

专利审查研究系列丛书

2014

(第七辑)

专利审查研究

国家知识产权局专利局专利审查协作北京中心◎组织编写

白光清◎主编



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

专利审查研究系列丛书

2014

(第七辑)

专利审查研究

国家知识产权局专利局专利审查协作北京中心◎组织编写

白光清◎主编



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

专利审查研究. 第7辑/白光清主编. —北京: 知识产权出版社, 2015. 8
ISBN 978-7-5130-3717-4

I. ①专… II. ①白… III. ①专利—审查—研究—中国 IV. ①G306.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 191243 号

内容提要

本书系从 2014 年度国家知识产权局专利局专利审查协作北京中心审查员在国家知识产权局刊物《审查业务通讯》《专利文献研究》、中心学术刊物《审查动态》、中心“建设世界高级专利审查机构”征文以及根据 2014 年度课题所著文章中精选出的论文汇编, 共收录 49 篇论文, 内容涉及审查管理、审查实务、检索理论与应用、CPC 分类四个研究方面。本书对审查员进一步提高专利审查工作质量、帮助社会公众和申请人了解专利审查工作具有重要的促进作用。

责任编辑: 王 欣 王祝兰

封面设计: 王富强

责任校对: 董志英

责任出版: 刘译文

专利审查研究 (第七辑)

国家知识产权局专利局专利审查协作北京中心 组织编写

白光清 主编

出版发行: 知识产权出版社 有限责任公司

社 址: 北京市海淀区马甸南村 1 号 (邮编: 100088)

责任编辑: 010-82000860 转 8555

发行电话: 010-82000860 转 8101/8102

印 刷: 北京科信印刷有限公司

开 本: 720mm×960mm 1/16

版 次: 2015 年 8 月第 1 版

字 数: 470 千字

ISBN 978-7-5130-3717-4

网 址: <http://www.ipph.cn>

天猫旗舰店: <http://zscqbs.tmall.com>

责任编辑: wzl@cnipr.com

发行传真: 010-82000893/82005070/82000270

经 销: 各大网上书店、新华书店及相关专业书店

印 张: 25.25

印 次: 2015 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 78.00 元

出版版权专有 侵权必究

如有印装质量问题, 本社负责调换。

《专利审查研究（第七辑）》编委会

主 编 白光清

副主编 曲淑君 夏国红

编 委 （按姓名拼音排序）

陈玉华 郭震宇 刘新民

马秋娟 聂春艳 石贤敏

田 虹 王晓峰 张 蔚

仲惟兵 朱 骥 朱晓琳

《专利审查研究（第七辑）》编写组

组 长 曲淑君

副组长 朱晓琳

审 稿 （按姓名拼音排序）

陈玉华 范成博 范崇飞 郭震宇

刘新民 刘文霞 马秋娟 聂春艳

石贤敏 田 虹 姚宏颖 张 蔚

朱 骥 朱晓琳

编 辑 邓学欣 简 斌 张 文 王 宏

胡 妮

前 言

当前围绕国家经济社会发展需要，国家知识产权局正在深入实施知识产权战略，谋划知识产权强国建设。为了提升专利审查综合能力，国家知识产权局专利局专利审查协作北京中心（以下简称“北京中心”）持续加强业务能力建设，努力探索世界高级专利审查机构建设路线，并积极推进学术研究工作，取得了丰硕成果。

为了促进学术交流，推广学术研究成果，本书从 2014 年度北京中心审查员在国家知识产权局刊物《审查业务通讯》《专利文献研究》、北京中心学术刊物《审查动态》、北京中心“建设世界高级专利审查机构”征文及根据 2014 年度课题所著文章中精选出一批论文，结集出版。

本书收录的论文涉及审查管理、审查实务、检索理论与应用、CPC 分类四个研究方面。希望《专利审查研究（第七辑）》一书的出版能够为审查实践提供帮助，为知识产权运用提供借鉴和指导。

