[4, 5]。随着我国知识产权强国战略的实施和创新型国家建设战略的推进，国家和社会的发展，对知识产权管理学科人才有着巨大的需求。本书研究的首要目的，就是推动和加速国家知识产权事业发展过程中急需的知识产权管理人才的培养，助力知识产权强国战略的实施。

2. 促进知识产权管理学科建设与发展

知识产权管理学科建设与发展，是知识产权管理人才培养的重要渠道^[6, 7]，是国家知识产权人才战略实施中的重要课题。知识产权学科内容涉及法学、管理学、经济学、技术科学等多学科领域，是一门高度集成的复合型新兴学科。现有的知识产权学科地位位于“法学-民商法学-知识产权”这样所谓孙子辈的位置，严重影响了我 国知识产权人才的培养^[8-10]。本书的研究，在借鉴国际先进经验的基础上，结合我国知识产权战略实施与知识产权强国战略中急需大量知识产权人才的现状，提出知识产权管理学科建设发展的必要性与可行性，论证知识产权管理学科建设方案，设计其研究方向与研究内容，规划学科未来发展的师资队伍与科学研究等问题。本书的研究成果，将大大促进我国知识产权管理学科建设与发展。

3. 论证知识产权管理学科人才培养方案

本书的研究,将在全面考察国外知识产权管理人才培养经验的基础上^[11-13],结合我国知识产权事业发展的现状,充分考虑知识产权人才的高端与复合型特点,论证知识产权管理学科人才培养方案:明确知识产权管理学科人才培养目标;提出知识产权管理学科人才培养的生源选拔借鉴标准;确定知识产权管理学科人才培养的核心课程;制定知识产权管理学科人才培养的必备技能规范。

4. 设计知识产权管理学科发展规划

如何整合我国高等院校已有的知识产权人才培养资源,包括但不限于师资队伍、相关的科学研究、国内外学术交流和人才培养方案等,并在此基础上,借鉴国际知识产权人才培养的先进经验,设计和规划我国高校知识产权管理学科的建设与发展,是本书研究的重要目的之一。笔者将主要从以下几个方面设计和规划我国高校知识产权学科的建设与发展:知识产权管理学科师资队伍的建设、知识产权管理学科科学研究方向与研究内容的明确、知识产权管理学科国内外学术交流的相关领域选择、知识产权管理学科人才培养环节与培养计划和目标的设计等。

第三节 国内外研究现状述评

一、关于知识产权管理的研究述评

国内外知识产权管理的热点和重点研究领域主要有技术创新^[14, 15]、产业研发^[16, 17]、知识产权保护^[18]、专利产出^[5]、创新绩效^[19]、知识流动^[20]、专利引文^[21, 22]、技术转移^[23, 24]、经济增长^[25, 26]、知识溢出^[27, 28]、吸收能力^[29]、经济与市场^[30]等。关于知识产权管理的研究成果主要集中于知识产权管理模式^[31-33]、知识产权管理机制^[34-37]、知识产权管理体系^[38-41]、知识产权管理制度^[35, 42]、知识产权管理能力^[43, 44]、知识产权管理战略^[45-47]和知识产权管理系统^[48-50]等方面。关于学科进展的研究,学者探索了土地资源管理学科进展^[51]、教育学学科进展^[52]、知识管理学科进展^[53]、人文-经济地理学科进展^[54]等,但关于知识产权管理学科进展的研究成果却很少。朱清平提出^[55],知识产权管理的落后已经严重妨碍了知识产权工作与时俱进,建立知识产权管理学科已迫在眉睫。他认为应建立知识产权管理学科,对以下几个方面知识产权事务进行研究:知识产权成果创造方面、知识产权成果授权方面、

知识产权成果转化方面、知识产权保护方面和知识产权行政管理方面等。柯涛与龙珊瑚认为^[56]，技术经济及管理学科与知识产权管理学科存在着密切关系。他们提出，随着社会更加注重科学技术知识的实际应用而带来的经济水平的提升，如何运用、控制和管理自己的科技成果进而提高竞争力、适应经济发展非常关键。研究技术经济学科与知识产权学科发展的相关性，对培养复合型的技术经济及管理学科与知识产权管理的高级管理人才，促进技术与经济的紧密结合，建设创新型国家等具有重要的现实意义。

