

专利申请文件撰写与实务丛书

化学领域发明专利申请 的文件撰写与审查

(第2版)

张清奎 主编

知识产权出版社

专利申请文件撰写与实务丛书

化学领域发明专利申请的 文件撰写与审查

(第2版)

主编 张清奎

编委 (以姓氏笔画为序)

王珍仙 李虹奇 张伟波

张清奎 赵喜元 曹宪鹏

崔 军 潘爱群

知识产权出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

化学领域发明专利申请的文件撰写与审查/张清奎主编.
—2版.—北京:知识产权出版社,2004.3

(专利申请文件撰写与实务丛书)

ISBN 7-80011-972-6

I. 化… II. 张… III. 化学-专利申请-文件-写作
IV. G306.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 008466 号

本书的所有版权受到保护, 未经出版者书面许可, 任何人不得以任何方式和方法复制抄袭本书的任何部分, 违者皆须承担全部民事责任及刑事责任。

专利申请文件撰写与实务丛书

化学领域发明专利申请的文件撰写与审查 (第 2 版)

张清奎 主编

责任编辑: 李琳 段红梅 责任校对: 董志英

装帧设计: 赵研 责任出版: 杨宝林

知识产权出版社出版、发行

地址: 北京市海淀区马甸南村 1 号

通信地址: 北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 邮编: 100088

http: //www. cnipr. com

(010) 82000893 (010) 82000860 转 8101

知识产权出版电子制印中心印刷

新华书店经销

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月第 1 次印刷

850mm × 1168mm 1/32 印张: 13 字数: 300 千字

印数: 1 ~ 5 000 册

ISBN 7-80011-972-6/D·227

定价: 26.00 元

如有印装质量问题, 本社负责调换。

内 容 提 要

本书扼要介绍了国内外最新化学发明专利保护的概况及政策；详尽阐述了化学领域各类发明专利申请文件的撰写要求和实质审查的具体标准及做法，并结合实际案例进行了分析说明；书中还深入论述了某些特殊的化学发明专利保护中有争议的问题，提出了一些独到的见解和预测。

该书内容丰富、系统，结构严谨、清晰，注重实用性与指导性，可读性强。对于化学领域的发明人、申请人、专利代理人及相关领域专利工作者，是一本必备的基础读物，也是化学领域的专利审查人员工作中必备的参考书。

第 1 版序言

化学领域是一个非常重要的技术领域。化学领域的许多发明创造都与国民经济各个工业领域的技术发展以及人民大众的日常生活和医疗保健密切相关。因此，大多数对发明创造实行专利保护制度的国家和地区，都对化学领域的发明创造采取了某些特殊的保护政策。

我国在 1985 年 4 月 1 日首次实行专利制度时，根据中国当时的国情，在《中华人民共和国专利法》中明确规定，对某些有可能影响国计民生的化学发明暂时不给予专利保护；随着我国改革开放政策和国内外形势的不断发展，1992 年 9 月 4 日人大常委会通过了《关于修改〈中华人民共和国专利法〉的决定》，全面开放了对化学领域产品发明的专利保护，从而使我国对化学领域发明创造的专利保护达到了国际先进水平。

近几年，来自国内外的专利申请量持续高速增长，尤其是化学领域的发明专利申请数量众多，一直雄踞各技术领域之首，这进一步说明了专利制度对于化学发明突出的激励作用。

从总体上讲，化学领域在专利的申请、审查及保护方面与其他领域有着共同的特性，都要依照共同的法规处理有关问题。但是，化学领域又是一个比较特殊的技术领域，在上述各个环节又都有一些不同于其他技术领域的特殊问题，需要采取不同的方式处理才能满足专利法及其实施细则的一般性要求。因此，特别需要一本能够系统地介绍和指导人们正确处理这些特殊问题的实用性专业性专利知识读物。国家专利局化学审查部和复审委员会的同志们汇集总结了国内外丰富的情报资料和多年的实际工作经验，编写了这本《化学领域发明专利申请的文件撰写与审查》，