由于时间仓促，本书难免存在不足之处，欢迎批评指正。

本书编委会
2015 年 3 月

目 录

审查管理研究

专利审查质量评价标准及提升措施的学习、思考和借鉴

——《学术观察》第91期、第96期学习 / 曲淑君 朱晓琳

张蔚等 (3)

北京中心建设世界高级专利审查机构的内涵研究 / 田振 刘新民

郭震宇等 (12)

建高级专利审查机构 创北京中心优质品牌 / 马紫光 刘谦

熊瑜等 (21)

建设世界高级审查机构的挑战 / 尹杰 (27)

北京中心建设世界高级专利审查机构方案初探 / 刘以成 陈冬冰

王汇等 (31)

学术研究对世界高级专利审查机构的促进作用初探 / 李勇 (41)

不同视角下的世界高级专利审查机构建设 / 孙洁 王涛

潘小丹等 (48)

以人为本,促进专利审查质量提升

——从人才培养浅析建设世界高级专利审查机构 / 马骞

张秀丽 李子东 (53)

对专利审查质量管理工作的一点思考 / 涂海华 杨倩 师晓荣等 (60)

浅谈“建设世界高级专利审查机构”的相关因素 / 段丽斌 (68)

初探实质审查中审查智慧显性化及其信息服务 / 张成龙 冯婷霞

于行洲等 (76)

从青年职业培训角度谈世界高级专利审查机构的建设 / 崔朝利 孙敏 ... (84)

浅谈国际型审查人才培养的几点建议 / 尹玮 (93)

审查实务研究

- 发明初审工作强化法律思维的思考 / 朱 骥 曲 燕 张清涛…………… (101)
- 对发明申请初审阶段涉嫌侵犯肖像权的思考 / 肖彭娣 曲 燕 朱 骥 … (107)
- 涉及计算机程序的实用新型保护客体审查实践研究 / 石贤敏 范 瑾 …… (116)
- 涉及材料改进的实用新型专利保护客体审查实践研究 / 杨 杰 石贤敏 … (126)
- 试论包含否定式限定的权利要求的审查 / 郑泊芝…………… (134)
- 外观设计对实用艺术品保护范围的探讨 / 黄 姗 陶海琴 孙晓璐………… (140)
- 从司法判例看法律思维在客体审查中的运用 / 陈文静 张 巍
张嘉凯 等…………… (148)
- 侵权中禁止反悔原则的适用若干问题研究 / 赖 异 宫 磊…………… (157)
- 从无效和司法判例看法律思维的运用和提升 / 罗 啸 张嘉凯
杨继彬 等…………… (165)
- 禁止反悔原则在授权程序中的适用 / 孙 洁 李 楠 王加新 等………… (173)
- 化学领域说明书公开充分对实验数据的考量
——基于伊莱利利案司法判例的分析 / 何梅孜 姚 云
李广科 等…………… (182)
- 在专利审查实践中实现立法宗旨 / 赵 良 朱 宁 刘树柏 等…………… (190)
- 专利审查中的平衡性思维 / 钟 辉 王大鹏 孙海燕…………… (198)
- 医药化学领域涉及实验数据专利申请的美国审查标准探讨 / 杨志培
沈小春 姚 云 等…………… (205)
- 创造性评判中技术领域对技术启示的影响 / 王晓东 王艳妮
刘 莹 等…………… (213)
- 从一般案例看如何精简通知书撰写 / 仇 颖 张 旭 于丽娜…………… (221)

检索理论与应用研究

- 外观设计检索策略研究 / 雷 怡 路 莉 蔺乙超 等…………… (231)
- 浅谈国外主要专利局在检索上对国家知识产权局的借鉴意义 / 段文婷
武文琛…………… (241)
- 基于检索过程指令代码规范的检索能力的评估及提升 / 刘 彤
陈玉华 李 俊 等…………… (248)
- 生物领域容易忽略的检索技巧 / 李子东 苗 荻…………… (258)

基于知识管理的审查员检索能力提升研究

——从审查员自身检索实践出发 / 董 妍 蒋碧珠

陈敏泽 等 (264)

基于多层面需求的专利分析体系探讨 / 聂春艳 艾变开 蒋 涛 (274)

