

清热解毒类中成药专利导航报告

项 目 名 称 : 清热解毒类中成药专利导航研究报告

项 目 承 担 单 位 : 长春众邦菁华知识产权代理有限公司

项 目 负 责 人 : 李外

研 究 起 止 时 间 : 2023 年 11 月 至 2024 年 7 月

二零二四年制

引 言

专利导航是在我国深入实施创新驱动发展战略的新形势下，在专利信息运用方面探索创新总结出的一系列新理念、新机制、新方法、新模式。这不仅是改革开放以来知识产权中国化应用的理论新突破，更是新时代中国知识产权运用体系建设支撑性的制度创新成果。专利导航的推广应用，对提升我国知识产权治理能力与水平，推动完善知识产权全球治理具有重要的引领作用。

近年来，国家知识产权局大力推进专利导航在地方、园区和企业等不同层面的创新实践，以数据运用推动知识产权治理创新，全面推动产业创新发展。专利导航作为践行新发展理念的重大改革创新举措，从启动专利导航工程的试点探索，到列入国家知识产权战略和专利事业发展战略的年度推进计划，再到全面纳入国家和地方重大产业政策文件，逐步发展成为我国产业政策和创新发展不可或缺的重要内容。2018年在深化党和国家机构改革中，专利导航被确定为重新组建后的国家知识产权局的重要职责。专利导航工作职责的法定化，标志着专利导航正式成为我国知识产权管理部门转变政府职能、提升治理能力的重要内容。

专利导航在专利信息分析方法的基础上，综合了专利预警等具体应用场景，以大数据分析为依托，将聚焦于权利保护的分析拓展到全面支撑创新发展决策的分析，并以路径导航的方式将专利信息运用从权利保护的技术层面提升到有效配置创新资源的制度层面，具有区别于一般决策支撑方法和传统专利信息分析方法的鲜明特征。

本报告立足于清热解毒类中成药现状，运用专利导航分析方法，紧扣企业分析和专利分析两条主线，将专利信息与政策环境、市场需求等信息深度融合，并准确定位清热解毒类中成药产业现状、企业技术能力现状和知识产权现状，从技术方向、专利风险、专利布局等多维度对企业清热解毒类中成药技术提出导航意见。

本次专利导航的专利数据采集截止日期为 2024 年 3 月 27 日。专利信息数据范围覆盖中、美、日、韩、欧洲、WIPO 等 164 个国家、组织和地区，包括著录项目、摘要、同族文献信息、法律状态信息、审查状态信息、引用文献信息等，专利信息数据近两万条，包括技术分支标引和技术功效标引。

本次分析报告检索对于 2023 年及以后的专利申请数据采集不完整，报告统计的专利申请量比实际的专利申请量要少，这是由于部分数据在检索截止日之前尚未在相关数据库中公开。例如，PCT 专利申请可能自申请日起 30 个月甚至更长时间之后才进入国家阶段，从而导致与之相对应的国家公布时间更晚，国内发明专利申请通常自申请日（有优先权的，自优先权日）起 18 个月（要求提前公布的在 4-6 个月）才能被公布，实用新型专利申请在授权后才能获得公布，其公布日的滞后程度取决于审查周期的长短等。

在撰写的过程中，项目组虽然对课题报告内容进行了细致的分析及总结提炼，但由于受专利文献的数据采集范围和分析工具的限制，报告的数据、结论和建议仅供参考借鉴。

目 录

第一章 清热解毒类中成药技术发展概述	8
1.1 清热解毒类中成药技术现状分析	8
1.1.1 清热解毒类中成药定义与分类	8
1.1.2 清热解毒类中成药技术发展现状	9
1.1.3 清热解毒类中成药技术发展历程	13
1.2 政策环境分析	15
1.2.1 国家相关政策	16
1.2.2 吉林省相关政策	21
吉林省药监局	21
1.2.3 四平市相关政策	25
1.3 市场环境及需求分析	25
第二章 企业发展现状分析	34
2.1 企业发展历程	34
2.2 企业发展定位分析	36
2.3 企业主营产品及市场占有率分析	38
2.4 企业营收及创新能力分析	39
2.5 主要竞争对手分析	40
第三章 清热解毒类中成药研究方法	50
3.1 研究方法	50
3.2 专利数据检索	52

3.2.1 数据来源和范围	52
3.2.2 检索策略	52
3.2.3 检索结果验证	53
3.2.4 数据筛选与数据处理	53
3.3 技术术语的解释和说明	54
第四章 清热解毒类中成药相关专利分析	56
4.1 总体趋势分析	56
4.1.1 专利申请发展态势分析	56
4.1.2 专利当前法律状态	57
4.1.3 专利类型	57
4.2 技术构成分析	58
4.2.1 技术领域构成分析	58
4.2.2 重要技术分支地域分布	59
4.2.3 专利技术活跃度分析	61
4.2.4 技术功效矩阵分析	63
4.3 清热解毒类中成药技术相关技术区域分析	65
4.3.1 技术来源区域分析	65
4.3.2 目标市场国区域分析	66
4.4 重点专利分析	67
4.4.1 配方中解毒类重点专利分析	67
4.4.2 配方中燥湿类技术重点专利分析	70
4.4.3 配方中凉血类技术重点专利分析	74

4.4.4 配方中凉血类技术重点专利分析	78
4.4.5 配方中清虚热类技术重点专利分析	81
4.4.6 工艺中有效成分提取技术重点专利分析	85
4.4.7 工艺中制剂成型技术重点专利分析	92
4.5 竞争对手分析	100
4.5.1 全球申请申请人排名	100
4.5.2 专利集中度分析	101
4.5.3 新进入者分析	102
4.5.4 发明人申请趋势	103
4.6 专利许可交易分析	103
4.7 企业重点开发产品建议及获取策略	104
4.7.1 企业重点开发产品建议	104
4.7.2 企业重点开发产品获取策略	107
第五章 清热解毒类中成药中制备工艺技术分析	110
5.1 总体态势分析	110
5.1.1 专利申请发展态势分析	110
5.1.2 专利当前法律状态	111
5.1.3 专利类型	112
5.2 主要分支分析	113
5.2.1 技术领域构成分析	113
5.2.2 重要技术分支构成分析	113
5.2.3 重要技术分支地域分布	115

5.2.4 专利技术活跃度分析	117
5.2.5 技术功效矩阵分析	119
5.3 申请人主体分析	121
5.3.1 全球专利申请人排名	121
5.3.2 专利集中度分析	122
5.3.3 新进入者分析	123
5.3.4 主要申请人地域分布	123
5.3.5 发明人申请趋势	124
5.4 重要申请人分析	124
5.4.1 北京博智绿洲医药科技有限公司	124
5.4.2 北京亚东生物制药有限公司	133
5.4.3 南京中医药大学	140
5.5 研发路径及研发方案建议	147
5.5.1 研发路径	147
5.5.2 研发建议	148
5.6 风险预警及规避建议	149
5.6.1 风险预警	149
5.6.2 专利可规避性分析	152
第六章 清热解毒类中成药专利布局策略分析	154
6.1 专利布局基础分析	154
6.1.1 专利申请发展态势分析	154
6.1.2 专利当前法律状态	155

6.1.3 专利类型	155
6.2 专利布局策略	156
6.2.1 技术布局策略	156
6.2.2 时间布局策略	158
6.2.3 地域布局策略	159
6.2.4 专利类型设计策略	160
6.2.5 专利布局后的管理策略	160
6.3 专利布局启示	161

第一章 清热解毒类中成药技术发展概述

1.1 清热解毒类中成药技术现状分析

1.1.1 清热解毒类中成药定义与分类

清热解毒类药品能够有效清除人体内的热邪、排出毒素，治疗感冒、咳嗽、喉咙痛以及口腔溃疡等常见疾病。这些药品不仅在医院、诊所中频频出现，成为临床医生治疗疾病的得力助手，而且在家庭的小药箱中也占据着重要的一席之地。它们是家庭自我药疗的常用之选，为无数人在疾病初期提供了及时的缓解和帮助。

当我们进一步审视清热解毒药品的分类时，会发现这是一个多元化和专业化并存的领域。这些药品，根据其成分的不同，可以被划分为中药和化学药两大类。中药类的清热解毒药品，凭借其天然、温和的特性，深受广大消费者的喜爱；而化学药类的产品，则以其快速、高效的特点，在治疗急性病症时发挥着重要作用。

除了成分的差异外，清热解毒药品还可以根据功效的不同细分为抗病毒、抗菌、抗炎等多种类型。这些不同类型的药品，在治疗各种因热邪引起的疾病时，能够针对性地发挥作用，提供更为精准的治疗方案。例如，抗病毒类的清热解毒药品，在治疗流感等病毒性疾病时能够显著缩短病程、减轻症状；而抗菌类的药品，则在治疗由细菌感染引起的疾病时展现出强大的杀菌能力。

按照药品的用途划分，清热解毒药品还可以被分为处方药和非处方药。处方药类的产品，需要在医生的指导下使用，它们通常用于治疗较为严重或复杂的疾病；而非处方药类的产品，则可以在药店或超市

等地方自由购买，它们主要用于治疗一些轻微的、自限性的疾病。这样的分类体系，不仅展现了清热解毒药品行业的多样性和专业性，也为广大消费者提供了更加明确和针对性的用药选择。无论是临床医生还是普通消费者，都可以根据自己的需求和病情，在这个多元化的市场中找到适合自己的产品。

当我们站在更高的角度审视清热解毒药品行业时，会发现这是一个充满活力和机遇的领域。随着科技的进步和研究的深入，这一行业正在不断涌现出新的产品、新的技术和新的治疗方法。这些创新不仅为疾病的治疗提供了更多的可能性，也为整个行业的发展注入了新的活力。

1.1.2 清热解毒类中成药技术发展现状

清热解毒是中医常用治法之一，用于治疗瘟疫、温毒及多种热毒病证。生活中绝大部分人曾遇到过“上火”症状，其中不少人会到药店购买清热解毒类产品服用，所以该类产品在零售市场中的销售情况一直不错。本文根据米内网的监测数据，以深圳、武汉、重庆三城市为例，对该类产品零售市场的竞争格局进行简要分析。