填补了这个空白。书中简要地介绍了国内外化学发明专利保护的概况及政策；详尽阐述了化学领域各类发明专利申请文件的撰写要求和实质审查的具体标准及做法；并深入地分析了某些特殊化学发明专利保护中的有争议的问题，提出了一些独到的见解和预测。该书内容丰富、系统，结构严谨、清晰，可读性强。对于化学领域的发明人、申请人、专利工作者、专利代理人以及机关和企事业单位的领导及其他愿意了解专利知识的读者来说，都是一本不可多得的实用性读物。另外，化学领域的专利审查人员在审查工作中亦可作为参考。

我相信，这本书的出版，对提高我国化学领域发明专利申请的文件撰写质量和审查质量将会起到积极的推动作用。

姜颖^①

1997年10月

^① 姜颖同志时任中国专利局副局长，1998年6月至2000年12月任国家知识产权局局长。

再版前言

化学领域是一个比较特殊的技术领域。在专利保护的范畴和发明专利申请的文件撰写及审查等环节中，除了必须符合《中华人民共和国专利法》（以下简称《专利法》）及《中华人民共和国专利法实施细则》（以下简称《专利法实施细则》）的一般性规定外，化学领域还有许多特殊的问题需要特殊处理，才能满足所有有关的法律要求。因此，不论是化学领域发明专利的申请人和代理人，还是专利局化学领域的审查员，都非常需要一本能够指导他们系统了解化学领域这些特殊问题的读物。为此，我们在1997年组织编写了《化学领域发明专利申请的文件撰写与审查》一书，希望能够填补这方面的空白，为大家提供一些有益的参考和帮助。

现在，根据我国专利工作的新形势和新发展，本着与时俱进的工作精神，我们组织人员在第1版的基础上进行了必要的修订，推出第2版即本版。

本书共分四部分。第一部分为化学领域发明专利保护的概况，可以为化学领域的所有专利工作者，甚至政府机关、企事业单位和大专院校以及科研部门的有关领导及工作人员初步了解我国化学领域专利保护的概况、历史、现状以及总体政策提供一些基本的参考；第二部分为化学领域发明专利申请文件的撰写，可以为化学领域的发明人、申请人、专利代理人和其他专利工作者撰写化学领域发明专利申请文件提供比较详细的参考资料；第三部分为化学领域发明专利申请的审查，既可以为化学领域的申请人或专利代理人了解专利局的审查实践，以便更好地做好申请、代理工作提供一些帮助，也可以为专利局的新审查员培训提供一

些辅助的参考资料；第四部分为化学领域发明专利保护问题的研究，其目的在于介绍一些特殊发明专利保护的历史演变和最新发展，以及目前尚未统一的各种观点及做法，为化学领域的专利工作人员更加妥善地处理可能碰到的特殊问题或者进行更加深入的研究提供一些启发。以上四部分分别自成体系，合在一起则是一本涉及化学领域发明专利保护及审查中几乎所有问题的比较全面的专业性读物。

几年来，随着世界经济全球化进程的不断加速和知识经济特点的日益凸现，国内外形势发生了许多不小的变化，尤其是我国2001年正式加入了世界贸易组织，相关的专利法规又进行了一次适应性的修改，《专利法》、《专利法实施细则》和《审查指南》更加符合TRIPS协议的规定和近几年审查实践的变化。为了适应这种新的形势发展和满足读者更大的需求，我们组织国家知识产权局化学审查部门在岗的资深审查员，对原书进行了较大程度的修订和改编。

修订后的书稿具有以下几个特点：一是为了适应新形势的发展变化，所有问题涉及的法律条文都依现行版本进行了相应的修改，并补充了新的规定及案例；二是为了缩短篇幅，删去了有关一般性论述的章节和附录，例如原书第一部分第二章，第二部分第一、十章，第三部分第一、九、十三章和第四部分第二、三、四、五、六和九章，并增加了有关公共健康问题和遗传资源、传统知识及民间文学艺术保护问题的探讨，更加突出了化学发明专利申请的特点；三是由于原书某些作者已退休和不便联系等原因，本次参加修订的人员发生了较大的变化，如卢素华、伍正滢、郑永锋、郑慧芬、宫宝珉、曹津燕和薛俊英七位编委没有参加此次修订，但相关内容的修订是在他们的原稿基础上进行的。在此谨对他们对本书所做出的贡献表示衷心的感谢！