丰田汽车公司燃料电池专利技术布局分析 / 邹卫兵 张 攀 魏巧莲 (283)

检索云分享平台 / 高 峰 傅晓亮 孙瑞丰 等 (291)

分类号扩展在实用新型检索中的应用 / 李 翔 (298)

浅谈暖通领域中细节特征的检索 / 王 迪 王扬平 樊云飞 (304)

CPC 在真空镀膜领域检索的应用 / 王 姗 吴良策 傅晓亮 (312)

基于 360° 评估的检索能力评估模型 / 赵 楠 孙瑞丰 傅晓亮 等 ... (321)

CPC 分类研究

数据处理领域 CPC 分类体系应用研究 / 魏 峰 王 伟 武文琛 (333)

CPC 分类思想和分类规则初探

——从数字信息的传输领域典型案例看 CPC 分类 / 刘 静 (344)

C07K 领域 CPC 分类体系特点 / 朱 宁 王 璟 (353)

C12Q 领域 CPC 分类特点简析 / 武雪梅 吴亚男 王 璟 (361)

CPC 分类体系下的 C07C 领域分类特点介绍 / 陈 曦 秦 雪 (366)

基于专利审查实践的 CPC 分类体系应用研究 / 代玲莉 王 静

陈敏泽 (372)

CPC 在水泥、陶瓷领域的分类特点 / 师 蕙 张 伟 赵亚斌 等 ... (383)

F24D 领域 CPC 分类特点 / 靳艳梅 张 旭 宋永杰 等 (389)

审查管理研究

专利审查质量评价标准及 提升措施的学习、思考和借鉴

——《学术观察》第91期、第96期学习

曲淑君 朱晓琳 张 蔚 沈嘉琦
范崇飞 杨 玲 孙海燕 王 静

摘 要：本文介绍了《美国专利商标局专利质量衡量标准》和《欧洲专利体系质量研究》的相关内容，总结归纳了美国专利商标局和欧洲专利局值得我们借鉴的质量评价思路 and 做法，并从拓宽专利质量的视角、丰富能力提升的手段、引导公众参与并推动审查工作三个角度对我们的质量评价体系提出了改进建议。

关键词：美国专利商标局 欧洲专利局 专利质量评价体系 专利质量衡量标准 专利体系质量

一、前 言

为提高干部的审查质量管理水平，国家知识产权局专利审查协作北京中心（以下简称“北京中心”）近期再次组织审查部主任业务学习会，重点学习《学术观察》第91期的《欧洲专利体系质量研究》和《学术观察》第96期的《美国专利商标局专利质量衡量标准》的有关内容。会上，部主任们交流了学习体会并探讨了专利审查质量提升的可借鉴之处。本文仅就学习会上与提升专利审查质量密切相关的讨论内容整理成文，以期开拓审查质量管理思路，进一步提升专利审查质量。

二、两局专利审查质量评价体系介绍

1. 美国专利商标局专利审查质量衡量标准

《美国专利商标局专利质量衡量标准》报告中系统地介绍了美国专利商标局为衡量专利审查质量所采取的新程序以及制定的新的综合质量标准。该报告提出七条质量指标，按照其影响及重要程度排序如下：（1）结案质量；（2）审查过程质量；（3）第一次审查意见通知书（以下简称“一通”）检索与最佳检索实践的相符程度；（4）一通内容与最佳实践的相符程度；（5）审查过程中与质量相关事件的统计指标；（6）专利申请人及代理人对审查员以及审查结果的评价；（7）审查员对审查过程的评价。基于以往的经验和社会各方面的调查反馈，对最佳一通检索实践进行了设定，即如果“一通检索检查”标准中各检索要素指标均达到优秀，即可称之为最佳一通检索实践。其中“一通检索检查”标准中各检索要素指标如下：（1）全面的检索资源；（2）适合的检索工具；（3）充分的发明人/申请人相关信息检索；（4）完整的检索记录；（5）有效的检索策略，包括恰当的检索式、全面的分类号以及丰富的关键词等；（6）权利要求保护范围确定恰当、准确；（7）充分参考本申请引证文件和同族引证文件；（8）充分借鉴其他审查员的检索策略。在“一通检索检查”的评分中，如果记录显示审查员对发明人名字进行了检索、使用了合适的分类号，并已经考虑了申请人提供的公开参考文件信息，那么该申请就会获得各相应的分值，将每个申请的这些评分相加即可得出该项总分值。第（3）（4）项标准中符合“最佳实践”的主观确定，是分别用来评价审查员做出的首次检索与美国专利商标局最佳实践之间的相符程度、一通与美国专利商标局最佳实践的相符程度，每件申请的审查过程会根据相符程度得到关于相符程度的评分。