所谓热证，是指感受热邪或阳盛阴虚，人体的机能活动亢进所表现的证候。多因外感火热之邪；或寒邪化热入里；或因七情过激，郁而化热；或饮食不节，积蓄为热，此类为实热证；或房劳伤阴，阴虚阳亢所致此乃虚热证。中医所说的“热”“火”“毒”都指的是热证的表现，而火甚于热，毒又甚于火，所以热毒是热证发展的最严重阶段。热证的病因有远因与近因两种。远因是无明产生了嗔恚而致病，

近因是患者的胆汁过量而致病。清热解毒用药是中医针对实热证的治疗药方。

清热解毒药是指以解热毒、火毒、疫毒等为主要作用的一类药物，可以用于治疗咽喉肿痛、鼻疖、疔腮、热毒下痢、痈肿疔疮、丹毒、虫蛇咬伤、水火烫伤等。现代研究表明，清热解毒药均有不同程度的抗病原微生物的作用，并且可抗多种细菌，不易产生耐药性，部分药物还具有抗炎、解热、抗病毒等作用。在临床上应用此类药物时，如果患者火热炽盛，应与清热泻火药配伍同用；如果兼有湿邪，应与利湿、燥湿或化湿药配伍；如兼有气血亏虚，应配予补气养血类药物等。另需注意，清热解毒药多数性寒凉，易伤脾胃，故不可多服久服，病愈即止。

自 2012 年 8 月 1 日《抗菌药物临床应用管理办法》正式实施以来，规范了抗菌药物的临床应用行为，在此背景下，清热解毒中成药的市场开始火爆起来。尽管清热解毒中成药具有抗病毒、抗菌、抗内毒素的功能，人们也习惯将其称之为“中药抗生素”，但其并不等同于抗生素。由于人们的长期及经验用药习惯，对中成药的疗效及安全性都比较信任，这也促进了清热解毒中成药市场的发展。

医药市场的快速发展为清热解毒类口服中成药市场的发展奠定了良好的基础，中医药现代化发展对清热解毒类口服中成药市场的推动作用也较大，同时抗生素类药品用药越来越规范，这些因素都成为支撑清热解毒类中成药市场快速增长的有利条件。

清热解毒药品市场近年来呈现出蓬勃的发展态势，已然成为医药

行业的一大亮点。随着人们健康意识的不断提高，对于自身健康的关注度也在持续上升，这使得清热解毒药品市场得以迅速扩大。越来越多的人开始注重日常保健，尤其是在面对环境污染、生活压力等多重挑战时，他们更倾向于寻求药物辅助以改善身体状况。

市场的繁荣自然吸引了众多企业的涌入，竞争也随之加剧。为了在这场激烈的市场争夺战中脱颖而出，不少企业纷纷加大研发投入，推出具有创新性和竞争力的清热解毒药品。这些药品在配方、生产工艺、疗效等方面都有所突破，为消费者提供了更多选择。企业还注重品牌建设，通过提升品牌知名度和美誉度来赢得消费者的信任和青睐。

在市场繁荣的背后，也存在一些问题。产品同质化现象严重，使得消费者在选择时感到困惑。一些企业为了追求短期利益，忽视产品质量和安全性，给消费者的健康带来潜在风险。政府和监管部门需要加强对市场的监管力度，保障消费者的合法权益。

尽管如此，清热解毒药品市场仍然具有广阔的发展前景。随着科技的进步和药品研究的深入，未来有望出现更多高效、安全、便捷的清热解毒药品。随着人们生活水平的提高和消费观念的转变，对于健康的需求将更加多元化和个性化。这将为清热解毒药品市场提供新的发展机遇和挑战。

在这个充满机遇和挑战的市场中，企业需要保持敏锐的市场洞察力，紧跟消费者需求的变化，及时调整产品策略和市场策略。注重产品质量和安全性，树立良好的企业形象和口碑。才能在激烈的市场竞争中立于不败之地，为消费者提供更多更好的清热解毒药品，为人类

的健康事业做出更大的贡献。

我们也不能忽视清热解毒药品在国际市场上的表现。随着全球化的深入发展，越来越多的中国企业开始走出国门，参与国际竞争。清热解毒药品作为中国传统的中药制剂，在国际市场上具有一定的知名度和影响力。一些企业已经成功地将清热解毒药品推向国际市场，并获得了良好的市场反响。这不仅为中国医药行业赢得了荣誉和尊严，也为中国传统文化的传播做出了积极贡献。

当然，要想在国际市场上取得更大的成功，还需要克服诸多困难和挑战。需要解决中药制剂的标准化和国际化问题，使其符合国际市场的需求和规范。加强与国际医药行业的交流与合作，学习借鉴国际先进经验和技术。注重品牌建设和营销策略的制定，提升品牌在国际市场上的知名度和美誉度。

清热解毒药品市场具有广阔的发展前景和无限的商机。在面临机遇和挑战时，我们需要保持清醒的头脑和坚定的信念，勇往直前地开拓创新，才能在激烈的市场竞争中脱颖而出，成为行业的佼佼者。

清热解毒药品市场的消费群体也在发生着变化。随着老龄化社会的到来，老年人群体的健康需求日益旺盛，他们成为清热解毒药品市场的重要消费群体。年轻人由于生活节奏快、工作压力大等原因，也越来越重视自身健康，开始关注并使用清热解毒药品。这些变化都为市场带来了新的发展机遇。

为了适应消费者需求的变化，企业需要不断创新产品和服务。例如，可以针对老年人群体的特点，开发适合他们使用的清热解毒药品，

如剂量适中、副作用小、服用方便的产品。对于年轻人群体，可以推出具有时尚元素和健康理念的产品，如清热解毒口服液、草本茶饮等，满足他们对于快捷、时尚、健康的需求。

在未来的发展中，清热解毒药品市场还将受到更多因素的影响。例如，政策环境的变化可能会对市场的竞争格局和企业的市场策略产生影响；科技的进步可能会推动清热解毒药品的研发和生产工艺的创新；社会文化的变迁可能会影响消费者的消费观念和行为习惯等。企业需要密切关注市场动态和消费者需求的变化，灵活调整市场策略和产品策略以适应市场的变化。

清热解毒药品市场是一个充满机遇和挑战的市场。在面临激烈的市场竞争和不断变化的市场环境时，企业需要保持敏锐的市场洞察力和创新精神，紧跟消费者需求的变化和行业的发展趋势，不断提升自身的竞争力和品牌影响力。才能市场中立于不败之地并为人类的健康事业做出更大的贡献。

1.1.3 清热解毒类中成药技术发展历程

清热解毒药品行业，自古以来便是中医药领域的一颗璀璨明珠，其在治疗热病、感染等病症方面所发挥的独特作用，早已在历史的长河中留下了深刻的印记。随着时代的变迁和科技的进步，这一行业也在不断地与时俱进，焕发出新的生机与活力。

回望历史，我们可以清晰地看到清热解毒药品行业的发展轨迹。在古代，中医药便以其独特的理论体系和卓越的疗效，在民众的健康保障中占据着举足轻重的地位。而清热解毒药品，作为中医药宝库中

的重要组成部分，更是在治疗各种热性疾病中发挥着不可替代的作用。从经典的古方到民间流传的秘方，无数清热解毒的良药被智慧的古人所发现和应用，为后世的医药发展奠定了坚实的基础。

进入现代，随着科技的迅猛发展和医疗水平的不断提高，清热解毒药品行业也迎来了前所未有的发展机遇。传统的中医药理论得到了更加深入和系统的研究，许多古方秘药的科学价值得到了进一步的挖掘和证实；现代科技的融入为清热解毒药品的研发和生产提供了更加先进和精准的手段，使得药品的种类和疗效都得到了显著的提升。

在市场的推动下，清热解毒药品行业呈现出多元化、细分化的发展趋势。众多企业纷纷涉足这一领域，推出了品牌各异、规格多样的药品，以满足不同消费者的需求。这些药品在疗效、安全性、便捷性等方面都有着各自的特点和优势，为消费者提供了更加丰富的选择。激烈的市场竞争也促使企业不断加大研发投入，提升产品质量和服务水平，以赢得消费者的信任和市场的认可。

除了企业的积极参与外，消费者的健康意识提高也是推动清热解毒药品市场繁荣的重要因素之一。随着生活水平的提升和健康观念的转变，越来越多的人开始注重自我保健和药疗。他们不仅关注疾病的治疗，更注重疾病的预防和身体的调养。对于具有清热解毒、提高免疫力等功效的药品需求不断增长，进一步拉动了市场的扩大和行业的发展。

当然，任何行业的发展都不可能一帆风顺。在清热解毒药品行业的繁荣背后，也存在着一些问题和挑战。例如，市场竞争的加剧导致

一些企业为了追求短期利益而忽视产品质量；一些不法分子利用消费者对中医药的信任进行虚假宣传甚至生产销售假药；行业监管的缺失和标准的不统一也制约了行业的健康发展。这些问题都需要我们给予高度的重视和关注，并采取相应的措施加以解决。

展望未来，清热解毒药品行业仍然具有广阔的发展前景和巨大的市场潜力。随着科技的进步和医疗水平的提升，我们相信会有更多高效、安全、便捷的清热解毒药品问世，为人类的健康事业做出更大的贡献。我们也期待行业能够加强自律和规范发展，建立健全的监管体系和标准体系，为消费者提供更加优质的产品和服务。让我们共同期待清热解毒药品行业的更加美好的未来！

在这个充满机遇与挑战的时代背景下，清热解毒药品行业正以其独特的魅力和价值吸引着越来越多的目光和关注。无论是对于投资者、企业家还是普通消费者来说，了解和掌握这一行业的发展动态和市场趋势都具有重要的意义。希望本文能够为您提供一个全面、深入的视角来观察和理解清热解毒药品行业的历史与现状以及未来可能的发展方向 and 趋势。