需要说明的是，本书并非国家知识产权局具有法律效力的官方文件，而是作者根据自己多年的专利工作经验和对《专利法》

《专利法实施细则》和《审查指南》的理解以及对国内外有关情况的了解所归纳总结的个人意见。如果在实践中某些观点与国家知识产权局相关规定发生分歧，应以国家知识产权局的官方文件及规定为准。

本书由国家知识产权局张清奎同志主编。第一部分第一至三章，第二部分第一、四、九和十章，第三部分第三、八至十一章，第四部分第一、四、五章由张清奎同志修订，第四部分第二、三章由张清奎同志撰写，第二部分第二章、第三部分第一章由李虹奇同志修订，第二部分第三章、第三部分第二章由王珍仙同志修订，第二部分第五章、第三部分第四章由赵喜元同志修订，第二部分第六章、第三部分第五章由张伟波同志修订，第二部分第七章、第三部分第六章由崔军同志修订，第二部分第八章、第三部分第七章由潘爱群同志修订，第二部分第十一章由曹宪鹏同志修订，全书由张清奎同志统一审核定稿。

由于我国实行专利制度的历史还不太长，各方面的经验还不够丰富，作者的水平有限，因此，在本书的内容、观点及撰写上难免有欠妥之处，敬希读者批评指正。

张清奎

2003年12月31日

目 录

第一部分

化学领域发明专利保护的概况

第一章 化学领域发明的种类及范畴	(3)
一、产品发明	(3)
二、方法发明	(6)
第二章 我国对化学发明的专利保护	(8)
一、《专利法》实施初期对化学发明的专利保护	(8)
二、化学方法专利保护的缺陷和弊端	(11)
三、《专利法》修改后对化学发明的专利保护	(15)
四、开放化学产品专利保护所产生的影响	(17)
第三章 化学发明专利保护的若干界限	(21)
一、天然物质与科学发现	(21)
二、微生物与动、植物品种	(22)
三、药品与医生处方	(24)
四、物质的医药用途与疾病的治疗方法	(24)
五、食品及其生产方法与菜肴及烹调方法	(25)

第二部分

化学发明专利申请文件的撰写

第一章 化学发明专利申请文件的特点及要求	(29)
----------------------------	------

一、内容复杂而广泛，合案申请多	(29)
二、属于试验科学领域，重视实施例	(30)
三、注重发明效果，需证明手段	(32)
四、涉及生物材料，必要时需保藏样品	(33)
第二章 化合物发明专利申请文件的撰写	(35)
一、权利要求的撰写方式	(35)
二、关于说明书的撰写	(45)
三、撰写实例	(54)
第三章 高分子化合物发明专利申请文件的撰写	(65)
一、说明书的撰写	(65)
二、权利要求书的撰写方式	(68)
三、撰写实例	(74)
第四章 组合物发明专利申请文件的撰写	(86)
一、组合物发明的特点及表示方式	(86)
二、组合物发明说明书的撰写要求	(94)
三、组合物发明权利要求书的撰写要求	(96)
四、撰写实例	(100)
第五章 药品发明专利申请文件的撰写	(107)
一、药物组合物发明的常见类型	(107)
二、说明书的撰写要求	(107)
三、权利要求书的撰写要求	(112)
四、撰写实例	(115)
第六章 中药发明专利申请文件的撰写	(121)
一、说明书的撰写要求	(121)
二、权利要求的撰写	(126)
三、撰写实例	(130)
第七章 饮食品发明专利申请文件的撰写	(138)
一、说明书的撰写要求	(138)
二、权利要求书的撰写方式	(140)

三、撰写实例·····	(145)
第八章 生物技术领域专利申请文件的撰写·····	(153)
一、撰写要求·····	(153)
二、撰写方式说明·····	(155)
三、撰写实例·····	(166)
第九章 化学方法发明专利申请文件的撰写·····	(178)
一、化学方法发明说明书的撰写要求·····	(178)
二、化学方法发明权利要求书的撰写要求·····	(179)
三、撰写实例·····	(183)
第十章 用途发明专利申请文件的撰写·····	(191)
一、用途发明说明书的撰写·····	(191)
二、用途发明权利要求的撰写方式·····	(193)
三、医药用途发明专利的申请方式·····	(194)
四、撰写实例·····	(197)
第十一章 化学发明的单一性及分案申请·····	(207)
一、单一性要求·····	(207)
二、单一性应当满足的条件·····	(207)
三、分案申请·····	(216)
四、案例分析·····	(218)