知识产权管理学科与诸多其他学科之间存在着联系。其中，与知识产权管理学科最密切的是商科（business）；此外，知识产权管理学科与经济学（economics）、法学（law）、商科金融（business finance）等相关学科的联系也比较紧密。

二、关于知识产权管理学科建设的研究述评

知识产权管理学科是20世纪80年代兴起的一门前沿学科。它的主要研究对象是智力劳动成果的创造、运营、商业化及保护过程中的规律、方法、模式与制度等。知识产权管理研究的核心是如何更有效地激发人类的创造性，更充分地、合理合法地利用人类的智力劳动成果，使其为社会、经济、文化的发展，以及人们生活水平的提高做出积极的贡献，进而提高综合国力，推动创新型国家建设。因此，知识产权管理的基础理论主要包括：提高智力劳动成果的创造效率，充分激发人类创造创新的积极性^[42, 57, 58]；提高智力劳动成果的使用效率^[59, 60]，使其更好地服务于社会发展和国家经济建设，更好地改善和提高人们的生活质量。知识产权管理学科是在法学、管理学、经济学、商科、计算机与信息科学等多门学科充分融合之下形成的^[61]，具有明显的交叉学科特征。

国际上知识产权管理学科自2000年之后展示出蓬勃发展的势头。知识产权管理学科研究的国际热点主题主要包括技术创新、产业研发、创新绩效和经济增长等。知识产权管理学科、商科和商科金融等学科具有比较密切的关系。但与知识产权管理学科的发展和建设等相关的研究成果却很少见。本书拟基于国内外的比较分析，深入探讨知识产权管理学科发展的理论基础、人才培养方案与学科未来发展规划。研究成果将为加速我国知识产权人才战略工程的实施、推动创新驱动发展战略和知识产权强国战略提供重要的决策支撑和理论基础。

第四节 主要研究方法及软件

一、科学知识图谱方法与信息可视化技术

科学知识图谱 (Mapping Knowledge Domains), 是指运用数学、图形学、计算机技术、信息可视化技术等学科的理论与方法, 结合科学计量学理论发展过程中的引文分析、共现分析、社会网络分析等具体方法, 借助可视化的图谱, 形象、生动地展示学科或研究领域的科学合作结构、研究领域分布、基础理论来源、代表人物与经典文献等, 将研究人员手工无法完成的对前人知识成果的汇总、抽象和凝练工作, 通过现代计算机与信息技术, 经过复杂的信息处理、数据挖掘、知识计量和图形绘制等过程而清晰地展现出来^[62, 63], 所谓“一图胜万言”, 从而揭示科学知识的动态发展规律, 为研究人员提供有价值的参考信息。科学知识图谱的绘制一般包括下列步骤: 数据的检索与预处理、知识单元的选择、构建知识单元关系、算法选择与数据标准化、数据分析、信息可视化与图谱解读等。一般认为, 知识图谱产生于 20 世纪 60 年代^[64], 当“科学引文索引”(Sciences Citation Index, SCI) 创始人加菲尔德等基于引文数据而绘制了 DNA 研究领域的历史发展图谱, 以及随之而来的普赖斯用相同的数据在《科学文献的网络》中进行了知识图谱绘制的开创性工作时, 以引文分析为基础的“知识图谱”理论与方法已经应运而生了。随着信息技术与计算机技术的发展, 国际上出现了 Chen^[65]、Borner^[66]、White 与 McCain^[67] 等一批著名的科学知识图谱软件平台开发与数据算法研究的专家。