1.2 政策环境分析

清热解毒药品行业在近年来的发展态势中，呈现出受政策与法规影响日益显著的特点。随着国家对药品质量和患者安全保障的重视度不断加深，该行业的监管环境日趋严格。从药品注册到生产许可，再到质量控制等各个环节，政府均加大了监管力度，以确保市场上的清热解毒药品安全有效。

这种监管政策的强化，不仅体现在对药品本身的要求上，还扩展到了对药品生产企业的管理。企业需要满足更高的生产标准和质量管理体系要求，才能保持市场竞争力。这种趋势促使行业内的企业纷纷加强内部管理，提升药品质量，以应对日益严格的监管环境。

与此医保政策的调整和完善也在深刻影响着清热解毒药品行业的发展。医保政策直接关系到药品的报销范围和报销比例，进而影响到患者的用药选择和药品市场的竞争格局。随着医保政策的不断优化，清热解毒药品的报销范围可能会进一步扩大，报销比例也可能会得到提升。这将有助于增加患者的用药可及性，促进药品市场的健康发展。以下对我国各级政府关于清热解毒类中成药相关政策的解析。

1.2.1 国家相关政策

近年来，我国政府积极实施一系列政策，以促进中药产业的持续繁荣与发展。特别是在“新冠肺炎疫情”的大背景下，拥有 5000 年历史的中药传统医学价值得到了海内外人士的广泛认可，全球对中药行业关注的程度也日益提升。

国家层面具体政策颁布如下：

颁布时间	发布单位	政策名称	政策解读	政策类型
2024 年 3 月	国家药监局	推动中医药事业和产业高质量发展	深入发掘中医药宝库中的精华，推进产学研一体化，推进中医药产业化、现代化。深入学习贯彻总书记重要论述，要加强产学研结合，支持企业与高校、科研院所共建新型研发机构，共享研发成果，并推动各类科技成果转化项目库向企业开放，加快这些成果在企业的转化和产业化；鼓励企业多投入搞科研，引导企业加强关键核心技术攻关，将科技创新作为核心竞争力，努力实现高水平科技自立自强；鼓励中医药科技人才创新创业，提供配套的政策和金融扶持，让那些在中医药领域具有发展潜力和创新思维的人才真正获得施展身手的舞台，不断丰富人民群众中医药健康产品供给。	指导类
2023 年 11 月	国家药监局	关于加快古代经典名方中药复方制剂沟通交流和申报的有关措施	提出以下意见： 一、加强研发关键节点的沟通交流 二、实行申报资料阶段性递交，加快技术审评	指导类
2023 年 1 月	国家药监局	关于进一步加强中药科学监管促进中药传承创新的若干措施	一、加强中药材质量管理 二、强化中药饮片、中药配方颗粒监管 三、优化医疗机构中药制剂管理 四、完善中药审评审批机制 五、重视中药上市后管理 六、提升中药标准管理水平 七、加大中药安全监管力度 八、推进中药监管全球化合作	指导类

2022 年 4 月	国家药监局	《基于“三结合”注册审评证据体系下的沟通交流指导原则(试行)》	推出基于“中医理论-人用经验-临床试验”三结合证据体系的中药特色审评审批标准。	指导类
2021 年 12 月	国家医保局、中医药局	《关于医保支持中医药传承创新的指导意见》	充分认识医保支持中医药传承创新发展的意义;将符合条件的中医医药机构纳入医保定点;加强中医药服务价格管理;将适宜的中药和中医医疗服务项目纳入医保支付范围;完善适合中医药特点的支付政策;强化医保基金监管,	指导类
2021 年 11 月	国家卫健委、国家中医药管理局	《关于规范医疗机构中药配方颗粒临床使用的通知》	各级卫生健康和中医药主管部门要规范医疗机构中药配方颗粒使用。经审批或备案能够提供中医药服务的医疗机构方可使用中药配方颗粒。	规范类
2021 年 5 月	国务院	《关于推动公立医院高质量发展的意见》	依托现有资源建设一批国家中医药临床研究和科技成果孵化转化基地,制定一批中医特色诊疗方案,转化形成一批中医药先进装备、中药新药。	指导类
2021 年 1 月	国务院	《关于加快中医药特色发展的若干政策措施》	从人才、产业、资金、发展环境等多个方面提出 28 条举措,为中医药高质量发展保驾护航,为老百姓方便看中医、放心用中药固本培元。	指导类
2020 年 12 月	国家药监局	《关于促进中医药传承创新发展的实施意见》	一鼓励医疗机构制剂向中药新药创制转化,支持多种方式研制中药复方制剂。二是推动开展中药多区域临床试验规范性研究能力与体系建设。三是支持运用符合产品特点的新技术、新工艺研制中药新剂型,改进已上市中药剂型。四是鼓励挖掘已上市中药的临床治疗潜力。五是建立以中医临床为导向的中	支持类

			药安全性分类分级评价策略。六是结合中药临床应用特殊情形，明确实施优先审评审批、附条件批准和特别审批的具体情形。	
2020 年 9 月	国家药监局	《中药注册分类及申报资料要求》	新中药注册分类将 3 类,即 3.1 类为“按古代经典名方目录管理的中药复方制剂”, 3.2 类为“其他来源于古代经典名方的中药复方制剂”。3.2 类包括未按古代经典名方目录管理的古代经典名方中药复方制剂和基于古代经典名方加减化裁的中药复方制剂,此类别是对《中医药法》第三十条主旨的深化落实。	规范类
2020 年 6 月	国家药典委员会	《中国药典(2020 年版)》	增收部分中药饮片品种和规格;规范中药饮片名称;重点完善和规范中药饮片炮制方法;完善中药饮片的规格和基本质控指标;加强中药饮片的专属性鉴别;重点加强中药饮片外源性有毒有害残留物的限量检测,保障临床用药的安全性;研究建立专属性且能体现饮片特点的含量测定方法,逐步建立中药饮片成分整体控制方法。	规范类
2019 年 12 月	全国人大	《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》	国家大力发展中医药事业,坚持中西医并用,传承与创新相结合,发挥中医药在医疗卫生与健康事业中的独特作用。加强中药的保护与发展,充分体现中药的特色和优势,发挥其在预防、保健、医疗、康复中的作用。	规范类
2019 年 10 月	国家药监局	《关于促进中	内容主要包括:一、健全中医药服务体系,二、发挥中医药在维护和促进人民	支持类

		医药传承创新发展的意见》	健藏中的整特作用，三、大力推动中药质量提升和产业高质量发展，四、加强中医药人才队伍建设，五、促进中医药传承与开放创新发展，六、改革完善中医药管理体制机制。	
2019 年 7 月	国家中医药管理局、 国家卫健委	《关于在医疗联合体建设中切实加强中医药工作的通知》	到 2025 年，基地全国布属基本完成。中医药服务出口占我国原药出口比重持续增长；公立中医药服务出口基地活力得到激发，社会办中医药服务出口基地力量进一步增强；中医药服务出口新业态新模式不断涌现。促进中医药服务出口的政策体系和监管规则初步形成，形成一批中医药服务世界知名品牌，基地示范带动效应彰显，发展经验逐步推广至全国。	指导类
2018 年 6 月	国家中医药管理局	《中医养生保健服务规范(试行)》	给服务对象口服不符合《既是食品又是药品的物品名单》规定的中药饮片或者《保健食品禁用物品名单》规定禁用的中药饮片。	规范类
2017 年 12 月	国家中医药管理局	《关于推进中医药健康服务与互联网融合发展的指导意见》	到 2020 年，中医药健康服务与互联网融合发展迈上新台阶，线上线下结合更加紧密，产业链逐步形成，实现人人基本享有中医药服务。	指导类
2017 年 10 月	中共中央、 国务院	《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》	明确提出要支持中药传承和创新,经典名方类中药按照简化标准审评审批；第 11、25 条明确严格药品注射剂审评审批、开展药品注射剂再评价。	指导类

1.2.2 吉林省相关政策

吉林省药用资源丰富、工业基础雄厚、产业集聚、特色鲜明，是全国“医药大省”。近年来，全省医药健康产业发展态势良好，产业增速始终位居各重点监测行业前列，是省委、省政府培育的重要支柱产业。

吉林省层面具体政策颁布如下：

颁布时间	发布单位	政策名称	政策解读	政策类型
2024 年 5 月	吉 林 省 药 监局	《关于支持新 医药产业高质 量发展的若干 措施》	《若干措施》着力推动重点领域、重点方面转型升级，支持医药产业新旧动能转换，积极打造生物医药和高端医疗器械产业新赛道。围绕中药、化药、生物药在生产工艺、质量标准、药用基础研究等方面加大研究力度，强化新技术、新材料、新工艺下药品质量与评价关键技术研究，破解产业链发展“卡脖子”难题。建立创新、优先审批医疗器械绿色通道，推进检验、审评与研发联动，推动优势特色创新医疗器械加快上市，做大医疗器械产业规模。	指导类
2024 年 5 月	吉 林 省 药 监局	《2024 年优化 营商环境建设 工作实施方案》	《方案》明确，要持续做好优化市场、政务环境，继续执行药品、医疗器械注册费标准降为 0 元政策，降低小微企业等经营成本；加强药品抽检信息公开工作，按期发布药品、医疗器械、化妆品质量公告。	指导类
2023 年 9 月	中 共 吉 林 省 委 办 公 厅、吉林省	《关于加快医 药强省建设促 进医药健康产	到 2025 年，全省医药健康产业创新能力显著提高，产业创新体系基本形成，发展环境更优，产业规模更大，核心	指导类