第三部分

化学领域发明专利申请的审查

第一章 化合物发明专利申请的审查·····	(223)
一、关于充分公开·····	(223)
二、实用性·····	(225)
三、新颖性·····	(226)
四、创造性·····	(231)
五、权利要求的授权范围·····	(240)

六、关于申请文件的修改	(243)
第二章 高分子化合物发明专利申请的审查	(245)
一、对说明书充分公开的审查	(245)
二、对权利要求书应当以说明书为依据的审查	(247)
三、对实用性的审查	(249)
四、对新颖性的审查	(250)
五、对创造性的审查	(259)
第三章 组合物发明专利申请的审查	(265)
一、对说明书充分公开的审查	(265)
二、对权利要求书应当以说明书为依据的审查	(270)
三、对新颖性的审查	(271)
四、对创造性的审查	(274)
五、对实用性的审查	(275)
六、对申请文件修改的审查	(277)
第四章 药品发明专利申请的审查	(280)
一、对说明书充分公开的审查	(280)
二、对不授予专利权主题的审查	(282)
三、对新颖性的审查	(284)
四、对创造性的审查	(287)
五、对实用性的审查	(290)
六、对权利要求保护范围的审查	(291)
七、对申请文件修改的审查	(293)
第五章 中药发明专利申请的审查	(295)
一、对说明书充分公开的审查	(295)
二、对权利要求的审查	(296)
三、对申请文件的审查修改	(301)
第六章 饮食品发明专利申请的审查	(304)
一、申请主题是否属于专利法保护的范畴	(304)
二、关于新颖性、创造性和实用性审查原则的几点	

具体考虑·····	(306)
第七章 生物技术领域专利申请的审查·····	(318)
一、涉及重组 DNA 技术(基因工程技术)的发明·····	(318)
二、涉及 DNA 片段、基因以及肽或蛋白质的发明·····	(320)
三、涉及生物材料的发明·····	(322)
第八章 化学方法发明专利申请的审查·····	(325)
一、新颖性判断·····	(325)
二、创造性和实用性判断·····	(326)
第九章 用途发明专利申请的审查·····	(329)
一、对说明书充分公开的审查·····	(329)
二、对不授予专利权范围的审查·····	(330)
三、对权利要求应当以说明书为依据的审查·····	(330)
四、对用途发明新颖性的审查·····	(331)
五、对用途发明创造性的审查·····	(332)
六、对用途发明实用性的审查·····	(333)
七、对申请文件修改的审查·····	(334)
第十章 合案申请的审批原则·····	(335)
一、应符合独立审查原则·····	(335)
二、应符合因果逻辑关系·····	(336)
三、应保证立法宗旨和公正原则·····	(336)
四、应体现权利要求的简明·····	(337)
第十一章 各审查环节判断标准的相互联系·····	(339)
一、申请文件的充分公开与对比文献的选择及 原申请文件记载的范围·····	(339)
二、选择发明的新颖性与申请文件的修改及分案 申请·····	(342)
三、创造性与授权范围及侵权判断·····	(345)

第四部分

化学领域发明专利保护的研究

第一章 天然物质发明的专利保护	(351)
一、国外几个有关判例的回顾	(352)
二、天然物质获得专利保护的条件	(356)
第二章 公共健康与医药领域的专利保护	(360)
一、专利保护的利弊分析	(361)
二、可以申请专利的主题	(364)
三、不授予专利权的范畴	(367)
四、防止专利权滥用的手段	(369)
第三章 遗传资源、传统知识及民间文艺的保护	(372)
一、问题的提出	(372)
二、争论的焦点	(372)
三、解决的思路	(373)
第四章 用方法定义的产品发明的专利保护	(375)
一、方法定义产品的必要性	(375)
二、方法定义产品所造成的困惑	(377)
三、方法定义产品应遵循的原则	(381)
第五章 用途限定的产品发明的专利保护	(383)
一、用途限定产品发明的必要性	(383)
二、用途限定的产品发明专利申请的审查	(393)
三、用途限定的产品专利的保护范围	(394)

第一部分

化学领域发明 专利保护的概况