信息可视化技术 (Information Visualization Technology), 指的是运用计算机图形学和图像处理技术, 将数据转换为图形或图像在屏幕上显示出来, 并进行交互处理的理论、方法和技术。它涉及计算机图形学、图像处理、计算机辅助设计、计算机视觉及人机交互技术等多个领域。近年来, 随着科学文献的迅猛增长和网络技术的发展, 我们可以通过运用大型文献处理软件和数据可视化技术, 处理海量的科学文献数据, 并借助信息可视化技术, 使人们更容易地观察、浏览和理解信息, 并且找到数据中隐藏的规律和模式^[68], 从而为决策提供依据。进入 21 世纪以来, 信息可视化已成为数据可视化 (data visualization) 技术中新的热点。其中, 陈超美开发的基于 JAVA 平台的 CiteSpace 系列应用

软件^[69, 70], 是一种适用于多元、分时、动态的复杂网络分析的新一代信息可视化技术, 目前已被国际上科学计量学与科学技术政策研究者广泛使用, 正成为科学计量学普遍应用的新手段。

二、引文分析方法

引文分析 (Citation Analysis) 是对科学文献的引证频次、引证模式和引证网络结构图示等进行的一种分析。对科学文献进行引证与被引证分析, 可以揭示其中的数量特征和内在规律。科学文献之间的互相引用, 反映了科学发展过程中的承继和借鉴, 常被用来探测科学发展轨迹^[71]、学科/主题之间相互关系^[72, 73]、新兴领域的出现^[74]、知识扩散^[75, 76]、重大创新^[77, 78]等领域。笔者将运用引文分析方法, 探索全球知识产权, 知识产权管理学科发展过程中的理论基础、经典文献和代表人物等。引文分析包括单纯的被引频次统计分析和共被引分析 (Co-Citation Analysis), 在信息可视化过程中, 使用的就是共被引分析, 具体包括文献共被引分析 (Reference Co-Citation Analysis)、作者共被引分析 (Author Co-Citation Analysis, ACA)^[79, 80]、期刊共被引分析 (Journal Co-Citation Analysis, JCA)^[81-83]、国家共被引分析 (Country Co-Citation Analysis, CCA)、机构共被引分析 (Institution Co-Citation Analysis, ICA) 等。与共被引分析相对应, 还有一种被称为文献耦合分析 (Coupling Analysis) 的引文分析^[84-87]。如果多篇文献具有相同的参考文献, 它们之间就形成了文献耦合关系。相应地, 耦合分析包括文献耦合分析、期刊耦合分析、作者耦合分析等。文献耦合分析方法可以用来识别文献之间、期刊之间、作者之间研究领域与所属学科的相似性。

笔者采用文献共被引分析方法, 探索全球知识产权、知识产权管理学科发展的理论基础与理论来源, 即经典文献; 采用作者共被引分析方法, 探索知识产权、知识产权管理学科发展过程中的代表人物; 采用期刊共被引分析方法, 从较高层次探索知识产权、知识产权管理学科发展的理论来源学科领域; 采用国家共被引与机构共被引分析方法, 可以从更宏观及中观层面探索一个学科与研究领域发展的理论地域来源和机构来源。共引分析采用的软件工具, 主要是陈超美博士开发的 CiteSpace。

三、共现分析方法

共现分析, 最早是由语言学家提出并应用于语义贴近度的分析研究中, 是指若两个术语在一个语境下以一定的顺序频繁地共同出现, 则其语义贴

近度较高^[88-90]。之后,共现分析被广泛应用于相似性的研究,包括合著分析、共引分析、共词分析和共类分析等。合著分析主要应用于科学合作^[91-93]与技术合作^[94-96]研究;共引分析主要应用于研究领域^[83, 97-100]与新兴技术领域探测^[101-103]研究;共词分析则应用于研究前沿^[104-107]和技术前沿探测^[108-110]分析。