另外，美国专利商标局制定了新快速审查的原则，包括：充分的首次检索；引用与权利要求保护范围以及发明点一致的最接近的现有技术；发出全面的一通，审查员对每个主要问题都明确表明意见；确定可获得授权主题，努力加快审查进度。新快速审查的重要性体现在以下几个方面：有利于发出一通、一通后放弃或进行实质修改以避免重新开始审查；能够减少每次结案所需的通知书次数，从而有利于缩短审查周期；有利于申请人更好地作出是否继续进行审查的决定，更快地解决授权或放弃的问题。

2. 欧洲专利局专利体系质量分析

欧洲专利局质量评价体系认为专利质量的概念可以从专利产生的技术-经济效果和专利稳定性两个主要维度来定义；也有观点提出，高质量的专利是在法律层面上经得起质疑的有效专利。因此，最合适的专利质量评价方式是判定

专利符合法律规定的程度,比如可授权主题、实用性、新颖性、创造性、适当公开以及可实施性等。当诉诸法庭时,专利质量也可以从判定有效性和权利要求范围的确定性角度进行评价。

欧洲专利局质量评价体系的研究从两个方面对专利质量进行定义:授权专利本身的质量和专利体系的质量。欧洲专利局通过以下四个渠道对专利体系的质量进行分析,分别是专利体系用户问卷调查、面向欧洲国家专利局和欧洲专利局的问卷调查、针对欧洲专利局专利异议的分析和外部行为对专利质量影响的分析,调查问卷从单个专利的质量和系统性考量两个角度评价专利质量,收集来自欧盟 20 个成员国的公司和公共研究机构对欧洲专利体系质量水平的评价信息。

调查问卷中在关于专利质量的决定因素这一部分给出了三个不同的选项来评估专利质量,这三个选项是:保护范围和法律确定性的最佳平衡、公开充分、具备高度创造性。调查结果显示,绝大多数公司都认为相比于“具备高度创造性”,“保护范围和法律确定性的最佳平衡”及“公开充分”是更重要的质量衡量指标。相反,大学和公共研究机构则认为“具备高度创造性”最重要。

调查问卷在评估专利体系质量时给出了三个选项:法律确定性、成本效力和时间,大公司明确认为“法律确定性”是最重要的,而小微企业则更加看重“成本效力”,其次是“法律确定性”,而对“时间性”基本不关注。

调查问卷中还就在审查过程中专利质量的改善提出了建议,包括提高创造性的最低要求、允许和审查员直接沟通、允许延期审查等,其中改进和审查员的沟通方式获得近乎一致的认可,被调查者认为这一措施会显著地加快审查程序并提高授权专利的质量。

欧洲专利体系质量研究报告认为,可以从以下几个方面来有效地改善专利质量:审查过程、质量保证、第三方参与、审查机构之间的合作。

(1) 审查过程的具体举措包括:增加每个审查单元的审查员人数;在审查质量亟须提高的领域,有针对性地增加审查员人数,给每个案子分配更多的时间;增强审查员之间的信息交流;在决定授权之前进行专利案件的再审;通过电子邮件和电话与申请人沟通;通过培训保持审查员的业务能力等。

(2) 质量保证的具体举措包括:进行内部或外部监督,以提高专利质量;ISO 管理和产品质量认证;随机选择专利申请进行检索质量检查;随机选择授权专利进行审查质量检查;检索实践标准化,制定工作手册;二次审查。