	人民政府 办公厅	业高质量发展的 实施意见》 的通知	竞争力更强。全省医药健康产业实现 总经营规模 3000 亿元，比“十三五” 末翻一番。	
2023 年 7 月	吉林省药 品监督管 理局	《关于支持中 药传承创新 和高质量发 展的若干措施》	《若干措施》指出，要加强中药质量 源头管理，引导中药生产企业在中药 材产地自建、共建符合 GAP 要求的药 材生产基地；鼓励企业与高校、科研 院所、行业协会合作，开展道地药材 生态种植、野生抚育和仿野生栽培技 术研究及推广应用；规范中药材产地 趁鲜切制加工，探索产地初加工和饮 片炮制“一体化”生产模式；加快推 进质量追溯体系建设，逐步实现重点 品种来源可查、去向可追和追溯信息 互通互享；指导企业因地制宜发展中 药配方颗粒产业。采取鼓励医疗机构 中药制剂注册研发、简化传统中药制 剂备案程序、支持传统中药制剂委托 配制、优化中药制剂配制原辅包检验 要求等举措，推进医疗机构制剂成果 转化。同时，引导中药新药研发，支 持医疗机构制剂向中药新药转化，探 索开展中药人用经验证据的合理应 用，推进民族药（朝药）研发创新， 加快中药地方标准制修订，促进中药 传承创新发展。	指导类
2023 年 4 月	吉林省医 疗保障局、 吉林省卫 生健康委 员会、吉 林省中医 药管理局	医保支持中 医药传承 创新发展 若干政策 措施	总结并提出以下支持措施。一、加强 中医药机构协议管理；二、强化中医 药服务价格管理；三、支持中医药 产业高质量发展；四、完善适合中医 药特点的支付政策；五、加强基金监 管及部门联动。	支持类

2022 年 5 月	吉林省人民政府办公厅	《吉林省中医药发展“十四五”规划》	到 2025 年，全省中医药现代化治理体系初步建立，治理能力不断提升，中医药事业和产业高质量发展形势进一步加强，为建设健康吉林、推进吉林全面振兴全方位振兴作出新贡献。中医药传承与创新能力不断增强，科学研究水平不断提高。中医药服务体系不断完善，服务质量得到提升，人人享有多层次和多元化的中医药服务。中医药多层次、多元化人才培养体系逐步完善，中医药人才队伍不断壮大。不断改善中医药公共卫生应急基础设施、条件和装备水平，完善中西医结合应急工作机制，突发公共卫生事件防控救治能力稳步提升。中医医疗、保健、科研、教育、产业、文化、开放发展等各领域协调发展进入新阶段。	指导类
2021 年 2 月	吉林省中医药管理局和吉林省文化和旅游厅	《关于促进吉林省中医药健康旅游高质量发展的实施意见》	明确指出：力争建设国家(省)中医药健康旅游示范区 5 个，国家(省)级中医药健康旅游示范基地 10 个，国家(省)级中医药健康旅游示范项目 20 个，培育中医药健康旅游精品线路 10-15 条。打造一批国内领先、国际知名的中医药健康旅游服务企业和品牌，基本形成结构合理、门类齐全、功能完善的吉林中医药健康旅游产业体系和产品体系。	支持类

2020 年 11 月	吉林省人民代表大会常务委员会	《吉林省中医药发展条例》	《条例》共分 8 章 50 条，涵盖了中医药服务、中药材保护与发展、人才培养、传承创新与文化传播及保障措施等主要内容。《条例》主要有以下几个特点。（一）完善体制机制，为中医药发展保驾护航。（二）提升中医药服务能力，为健康吉林建设贡献力量。（三）以高质量发展为目标，推动中药产业服务经济社会发展。（四）建立健全中医药人才培养机制，为中医药事业提供智力支持。（五）加大扶持保障力度，促进中医药规范有序发展。	支持类
2019 年 12 月	中共吉林省委、吉林省人民政府	关于促进中医药传承创新高质量发展的实施意见	总体目标为：到 2022 年，中医药服务体系更加健全，服务能力明显提升，实现人人基本享有中医药服务。中医药发展政策机制有效完善，中医药管理体系、治理体系更加完备。中医药传承创新能力显著提高，中医药人才队伍建设进一步加强，中医药文化素养有效提升。积极发展中医养生保健与康复服务，加快推广健康生活方式。保持吉林中药产业大省优势地位，提升中药质量和安全性，加快推动创新中药研发与产业化，推动中药材交易平台建设，加快中药产业结构调整，不断壮大产业规模，提高中药产业在全国的竞争优势和地位，促进中药产业高质量发展。进一步提高中医药对地方经济社会发展的贡献率，推进吉林省向中医药强省迈进。	指导类

1.2.3 四平市相关政策

2022 年 3 月，四平市人民政府印发《四平市“十四五”医药健康产业发展规划（2021-2025 年）》， “十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，为深入贯彻落实习近平总书记视察吉林视察四平重要讲话重要指示精神，谋划好“十四五”时期四平市医药健康产业发展蓝图，不断壮大医药健康产业规模，形成区域特色产业布局，特编制本规划，规划期为 2021-2025 年。明确指出：到 2025 年，实现全市医药健康产业规模快速增长，产值过亿元的制药企业达 10 家。实现新品种研发提速，研制开发新产品 50 个以上（含保健食品、保健用品、医疗器械、医药中间体、特医食品、中药日化产品等，其中药品新品种不少于 20 个。）；壮大大品种领先梯队，销售收入超亿元以上大品种达到 10 个；创建省级医药健康高新技术产业园区 1 个，打造地方特色产业园区 3 个，培育以细胞技术创新为主的科创园区 1 个；到“十四五”末期，全市医药健康产业产值实现倍增。

1.3 市场环境及需求分析

据米内网数据，清热解毒中成药 2019 年在我国三大终端六大市场销售额超过 346 亿元，2020 年受疫情影响销售额跌至 265 亿元；2022 年销售额 300 亿元，但相较疫情前水平仍有距离；2023 年销售额超过 372 亿元，大幅增长近 24%。

随着人们生活水平的提升，长期食用肥甘厚味高营养食品，容易脾胃不和，究其病因仍为热毒，清热解毒中成药能够有效治疗该病症。

另外值得注意的是，从细分终端上看，清热解毒中成药 2023 年在公立医院终端、公立基层医疗终端销售额分别同比增长 28.48%、33.05%，两者合计市场份额超过 65%；在零售药店（城市实体药店+网上药店）终端销售额同比增长超 14%，此前其 2022 年销售额已超过疫情前水平。

2023 年，我国公立医疗机构终端清热解毒中成药厂家格局中，江西青峰药业、济川药业集团、扬子江药业集团、天津红日药业、江苏康缘药业依次位列前五。

随着我国经济水平的提升和人口结构的变化，民众对高质量医疗服务及健康产品的需求日益增长。我国大健康及中医药产业因此呈现快速增长态势，并显示出巨大的市场潜力。

今年两会，全国人大代表、晨光生物董事长卢庆国围绕中药行业及植物提取行业现状提出了多项建议，对于目前各省正在推动中成药进入集中带量采购试点工作，他提出了“关于完善中成药集中带量采购机制的建议”。

中成药是以中药材为原料，在中医药理论指导下，为了预防及治疗疾病的需要，按规定的处方和制剂工艺将其加工制成一定剂型的中药制品，是经国家药品监督管理部门批准的商品化的一类中药制剂。

中成药不仅要有相应的药名、用法用量、规格和特定的质量标准及检验方法，还需要具备确切的疗效、明确的适用范围、应用禁忌与注意事项。

后疫情时代健康产业迅猛发展，中成药出口也迎来难得的发展机遇。据厦门海关统计，2023 年，福建省中成药出口 7.9 亿元，同比增

长 3.7%，继 2022 年创下 7.6 亿元的出口记录后再创新高。

据厦门海关介绍，福建省中成药出口高居全国各省榜首，占全国中成药出口的 33.2%。其中民营企业出口增长亮眼，共出口中成药 1.4 亿元，占 17.8%，激增 2.4 倍。分地区看，漳州市占福建省中成药出口超半壁，共出口 5.16 亿元。福州市增速亮眼，共出口中成药 6943.8 万元，同比激增 34.2 倍。

数据显示，2023 年福建省中成药畅销全球 29 个国家和地区，其中向共建“一带一路”国家和地区出口 2.9 亿元。香港市场是主要出口方向，共出口 4.6 亿元，增长 42%，占出口总值的 58%。其次为东盟，共出口 2.6 亿元，占 33%；其中泰国、新加坡市场火爆，分别出口中成药 5882.8 万元、5613.5 万元，同比增长 57.1%、1.2 倍。

随着人们对健康和安全的重视程度不断提高，清热解毒类中成药的市场前景非常广阔。

清热解毒类中成药是一种传统中药，主要用于治疗发热、疼痛、肿胀等症状。随着人们生活水平的提高，人们对健康的重视程度也在不断提高，因此清热解毒类中成药的市场需求也在不断增加。

目前，清热解毒类中成药的市场竞争非常激烈，但是市场空间仍然非常大。随着国家对中医药的支持和鼓励，清热解毒类中成药的市场前景非常广阔。

随着炎炎夏季的到来，清热解毒类药物也拉开其每年销售最为火旺季节的序幕。各大药店在显眼的地方都专门设立了一个专柜来摆放同类产品，如板蓝根颗粒、夏桑菊冲剂、重庆凉茶等。由于这段时间

也是流感、手足口病的高发季节，随着“中药抗菌药”的概念逐渐深入人心，该类产品的销售规模明显扩大。

谈及剂型，现市场上主要以颗粒剂和片剂为主，两者合计占了57.7%的比重。清热解毒类最早盛行于南方城市，以大街小巷一大罐铁壶盛装凉茶汤剂的形式存在。颗粒剂溶于水中搅拌均匀后服用，一定程度上类似原有凉茶汤剂特点，保留了液体易吸收的同时又免去了需要煎煮耗时的不便，且具备携带方便、口感好等特点，固然受到绝大多数消费者的认可。片剂是近几年各企业为了在竞争中更大程度的占有市场份额，细分市场细分剂型逐渐做大的一个剂型。如板蓝根含片、金银花含片等，在市场上所占的比重逐渐超越了口服液。而口服液和胶囊均分别占据了15%左右的市场，丸剂和其他的剂型如散剂、膏剂等相对份额较小。

由于该类药物的技术含量不高，准入门槛较低，而且在非典、流感的推波助澜下，清热解毒类药物不仅仅是简单的清热、泻火、燥湿、祛燥，更有“中药抗菌抗病毒”的传统光环，而且国家在逐渐严格规范抗菌药物的处方和购买，使得医生在处方时也会倾向于清热解毒类药物作为辅助治疗手段，一定程度上也带动了零售市场的销售。