笔者主要采用学科共现分析^[69, 111],考察全球知识产权、知识产权管理相关学科地位的演变。采用主题词或关键词共现分析方法,即共词分析方法,探测知识产权、知识产权管理相关学科研究热点的演变。在较早历史时期的文献没有关键词的情况下,笔者采用的共词分析中的主题词(term)主要来自科学论文的篇名(title);在1992年之后的“社会科学引文索引”(Social Sciences Citation Index, SSCI)和“艺术与人文引文索引”(Art & Humanities Citation Index, A&HCI)数据库的科学文献有关键词的情况下,笔者采用关键词分析的方法进行共词分析。不同发展阶段的共词分析,可以揭示一个学科或研究领域的研究热点主题的演进。共词分析采用的软件工具,主要是陈超美博士开发的CiteSpace,有时会结合Bibexcel^[112]大型文献处理软件和Ucinet^[113]软件包的网络绘制工具Netdraw等进行。共词与共引分析过程中得到的科学知识图谱,有时会采用时区图分布显示,进而识别科学技术发展的前沿趋势,为科学预测提供参考;有时会采用聚类图分布显示,揭示不同领域、不同研究团队或不同的期刊群体等。

第五节 技术路线与研究特色

一、技术路线

本书主要基于全球知识产权学科研究进展、国内外知识产权管理学科研究进展、国内外知识产权管理学科建设状况等数据分析,揭示全球知识产权学科的理论背景、经典文献、代表人物和学科与研究热点分布等的发展趋势,并进一步深入到国内外知识产权管理学科的理论来源与研究热点主题等。在此基础上,总结和提炼国内外知识产权管理学科发展和学科建设经验,凝练知识产权管理学科建设过程中的主要研究方向和研究内容,设计知识产权管理学科人才培养方案,并对其可行性进行论证,规划知识产权管理学科建设过程中的科学研究、国内外学术交流、实践平台建设等。研究的技术路线与逻辑思路如图1-1所示。