(3) 第三方参与的具体举措包括:引入第三方以帮助审查或参与授权后的评议;为申请人创建能够应用的更强大的现有技术检索工具;就侵权或有效性

问题对权利要求范围发表行政意见；制定申请人和专利律师的实践和道德行为规范。

（4）审查机构之间的合作包括：将其他专利局对专利质量方面的做法标准化；NPO 和欧洲专利局审查员进行质检信息交流，与其他审查机构进行信息交流；共享/再利用其他审查机构的检索结果；与其他审查机构共享专利分类；使用准确的机器翻译文件。

三、两局质量评价体系的启示

美国专利商标局质量标准综合体现了美国专利商标局关于质量问题的均衡观点。其中，前四项标准是以特定申请审查过程的检查数据为基础，后三项则是以整体数据为基础。前四项标准由美国专利商标局专利质量保障办公室进行评估，第五项标准依赖于美国专利商标局的客观统计数据，最后两项标准则通过独立第三方的问卷调查形成。这些标准不仅评估驳回及授权的质量，还评估检索质量、限制权利要求保护范围以及会晤等指标。

在上述七项标准中，尤其值得关注的是第三项标准“一通检索检查”和第四项标准“一通全面性检查”。在美国专利商标局质量方案草案运作过程中收到的利益相关方的意见表明，首次检索的质量是评价审查质量最重要的指标，利益相关方和美国专利商标局一致认为高质量的一通会减少不必要的后续通知书，从而缩短审查周期。如果加强对一年内一通的关注度，把目标集中在审查过程中那些最重要的要素上，并进行逐年对比，则有利于美国专利商标局在应用该标准的过程中发现质量问题，并作出快速响应。

由上述质量评价标准可以看出，美国专利商标局专利审查质量评价注重以下几个方面：

（1）关注一通质量，尤其是一通检索质量。这主要体现在扩展质量标准，并计入了衡量首次检索质量的第七条标准。同时，在提出的新快速审查最佳实践中也强调了一通检索的全面性（即充分的首次检索）和一通检索的准确性（即引用与权利要求保护范围以及发明重要方面一致的最接近的现有技术）。

（2）全面评价。在上述七项标准中，既包括结案质量评价，又包括过程质量评价；既包括检索质量评价，又包括审查意见质量评价；既包括客观质量数据评价，又包括主观感受质量评价；既包括外部反馈质量评价，又包括内部反馈质量评价。

（3）综合评价。在综合质量标准下，将上述七项标准作为质量指标，按照其影响及重要程度，通过加权组合成为统一的质量指标。

美国专利商标局提出包括七项子标准在内的综合质量标准是为了更好地培

养审查员,并使其发现并遵循专利审查过程中的最佳实践。综合质量标准将结合内外部反馈进行定期改进,以便更好地改善专利质量。

美国专利商标局以检查通知书的方式对专利审查需要完善之处进行调查研究,检查所需的样本量并不是体现某个部门或某个审查员工作成果的有效统计数据的基础。改善质量可以通过审查员培训、审查程序修改和/或新快速审查最佳实践等手段得以实现,对于在结案检查和过程检查中发现的问题,要及时反馈给各专利审查部门,通过定期举办处级或者部级的专项培训来解决最常出现的明显缺陷问题,并在处级层面上使专利审查问题得到解决。

在《欧洲专利局专利体系质量研究》中,特别值得我们思考的内容包括:在质量保障方面,欧洲专利局经过调查认为,下述机制对提高专利质量具有积极影响:加强专利质量的内部监督、管理和产品质量认证(ISO等)、为保证资料而采用/利用实例规则、随机选择专利申请进行检索质量检查、随机选择授权专利进行审查质量检查、将检索实践标准化并将其制成工作手册。