种种利好，诱得各路英雄纷至沓来，使得竞争骤然加剧。但各企业间的产品特点区隔不明显，同质化较为严重，大多数是板蓝根、夏枯草、野菊花、金银花、鱼腥草、黄芩等清热的中药材组合。因而此类产品基本是在广告宣传、药店促销等终端渠道，可往往赚了吆喝却不一定能赢得头彩。而在该类产品的细分系列里也有一些佼佼者取得

较好的成绩。

产品的同质化导致该类产品无法出现领头军品牌，而通过把清热解毒系列产品由凉茶的范畴拓宽到饮料区域，是近几年众多企业开拓的另外一个战场，由“清火祛湿抗病毒”到“养生调理保健康”的概念引导，由传统的“汤剂凉茶”到“草本植物饮料”相信是随后几年该类产品发展的另外一个方向。

随着人们生活水平的提高和健康意识的增强，清热解毒药品的市场需求也在持续增长。越来越多的人开始注重自我保健和家庭药疗，他们愿意选择这些天然、安全、有效的药品来维护自己和家人的健康。

清热解毒药品行业作为中医药理论的重要组成部分，在治疗因热邪引发的多种疾病中发挥着不可替代的作用。这个行业不仅具有深厚的中医药理论背景，而且拥有广泛的市场应用前景。它是一个充满机遇和挑战的领域，值得我们深入探索和持续关注。在未来的发展中，我们有理由相信，清热解毒药品行业将继续为人类健康事业做出更大的贡献。

清热解毒药品市场，作为一个涵盖了众多药品生产企业的庞大领域，其内部的竞争格局一直是业界关注的焦点。在这个市场中，一些领军企业通过卓越的市场份额和品牌影响力，成功地在激烈的竞争中脱颖而出。这些企业的成功并非偶然，而是源于他们多样化且富有策略性的竞争手段。

这些领先的药品生产企业深知，在清热解毒药品市场这样的竞争环境中，单纯依靠传统的生产方式和销售模式已无法满足市场的需求。

需要不断地推进技术创新，通过研发更高效、更安全的清热解毒药品，来提升自身的竞争力。注重品牌的建设，强大的品牌可以为企业在市场中赢得更多的信任和认可。投入大量的资源和精力来提升品牌的知名度和美誉度，从而进一步巩固和提升市场地位。

除了技术创新和品牌建设之外，这些领先企业还积极拓展销售渠道，通过线上线下的多元化销售模式，来覆盖更广泛的市场区域和消费者群体。充分利用互联网和现代物流的便利，打破地域限制，让更多的人能够方便地购买到产品。同时注重与各大医疗机构和药店建立良好的合作关系，通过这些渠道将产品直接推送到消费者手中，进一步提升产品的市场渗透率。

尽管这些领先企业在清热解毒药品市场中取得了不俗的成绩，但市场的竞争永远不会停止，只有不断创新和提升自身实力，才能在这个日新月异的市场中保持领先地位。

需要始终保持敏锐的市场洞察力，紧密关注市场的动态和消费者的需求变化，以便及时调整竞争策略。

未来，清热解毒药品市场的竞争将更加激烈。随着科技的进步和消费者健康意识的提高，市场对清热解毒药品的需求将持续增长。这将吸引更多的企业进入这个市场，加剧市场的竞争程度。

政府对药品市场的监管也将更加严格，对企业的生产质量、销售行为等方面提出更高的要求。这将进一步提升市场的准入门槛，加剧企业间的竞争。

在这个大背景下，清热解毒药品生产企业需要更加注重自身的内

在修炼。加大科研投入，通过持续的技术创新来提升产品的质量和疗效，为消费者提供更优质的产品和服务。加强品牌建设和市场推广，提升品牌知名度和美誉度，在市场中赢得更多的消费者信任和认可。强化内部管理，提升生产效率和质量控制水平，确保产品的安全性和有效性。

面对日益激烈的市场竞争，清热解毒药品生产企业还需要积极拓展国际市场。通过参与国际竞争，企业可以学习借鉴国际先进的管理经验和科技成果，提升自身的综合实力。国际市场也为企业提供了更广阔的发展空间和市场机遇，有助于企业实现更大规模和更高水平的发展。

清热解毒药品市场的竞争格局将持续演变，企业需要不断创新和提升自身实力来应对市场的挑战。充分发挥自身的优势和特长，制定符合自身特点和市场需求的竞争策略。积极履行社会责任，为消费者提供安全、有效、优质的清热解毒药品，为人类的健康事业做出更大的贡献。

在当前的市场环境下，清热解毒药品的需求与消费者行为成为了业界关注的重点。这一领域的发展不仅受到季节更替、环境状况等外部因素的影响，还与消费者日益提高的健康意识和对药品品质的追求密切相关。

深入观察市场，我们可以清晰地看到清热解毒药品需求的季节性波动。每当春季和秋季来临，由于气温变化、空气湿度等多种自然因素的综合作用，人体更容易出现内热、上火等不适症状。这时，大量

消费者会转向市场，寻找能够有效缓解这些症状的清热解毒药品。这两个季节成为了清热解毒药品市场的销售高峰期。

而在消费者层面，现代消费者在选择药品时表现得越来越理性和挑剔。他们不再仅仅满足于药品的基本功能，而是对药品的疗效、口感、安全性等方面提出了更高的要求。特别是在清热解毒药品这一领域，消费者更倾向于选择能够快速见效、口感舒适且副作用小的产品。

值得一提的是，随着健康观念的普及和生活水平的提高，越来越多的消费者开始注重日常的健康管理和疾病预防。不再等到生病后才去寻找药品，而是在日常生活中就使用维持身体健康、增强免疫力的清热解毒药品。这一变化不仅推动了清热解毒药品市场的扩大，也促使药品生产商和经销商不断提升产品品质和服务水平，以满足消费者日益增长的需求。

我们也不得不承认，现代消费者在选择清热解毒药品时，受到了多方面因素的影响。除了药品本身的疗效和安全性外，还会考虑药品的品牌、价格、包装等因素。特别是在信息高度发达的今天，消费者能够通过各种渠道获取到大量的药品信息。会在购买前仔细比较不同品牌和型号的产品，选择那些在他们看来性价比最高的药品。

消费者的购买行为也受到其个人特征和生活环境的影响。不同年龄、性别、职业和收入水平的消费者，在选择清热解毒药品时会有不同的偏好和需求。例如，年轻消费者可能更注重药品的口感和便携性，而老年消费者则可能更看重药品的疗效和安全性。对于药品生产商和经销商来说，深入了解目标消费者的特征和需求，是制定有效市场策

略的关键。

尽管清热解毒药品市场充满了机遇，但也面临着不少挑战。随着市场的不断扩大和竞争的加剧，药品生产商需要不断投入研发和创新，以提升产品的疗效和安全性，满足消费者日益增长的需求。

需要密切关注市场动态和消费者行为的变化，及时调整市场策略，以应对可能的市场风险。清热解毒药品的市场需求与消费者行为是一个复杂而又充满变数的领域。只有深入了解市场动态和消费者需求，紧跟时代步伐，不断创新和改进，才能在激烈的市场竞争中脱颖而出，赢得消费者的信任和支持。对于药品生产商和经销商来说，这既是一个挑战，也是一个机遇。只有把握住这个机遇，才能在未来的市场竞争中占据有利地位，实现持续稳定的发展。

第二章 企业发展现状分析

2.1 企业发展历程

吉林吉春制药股份有限公司是集制药、梅花鹿养殖、鹿系列药品研发生产营销于一体的现代化企业。现有 9 个车间 12 个剂型通过 GMP 认证；拥有 231 个品种，其中国家重点新产品 3 个、国家新药品种 11 个、独家品种 13 个、国家基本药物品种 25 个；124 个注册商标和 22 项专利。

吉春制药是“国家高新技术企业”、“农业产业化国家重点龙头企业”、“全国守合同重信用单位”、“国家知识产权示范企业”、“国家鹿产品加工技术研发专业中心”、“吉林省鹿产业开发院士工作站”、“吉林省博士后科研创业基地”、“吉林省梅花鹿产业联盟理事长单位”、“吉林省梅花鹿产品精深开发中试中心”；研发中心被中华全国总工会授予“全国工人先锋号”。是四平市民营企业“纳税功臣”。

吉春制药党委书记、董事长曲风采，是吉林省人大代表、吉林省工商联副主席、吉林省医药行业协会会长、吉林省梅花鹿产业联盟理事长、中国营养保健协会副会长；荣获“全国优秀企业家”、“全国农业劳动模范”、“全国创业之星”、“全国质量工作先进个人”、“吉商突出贡献人物”等称号。

吉春子公司四平种鹿场有限公司拥有梅花鹿天然牧场，现有放养优质梅花鹿 3600 余只。梅花鹿养殖技术荣获“国家科学技术进步奖”；梅花鹿养殖基地被评为“全国梅花鹿种鹿繁育基地”；四平梅花鹿被

认定“国家畜禽新品种”、“国家地理标志保护产品”，荣获“中国梅花鹿鹿王”称号。吉春拥有 18 个以梅花鹿的系列鹿产品为原料的中药品种，其中独家剂型 2 个。“鹿茸胶囊”、“鹿茸口服液”赢得广大消费者的好评。

吉春制药秉持“为人民健康、高标准制药”的宗旨，以“发展企业、奉献社会、报效国家”为理念，以“人才团队、品种质量、诚信创新”为核心，坚持厚德载物的企业文化，坚持“炮制虽繁必不敢省人工，品味虽贵必不敢减物力”与“修合无人见，存心有天知”的品行。用感恩之心做人，责任之心做事。吉春以品质取胜，吉春人大展风采。吉春制药已经成为健康名片，走进全国千家万户，为民众健康提供保障，为大健康产业贡献力量，为经济发展做出我们吉春人更大贡献！