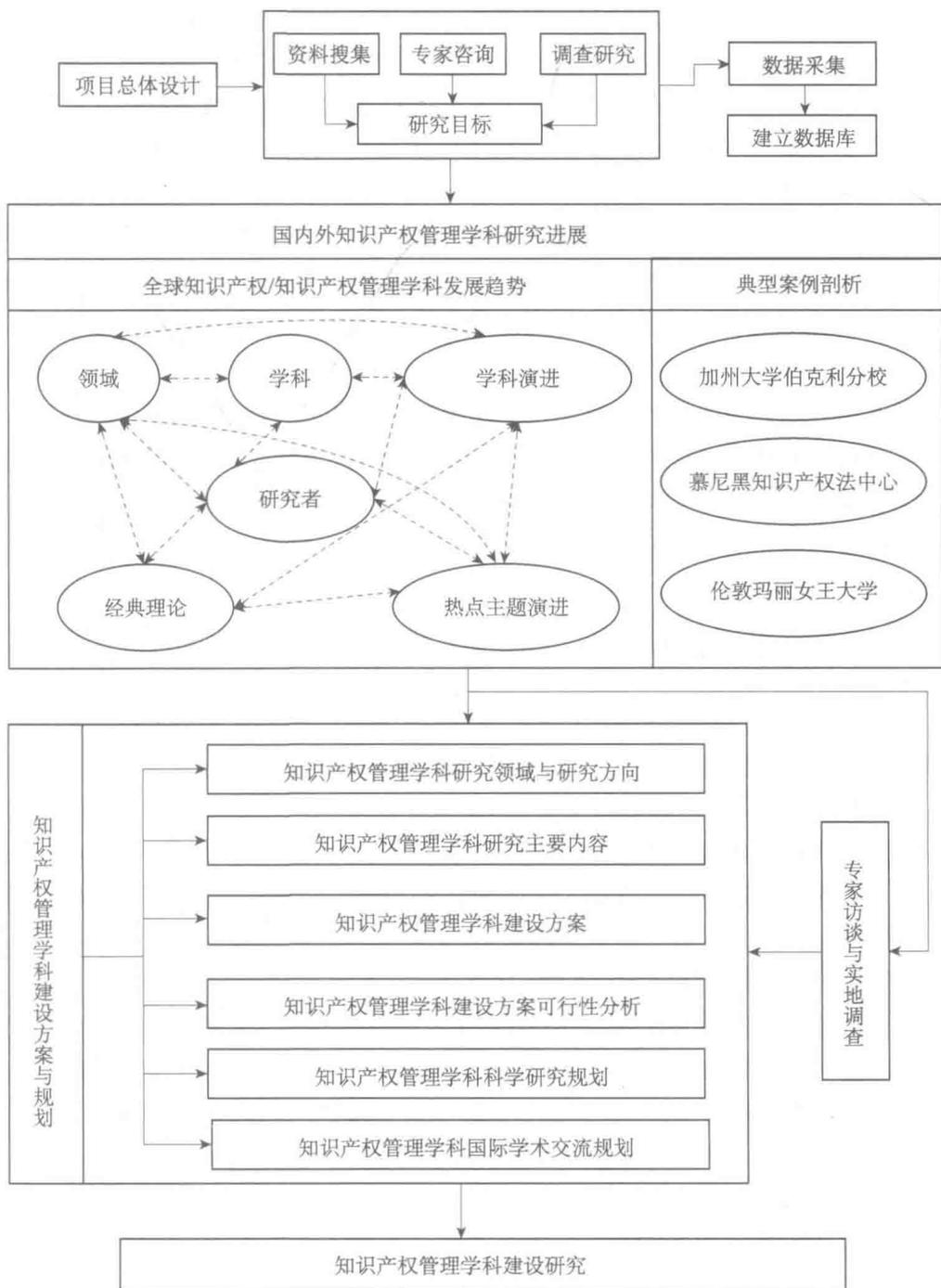


图 1-1 本书研究的技术路线与逻辑思路

图 1-1 显示，本书的研究主要包括三大部分。第一部分是总体设计，通过资料搜集、专家咨询和调查研究，确定研究目标；而后进行数据采集，建立数

数据库。第二部分是国内外知识产权管理学科研究进展,运用科学知识图谱和信息可视化手段与技术,对全球知识产权、知识产权管理主题文献进行全方位的分析,掌握全球知识产权学科与知识产权管理学科的理论基础、代表人物与经典文献、学科演进与热点主题演进等发展趋势;同时选择加利福尼亚大学(简称加州大学)伯克利分校、慕尼黑知识产权法中心、伦敦玛丽女王大学知识产权与知识产权管理相关学科的建设与发展实践,以及国内知识产权管理学科建设与发展比较好的高校,进行国内外知识产权管理学科建设现状分析,提炼成功的经验,总结不足和需要继续努力的方向,为我国知识产权管理学科建设与发展提供数据信息支撑。第三部分是知识产权管理学科建设方案与规划,主要是在总结国内外知识产权与知识产权管理学科发展趋势、提炼国内外知识产权管理学科建设经验的基础上,设计知识产权管理学科建设的主要研究方向和研究内容,规划知识产权管理学科人才培养方案并对其可行性进行分析,展望知识产权管理学科未来发展的科学研究工作与国内外学术交流活动的开展等。

二、研究特色与创新之处

本书的研究特色与创新之处主要包括以下几个方面:研究对象的多学科性与复杂性、研究思路与方法的可扩展性、研究成果的可应用性。

1. 研究对象的多学科性与复杂性

知识产权管理具有明显的多学科特征,该学科的建设涉及管理学、法学、商科及工程技术等多学科领域。综合多学科与跨学科特征,论证知识产权管理学科建设发展方案,是本书的重要特色与创新之一。

2. 研究思路与方法的可扩展性

本书的研究思路与方法,即如何从多学科角度论证一个跨学科的建设与发展,不仅有利于知识产权管理学科的发展和建设,而且能够为今后类似的研究工作如知识产权经济学科的建设等,提供可资借鉴的范例。

3. 研究成果的可应用性

本书的研究成果,将推动我国知识产权管理人才培养工程的进展,助力国家知识产权战略和创新驱动发展的实施,为知识产权管理人才培养提供具体方案。

参考文献

- [1] Zhang G P, Duan H B, Zhou J H. Network stability, connectivity and innovation output [J].