四、对北京中心质量评价体系的建议

(一) 拓宽专利质量的视角

视角决定思维,思维决定行为。只有以更高的视角去审视自己的工作,提出更高的要求,才能站在世界的舞台上。反观欧洲专利局改进专利质量的举措,其中不乏“专利质量的双重定义”“推进IP5工作共享行动”“改进审查质量的成本效益分析”等新概念和新举措,这些新的管理思路并不局限于审查本身,而是赋予了专利审查工作更为丰富的意义,体现了世界强局的实力,值得我们学习和借鉴。

1. 认识专利质量的多重特性

欧洲专利局认为专利质量有两方面的含义,即符合法定要求的质量和专利体系质量。也就是说,专利质量具有双重特性,一方面取决于个案审查质量的累加,另一方面取决于体系运作的效能。以往我们更多关注个案实审审查质量,而并没有将专利体系质量作为一项考虑指标。借鉴欧洲专利局的思路,我们不妨从专利体系的用户端考虑,将专利质量的概念扩展到包括授权成本、时间成本、专利管理的便易性等多个因素。在管理措施上,可以进一步拓展思路,例如:采用司法数据衡量审查质量;用经济杠杆制度调整审查结构,探索预缴费与延迟缴费制度;借助外力提高审查效能,构建技术专家库等。

2. 基于ISO 9001体系整合管理手段

根据ISO 9001的要求,过程管理不应是孤立的抓手,而应是一种以点带面的闭环式提升。借鉴美国专利商标局的新快速审查原则,其中对审查中的每一

个步骤详细解释了应该做到什么，贯穿权利要求的理解、制定检索策略、整理审查意见通知书、处理申请人的意见陈述直到结案的全部内容，对审查员的审查操作有重要的指导意义。我们也应当将过程管理系统化，合理划分审查阶段，并对各个阶段提出明确的要求，找准每个环节的弱点和不足，开展有效的整改措施，促进螺旋上升的过程管理。对专利质量的评价应当以全面评价为目标，实现过程和结果、内部和外部、主观和客观的三结合。从关注个案扩展为注重专利申请以及审查的全过程，综合考量过程和结果、内部和外部评价。专利质量的评价不仅要有涉及特定申请即个案的检查数据，还应包括整体数据；整体数据不仅要包括客观质量统计数据，还应包括内部和外部的主观感受统计数据。

此外，经调研得知，各专利局纷纷引入了用于过程的质量管理体系，北京中心也于2012年通过了ISO 9001认证。按照标准建立质量管理体系是全面提升专利审查能力和审查质量的有力保障。

3. 重视专利审查高速路（PPH）

欧洲专利局的报告中还提到了对PPH的评价。欧洲专利局认为存在这样一种风险，即那些已知或被认为审查不太准确的审查机构可能成为不诚信申请人的首选，以希望在今后跨国申请中得到温和审查，因此，签署PPH的专利局保持高质量的审查非常重要。上述调查评价警示我们应提高PPH审查的质量，需要特别加强对PPH案件质量管理，可以考虑通过关注我方审查员所提出的审查意见是否有效等方面对PPH案件的实际质量予以更加深入的评价。

（二）丰富能力提升的手段

1. 以一通质量作为管理切入点

高质量的一通应该能够锁定准确的对比文件，为后续审查奠定良好的基础，缩短审查周期，确保结案质量。因此，一通审查阶段既是专利审查的源头，也是提高专利质量的黄金期，其理所应当成为审查质量管理的切入点。

相比较于欧洲专利局和美国专利商标局，我们以往更偏重于结案质量，而对一通质量的评价有待加强，尤其缺乏对一通检索质量的系统评价，比如：（1）缺乏对检索过程的检查。由于没有检索过程记录单，在质量评价时无法检查审查员的检索思路。审查员对基本检索技能的运用、检索思路、对同族专利的关注等信息未有记录，评价检索能力没有基础。（2）缺乏对检索结果的综合评价。查看美国专利商标局、欧洲专利局同族专利的审查过程，均可以看到审查员在审查过程中尽可能多地向申请人提供了相关的现有技术；美国专利商标局的检索过程记录单可以在互联网上查阅，同时授权的文本所附带公开的相关文献多达几十篇甚至上百篇；欧洲专利局的检索报告非常详细，往往包括多篇