2004 年完成 GMP 改造，获得得药品 GMP 证书；

2005 年 妇炎康复胶囊被评为国家重点新产品；

2006 年 舒筋定痛胶囊、祛痰止咳胶囊、痔疮消胶囊、得生胶囊、增光胶囊、健脑片、乳康丸被评为国家新药；

2008 年 稀荃风湿胶囊被评为国家重点新产品；

2009 年 “吉林省博士后科研创业基地”获得吉林省人力资源和社会保障厅批复成立；

2011 年 鹿茸胶囊被评为国家重点新产品；

2013 年 “吉林省鹿产业开发院士工作”站获得吉林省科技厅批复成立；

2014 年 发明专利“导热油加热在中药有效成分提取、浓缩、干燥工艺中的应用”荣获“吉林省专利奖”；

2015 年 获得“知识产权管理体系认证证书”同年，发明专利“十味降糖颗粒及其制法”荣获“中国专利优秀奖”；

2016 年“吉林省梅花鹿产品精深开发中试中心”获得吉林省科技厅批复成立；

2018 年“国家鹿产品加工技术研发专业中心”获得国家农业农村部批复成立；

2020 年 被国家农业农村部评为“农业产业化国家重点龙头企业”；

2022 年 被国家知识产权局评为“国家知识产权示范企业”。

2023 年“吉林省鹿高效养殖及产品深加工科技创新中心”获得吉林省科技厅批复筹建。

2.2 企业发展定位分析

产业定位：清热类中成药，这一深植于古老中医药文化的宝藏，历经千年的沉淀与传承，至今仍然在人们的健康生活中发挥着不可替代的作用。其源远流长的历史，可以追溯至古代中医药的萌芽时期，那时的医者们凭借对自然的深刻理解和丰富的实践经验，创制出了一系列具有清热解毒功效的中药方剂，为后世的医药发展奠定了坚实的基础。随着历史的推进，中医药学理论体系逐渐完善，对于清热类药物的认识和应用也日趋成熟。特别是在现代制药技术的助力下，清热类中成药的种类和剂型得以极大丰富，从传统的丸、散、膏、丹，到现代的胶囊、片剂、口服液等，不一而足。这些创新不仅使得药物的

使用更为便捷，也在很大程度上提高了药物的疗效和安全性，满足了不同患者的多样化需求。在漫长的发展过程中，清热类中成药行业经历了无数的挑战与变革，但每一次的蜕变都让它更加坚韧和充满活力。

近年来，随着全球健康观念的转变和中医药国际化步伐的加快，清热类中成药的市场地位也随之上升。越来越多的人开始认识到中医药的独特魅力，尤其是在清热解毒、调节身体机能等方面的显著效果，使得清热类中成药在国内外市场上都受到了广泛的关注和追捧。当然，行业的繁荣离不开技术的创新和政策的支持。在制药技术方面，新的提取、分离、纯化等技术的应用，极大地提高了清热类中成药的有效成分含量和纯度，保证了药物的疗效和稳定性。

随着药品监管政策的不断完善和国际化标准的接轨，清热类中成药的生产和质量控制也达到了新的高度，为消费者提供了更加安全、放心的药品选择。面对未来，清热类中成药行业仍然充满了无限的可能和机遇。随着科技的进步和研究的深入，我们有理由相信会有更多高效、低毒的清热类新药问世，为人类的健康事业贡献更多的力量。另随着中医药文化的传播和认可度的提升，清热类中成药的市场空间也将进一步拓展，不仅在国内市场上继续保持领先地位，在国际市场上也将展现出更加强劲的发展势头。回首过去，我们为清热类中成药行业的辉煌历史而自豪；展望未来，我们对这一行业的持续繁荣和发展充满信心。作为中华民族传统医药宝库中的璀璨明珠，清热类中成药必将在新的历史时期绽放出更加夺目的光彩，为人类的健康福祉作出新的更大的贡献。在深化了解清热类中成药行业的过程中，我们不难

发现，其背后所蕴含的深厚文化底蕴和科学依据是其得以传承和发展的根本所在。从古老的医书典籍到现代的临床研究，从民间的验方秘药到国际的医药交流，清热类中成药始终在不断地汲取着新的养分和活力，展现出了其独特的生命力和魅力。我们也应该看到，任何行业的发展都不可能是一帆风顺的。在未来的道路上，清热类中成药行业仍然面临着诸多挑战和考验，如市场竞争的加剧、消费者需求的多样化、国际法规的制约等。但正是这些挑战和考验，也将成为推动行业不断进步和创新的动力源泉。清热解毒类中成药虽然有着悠久的历史，但对于现代高科技发展产物来说，其又处于新的发展期；我们有理由相信，在未来的日子里，清热类中成药行业将继续保持其稳健的发展态势，不断为人类的健康事业贡献更多的智慧和力量。而我们作为这一历史的见证者和参与者，也将深感荣幸和自豪。

企业定位：吉林吉春制药股份有限公司是集制药、梅花鹿养殖、鹿系列药品研发生产营销于一体的现代化企业。现有 9 个车间 12 个剂型通过 GMP 认证；拥有 231 个品种，其中国家重点新产品 3 个、国家新药品种 11 个、独家品种 13 个、国家基本药物品种 25 个；124 个注册商标和 22 项专利；在清热解毒类中成药的开发设计方面处于由萌芽期向发展期过渡阶段。

2.3 企业主营产品及市场占有率分析

吉林吉春制药股份有限公司作为集制药、梅花鹿养殖、鹿系列药品研发生产营销于一体的现代化企业，多年来，吉林吉春制药股份有限公司秉承着为人民健康、高标准制药的企业宗旨研发生产系列药品。

吉林吉春制药股份有限公司主营产品及市场占有率情况为：

- 1、清热化毒丸，市场占有率 72.15%；
- 2、莲芝消炎片，市场占有率 68.79%；
- 3、心可舒丸，市场占有率为 77.62%；
- 4、愈风宁心丸，市场占有率为 78.12%；
- 5、鹿茸胶囊，市场占有率为 80.06%。

2.4 企业营收及创新能力分析

吉林吉春制药股份有限公司近三年年产值分别为：2021 年产值为 44500.32 万元，2022 年产值为 44507.8 万元，2023 年产值为 43119.4 万元；近三年年利润分别为 2021 年利润为：6387.63 万元，2022 年年利润为 4972.97 万元，2023 年利润为 4664.57 万元。

吉林吉春制药股份有限公司目前拥有员工 675 名，技术队伍占 116 人；研发人员占比为 17.19%；其中高级职称 17 人，享受省政府津贴 2 人，B 类人才 1 人，D 类人才 2 人。研发人员的专业领域涉及药学、药理学、生物工程、化学、食品等学科，专业结构合理，能够充分发挥不同学科的交叉优势，使知识叠加，技能互补，有效的发挥整体效应。现有人员具有多年药品研发工作经验，能够进行药品研发和注册申请工作。

吉林吉春制药股份有限公司近三年年研发投入总额分别为：2021 年研发投入总额为 1320.32 万元，研发投入占全年营收的 3.3%，2022 年研发投入总额为 1512.88 万元，研发投入占全年营收的 4.17%，2023 年研发投入总额为 1247.43 万元，研发投入占全年营收的 3.54%。

2.5 主要竞争对手分析

中成药是以中药材为原料，经加工制成各种不同剂型的中药制品，包括丸、散、膏、丹各种剂型。是我国历代医药学家经过千百年医疗实践创造、总结的有效方剂的精华。中成药作为重要产业的重要一环，未来具有广阔的发展前景。

1. 广州白云山医药集团股份有限公司

公司是经国家经济体制改革委员会以体改生[1997]139 号文批准，由广州医药集团有限公司独家发起，将其属下的 8 家中药制造企业及 3 家医药贸易企业重组后，以其与生产经营性资产有关的国有资产权益投入，以发起方式设立的股份有限公司。主要从事资产经营、投资、开发、资金融通，并从事中成药的开发、生产，生物制品、保健药品、保健饮料的生产，以及从事中药、西药及医疗器械的批发、零售和进出口等业务。主要中药产品包括消渴丸、清开灵系列、夏桑菊颗粒系列、华佗再造丸、安宫牛黄丸、王老吉凉茶、王老吉小儿七星茶、追风透骨丸等，主要化学药产品包括头孢硫脒、头孢克肟、阿莫西林、枸橼酸西地那非等；主要大健康产品包括王老吉凉茶、灵芝孢子油软胶囊等。

2. 修正药业

修正药业集团于 1995 年 5 月由董事长修涑贵创立，是集中成药、化学制药、生物制药的科研生产营销、药品连锁经营、中药材标准栽培于一体的大型现代化民营制药企业。公司生产“斯达舒”、“消糜栓”、“唯达宁”、“益气养血口服液”等 21 种剂型，800 多种药品、

近千种保健品和化妆品。目前，集团拥有 66 个全资和控股子公司，有员工 80000 余人，总建筑面积 59 万平方米，资产总额 75 亿元。

3. 云南白药

云南白药创制于 1902 年，集品牌、产品和公司名称于一身，业内公认是中华老字号最具有创新力的代表。云南白药连续 13 年入榜凯度 BrandZ 最具价值中国品牌 100 强榜单发布，2023 年品牌价值排名医药行业第一名（总第 68 位，品牌价值 26.65 亿美元）。1970 年周恩来总理批示建立云南白药专厂，1993 年作为云南第一股上市，1999 年全面进行现代化企业再造，2016 年至 2019 年完成混改和整体上市，企业体制机制全面激活焕新。

公司坚持传承精华、守正创新，着力让传统中药融入现代生活，产品创新已涵盖药品、健康产品和原料药等领域。产品达 36 个品类 390 个品种，单品销售上亿的产品有 12 个，气雾剂、创可贴、云南白药（散剂+胶囊）、云南白药牙膏等 4 个品类在中国细分领域排名稳居第一。公司采取轻资产模式，创新赢利能力强。上市以来向股东累计派发红利 207.56 亿元，是近 20 年以来沪深两市对投资者回报最高的公司之一；累计上缴税收 264.32 亿元。2023 年前 3 季度，云南白药集团实现归属上市公司股东净利润达 41.23 亿元，同比增长 78.9%，位居 A 股中药板块 70 多家上市公司第 1 名。

4. 同仁堂

同仁堂品牌始创于 1669 年（清康熙八年）。自 1723 年（清雍正元年）为清宫供御药，历经八代皇帝长达 188 年。

1949 年新中国成立，使饱经沧桑的同仁堂获得了新生。1992 年中国北京同仁堂集团公司组建并于 2001 年改制为国有独资公司，现代企业制度在同仁堂集团逐步建立完善。

1997 年旗下同仁堂股份在上海上交所上市，2000 年同仁堂科技在香港联交所上市，2013 年同仁堂国药在香港联交所上市，同仁堂集团整体实力跃上了新台阶。

2019 年全面落实党中央关于发展中医药事业的决策部署，着眼于“两个一百年”奋斗目标，谋划同仁堂集团新时代发展的战略思路，聘请第三方专业公司开展战略咨询，开启了迈向高质量发展的新征程。

同仁堂集团坚持以中医中药为主攻方向，目前在经营格局上形成了以制药工业为核心，以健康养生、医疗养老、商业零售、国际药业为支撑的五大板块，构建了集种植(养殖)、制造、销售、医疗、康养、研发于一体的大健康产业链条。

以同仁堂国药集团在香港建立生产基地为标志，实现了从“北京的同仁堂”、“中国的同仁堂”向“世界的同仁堂”跨越，目前正在五大洲 28 个国家和地区设立经营服务终端，加快了中医药国际化的步伐。

拥有七个子集团、两个院和多家直属子公司，2400 多家零售终端和医疗机构可以常年为广大消费者提供健康服务。拥有 36 个生产基地、110 多条现代化生产线，可生产六大类、20 多个剂型、2600 多种药品和保健食品，安宫牛黄丸、同仁牛黄清心丸、同仁乌鸡白凤丸等一大批王牌名药家喻户晓。

5. 华润三九医药股份有限公司

华润三九医药股份有限公司（简称“华润三九”）是大型国有控股医药上市公司，主要从事医药产品的研发、生产、销售及相关健康服务。上市以来，公司多次获评中国主板上市公司“金牛百强”、“价值百强”企业。截止目前，华润三九被纳入深证成份指数、中证 500 和富时罗素（FTSE Russell）指数股之列。

2023 年，华润三九拥有年销售额过亿元的品种 39 个，“999 感冒灵”“999 皮炎平”“三九胃泰”“999 小儿感冒颗粒”“999 抗病毒口服液”“气滞胃痛颗粒”“天和骨通贴膏”“易善复”“999 澳诺葡萄糖酸钙锌口服溶液”“血塞通三七系列产品”“昆中药参苓健脾胃颗粒”“阿法骨化醇软胶囊”“玻璃酸钠注射液”等在相关品类内具有领先地位。“999”品牌在消费者和医药行业中均享有较高的认可度。多年来，华润三九连续荣列 WPP 集团发布的“最有价值中国品牌榜”榜单；连续在中国非处方药协会发布的非处方药企业综合排名中名列前茅，999 感冒灵颗粒/胶囊连续多年荣获感冒咳嗽类（中成药）第一名。此外，华润三九还有多个产品位居排行榜前列。

华润三九一直高度重视研发创新，以公司产品“参附注射液”“红花注射液”“参麦注射液”“新泰林”“999 理洩王牌血塞通三七软胶囊”“青蒿系列”为研究对象的科研项目先后荣获国家科学技术进步奖二等奖。“十四五”战略期，华润三九围绕战略方向，持续增加研发投入，完善创新体系和机制建设，提升创新发展能力。在加大产学研合作力度的同时，创新药物、中医中药、健康药物三个研究院相继

成立与运行；与深圳湾实验室的创新合作深入开展，大力推进抗肿瘤创新药 QBH-196 项目相关临床研究。2023 年，研发投入 8.89 亿元，新品研发投入占比显著提升，在研项目共计 112 项，主要围绕抗肿瘤、骨科、皮肤、呼吸、抗感染等治疗领域，在新产品立项、产品研发、产品力提升等领域取得积极进展。

在医药行业环境不断变化的背景下，华润三九拥抱行业和市场发展机遇，以创新引领“高质量发展”，坚持“品牌+创新”双轮驱动，聚焦高质量医药健康产品创新研发和智能制造，优化业务布局，强化品牌和渠道建设，加大创新投入，积极探索产业链创新发展模式，构建中药全产业链竞争优势，提升运营质量与效率，实现经营业绩及核心能力稳步提升。2023 年，公司实现营业收入 247.39 亿元，同比增长 36.83%；利润总额 37.54 亿元，同比增长 26.69%；归属于华润三九股东的净利润 28.53 亿元，同比增长 16.50%；归属于华润三九股东的扣除非经常性损益的净利润 27.11 亿元，同比增长 22.18%。

6. 步长制药

山东步长制药股份有限公司（简称“步长制药”）成立于 2001 年，并于 2012 年完成股份制改制。在 30 年的发展中，步长制药构建了清晰的发展战略，“聚焦大病种、培育大品种”，公司以专利中成药为核心，致力于中药现代化，充分发挥了中药在心脑血管这一“大病、慢病”领域中的重要作用，形成了立足心脑血管市场、覆盖中成药传统优势领域、聚焦大病种、培育大品种的立体产品格局。

步长制药以脑心同治论为理论基础，研发、培育出了脑心通胶囊、

稳心颗粒和丹红注射液三个独家专利品种，治疗范围涵盖中风、心律失常、供血不足和缺血梗塞等常见心脑血管疾病。作为中药专利处方药龙头企业，主要产品还在妇科用药、糖尿病及肿瘤领域具有较强的竞争力。妇科用药红核妇洁洗液为国家中药三类新药且为公司独家品种。公司在儿科、抗肿瘤、泌尿消化、骨关节及呼吸系统等方面也实现了产品覆盖，拥有前列舒通胶囊、肝爽、咳露口服液、夏桑菊颗粒等畅销产品。

公司目前可生产胶囊剂、颗粒剂、针剂等多种剂型。2018年9月，步长正式宣布转型，从营销型驱动向产品型驱动、向科技公司转型；由中成药向生物药、化药、医疗器械、互联网医药等全产业转型；由中国本土化向全球化转型，稳步实现生物制药战略规划。

未来将布局大健康产业，以专利中药为基础，积极开拓生物制药、互联网医药（移动医疗、穿戴医疗、电商等）、保健品、医疗器械、医院等。随着中国的强大和崛起，步长制药将进一步深化全球布局，通过产品并购和企业并购，向千亿市值公司奋斗和努力。

7. 以岭药业

石家庄以岭药业股份有限公司于1992年6月16日创建（股票代码002603），公司以“继承创新、造福人类”为企业宗旨，“科技健康明天”为发展目标，“为员工谋发展，对社会做贡献，为股东创价值”为经营理念，始终坚持科技先导、市场龙头的创新发展战略，首次系统构建了络病理论体系，创立了“理论-临床-科研-产业-教学”五位一体的运营模式，形成了“从医到药到健康”的产业发展集群，

“中医络病诊疗方法”列入了国家级非物质文化遗产，《络病学》成为大学教材，在全国 40 余所高校开课。先后承担国家 973、国家 863、国家自然科学基金、国家重点研发计划等国家级、省部级课题 60 余项。公司研发治疗冠心病、脑梗塞的通心络胶囊，快慢兼治心律失常的参松养心胶囊，标本兼治慢性心衰的芪苈强心胶囊，治感冒、抗流感的连花清瘟胶囊，补肾精、抗衰老的八子补肾胶囊等专利新药 10 余个，获得专利 800 余项，荣获国家科技进步一等奖、国家科技进步二等奖等六项国家大奖。在河北和北京等地建设了 5 个生产研发基地，在全国建立了 30 余个中药材原材料基地，生产车间先后通过了美国、欧盟、加拿大、新西兰等多个国家和地区的国际认证，建立了符合国际标准的全面质量控制体系。连花清瘟在 30 余个国家上市。公司为中国中药 10 强企业、中国医药上市 20 强企业、中国上市公司市值 500 强企业、中国品牌价值 100 强企业，被中共中央授予“全国先进基层党组织”称号。

8. 吉林敖东药业集团股份有限公司

公司前身是 1957 年成立的国营延边敦化鹿场，于 1981 年建立敖东制药厂，1993 年经吉林省经济体制改革委员会批准，成立延边敖东药业（集团）股份有限公司，1998 年更名为吉林敖东药业集团股份有限公司，1996 年 10 月 28 日在深交所挂牌上市。2001 年，吉林敖东建立母子公司体制，逐步发展成为以医药产业为基础，以“医药+金融+大健康”多轮驱动模式快速发展的控股型集团上市公司。自敖东制药厂建立以来，便秉承“救济世人”的传统美德，恪守“世人健康，敖

东职责”的经营理念，为社会提供安全、可靠、放心药，以生产设备的更新换代，带动制药技术不断提升，以产品质量的精益求精赢得消费者的持续信赖。目前公司共控股 22 家子公司，其中包括 6 家从事现代中药、生物化学药和植物化学药的专业制药子公司，1 家医药研发子公司，5 家医药销售子公司，6 家医药配套子公司，2 家高端保健品公司，1 家公路建设收费公司，1 家敖东国际（香港）实业有限公司。

公司先后获得国家火炬计划重点高新技术企业、国家级高新技术企业、国家创新型企业、全国模范劳动关系和谐企业、全国五一劳动奖状、全国厂务公开民主管理先进单位、全国农业产业化龙头企业、全国非公企业“双强百佳”党组织、全国工业企业质量标杆、第十六届、二十一届国家级企业管理现代化创新成果一等奖、连续多年被评为 A 级纳税人、AAA 级“守合同重信用”单位等诸多荣誉。公司连续十余年位列中国制药工业百强和“中国 500 最具价值品牌”，资产质量在同行业中位列前茅。

9. 江苏康缘药业

江苏康缘药业股份有限公司是集中药研发、生产、销售为一体的大型中药企业，国家重点高新技术企业、国家技术创新示范企业，中国制药工业百强企业，全国中药企业十强第五位，中国医药企业创新力二十强，现有员工 5000 余人。建有“中药制药过程控制与智能制造技术全国重点实验室”“中成药智能制造技术国家地方联合工程研究中心”等多个国家级科研平台，2018 年，实验室获评“优秀类企业国家重点实验室”（医药领域第一）。先后获得国家级中药新药 56 个，

发明专利授权 600 余件；承担科技项目 40 余项；获国家技术发明二等奖 1 项、国家科技进步二等奖 3 项、省部级科技进步一等奖 10 项；研发实力连续多年位列“中国中药研发实力排行榜”首位。桂枝茯苓胶囊已完成美国 II 期临床试验，是我国中药国际化示范品种。

10. 江西普正制药

江西普正制药股份有限公司（以下简称“普正制药”），创立于 2003 年，总部位于国家井冈山经开区。普正制药是国家高新技术企业、国家技术创新示范企业、国家知识产权示范企业、农业产业化国家重点龙头企业，公司致力于天然植物精品药，为医患提供慢性病与疑难病的优质诊疗方案。普正制药聚焦健康中国的主航道，立足创新发展，获批成立了国家企业技术中心、国家博士后科研工作站等 3 个国家级创新平台，院士工作站等 7 个省级科研平台。2012 年，公司跻身中国中药百强；2016 年，“普正”注册商标，获国家工商总局认定为中国驰名商标，天然植物药主导产品驰誉全国。普正制药开发培育了全杜仲胶囊、裸花紫珠颗粒、红花逍遥片等多个以临床循证数据为支撑的年销售过亿元的中药大品种，围绕中药消炎用药和免疫通络用药两大领域的单体药物、组分中药和经典名方药物等在研品种 10 余项，聚集了 100 余个优质慢性病和特色诊疗用药。

近年来，普正聚焦四个核心创新，围绕以临床循证价值为支撑的中药大品种培育，产出了系列高价值、高技术和高水平科技成果，有力推动企业高质量跨越发展。同时，公司与中国中医科学院、中国医学科学院、中国科学院上海药物研究所、药物制剂国家工程研究中心

等科研团队建立了协同创新体的战略合作关系，与中日友好医院、西苑医院等 10 余所国家临床医学中心持续开展临床研究，通过药效物质基础、作用机理和 GLP 毒理等研究，揭示并阐述清楚现代中药的科学价值和临床价值，实现由传统中药向现代中药、再到科学中药的提质增效。目前，公司组织院士专家团队开发的均一化新型微丸制剂技术、膜分离技术突破了国外的技术封锁，申报的自主知识产权正在成果转化中。

普正制药坚持“种子好，药材好，药才好”的理念，紧紧围绕产品质量标准提升和中药大品种持续深度开发，形成了 500 余项自主知识产权，完成了 100 余项行业标准的制定，构建了从药品研发、优质中药材育种与种植、道地药材产地鲜加工和炮制，以及药品生产全过程的新型高值化制剂技术与数字化质量控制系统和可追溯体系。面向未来，普正制药始终秉承“普惠健康传良药，正心诚意致良知”的初心，致力打造共创共享的创新创业平台，成为杜仲千亿产业链的链主企业、慢性病和疑难病等优势病种创新中药的创新示范企业，携手产业链合作伙伴一道，将人民对健康美好生活的向往和高品质健康需求视为公司的奋斗目标，为健康中国和中医药传承创新发展贡献力量！

第三章 清热解毒类中成药研究方法

3.1 研究方法

根据不同的研究目的，清热解毒类中成药在业界具有不同的分类方式，对于专利信息分析来说，客观上同样要求在明确的技术分类和清晰的技术边界之下进行。只有明确了对清热解毒类中成药各个分支的技术分类，才可能有针对性的进行研究和分析；同样，只有了解了清晰的技术边界，才可能将属于清热解毒类中成药的专利技术从海量的专利技术文献中检索出来，并作为分析的数据基础。

因此，必须在充分考虑企业关注的技术分类标准上、结合目前产业技术分类及专利信息分析对技术分类的要求的基础上，形成清热解毒类中成药技术分类体系，并且提出一种结合了科学性和可行性的清热解毒类中成药专利技术界定标准，从而为本次专利分析的研究工作扫清障碍，这也正是分析工作研究初期确定技术分类和技术界定标准的重要意义所在。

经过前期的技术和产业现状调研，对清热解毒类中成药有了全面的认识。在此基础上，课题组与相关单位、高校代表、技术专家进行了清热解毒类中成药技术分解的研讨，最终形成了更为详尽的技术分解表，参见表 3-1-1 清热解毒类中成药术分解表。本技术分解表同时兼顾了行业标准、习惯与专利数据检索、标引的统一。

表 3-1-1 清热解毒类中成药技术分解表

一级分支	二级分支	三级分支	四级分支
清热解毒类中成药	配方	泻火类	
		燥湿类	
		凉血类	
		解毒类	
		清虚热类	
	工艺	中药材的选取与处理	清洗
			干燥
			炮制
			其他
		有效成分的提取	煎煮法
			回流法
			浸渍法
			渗漉法
			溶剂提取法
			超声波法
			超临界流体萃取法
			膜分离技术
			超微粉碎技术
			大孔树脂吸附法
			其他
		浓缩与干燥	真空干燥法
			喷雾干燥法
			冷冻干燥法
			微波干燥法
			其他
		制剂成型	片剂
			丸剂

			颗粒剂
			散剂
			贴剂
			其他
		质量检测与控制	

3.2 专利数据检索

3.2.1 数据来源和范围

本专利分析的检索主题是清热解毒类中成药技术，检索截至日期为 2024 年 3 月 22 日。本专利导航分析的研究对象是清热解毒类中成药专利技术，因此检索的目标文献是所有关于清热解毒类中成药的专利技术文献，采用的数据库是中国专利数据库、智慧芽专利数据库和欧洲专利局专利文献数据库。

3.2.2 检索策略

本专利导航项目的检索以各个分支为各个主体分别从整体进行检索，首先构建检索式，检索由初步检索、全面检索和补充检索三个阶段构成。

初步检索阶段：初步选择关键词对该技术主题进行检索，对检索到的专利文献关键词进行统计分析，并抽样对相关专利文献进行人工阅读，提炼关键词，初步检索阶段还要进行的就检索策略的反复调整、反馈，总结各检索要素在检索策略中所处的位置，在上述工作基础上制定全面检索策略。

全面检索阶段：选定精确关键词和扩展关键词作为主要检索要素，并结合国际专利分类号，合理采用检索策略及其搭配，充分利用截词

符和算符，同时利用不同数据库的优势进行适时转库检索，对该技术主题在专利数据库进行全面而准确的检索。

补充检索阶段：在前面全面检索的基础上，根据已检索的文献包含关键词的阅读，并根据扩展包含需要主题的关键词精确检索，保证检索数据的全面和完整。

根据对初步检索结果的统计和分析，总结得到检索需要的检索要素，并按照检索的需求，对检索要素进行整理，构建检索要素表。

3.2.3 检索结果验证

为了对检索的结果进行评估和验证，采用了查全率和查准率两项指标对本检索结构查全率的评估办法是：选择重要申请人，一般为该技术领域申请量排名在前 10 位的申请人或者行业内普遍认可的重要申请人，以该申请人为入口检索全部申请，通过人工确认其在本技术领域的申请文献量，形成母样本；在检索结果数据库中以申请人为入口检索其申请文献量，形成子样本；以子样本/母样本 $\times 100\%$ =查全率，查全率为 96.1%。

本报告查准率的评估方法是：在结果数据库中随机选取一定数量的专利文献作为母样本；对母样本中的每项专利文献进行阅读，确定其与技术主题的相关性，与技术主题高度相关的专利文献形成子样本；以子样本/母样本 $\times 100\%$ =查准率。

3.2.4 数据筛选与数据处理

在专利检索完成后，对专利数据进行提取，通过软件删除在跨库检索时，出现的重复专利，保证数据中的同一专利仅收录 1 个公开文

本，并通过批量去噪的方式将与清热解毒类中成药技术不相关的专利文献清洗掉，筛选的标准如下：去噪后标记与清热解毒类中成药技术不相关的专利文献；关于清热解毒类中成药技术的检索结果、筛选后数据量参见表 3-2-1 所示。

表 3-2-1 清热解毒类中成药技术检索及筛选结果列表

检索主题		检索截止日	检索结果	结果	最终文献量
配方	泻火类	2024-3-22	1797	1510	1510
	燥湿类	2024-3-22	5181	4285	4285
	凉血类	2024-3-22	3929-3309	3309	3309
	解毒类	2024-3-22	16295	13635	13635
	清虚热类	2024-3-22	39	33	33
工艺		2024-3-22	10600	8795	8795

3.3 技术术语的解释和说明

同族专利：同一项发明在多个国家申请专利而产生的一组内容相同或基本相同的专利文献出版物，称为一个专利族或同族专利。从技术角度看，属于同一专利族的多件专利申请可视为同一项技术。在本报告中，针对技术和专利技术原创国进行分析时，对同族专利进行了合并统计；针对专利在国家或地区的公开情况进行分析时。各件专利进行了单独统计。

技术目标国：以专利申请的公开国家或地区来确定。

技术来源国：以专利申请的首次申请优先权国别来确定，没有优先权的专利申请以该申请的最早申请国别来确定。

项：同一项发明可能在多个国家或地区提出专利申请。WPI 数据库将这些相关的多件专利申请作为一条记录收录。在进行专利申请数量统计时，对于数据库中以一族数据的形式出现的一系列专利文献，计算为“1 项”。一般情况下，专利申请的项数对应于技术的数目。

件：在进行专利申请数量统计时，例如为了分析分析申请人在不同国家、地区或组织所提出的专利申请的分布情况，将同族专利申请分开进行统计时，所得到的结果对应于申请的件数。一项专利申请可能对应于 1 件或多件专利申请。

PCT：《专利合作条约》Patent Cooperation Treaty。

IPC：国际专利分类号。

WIPO：国际知识产权组织。

日期约定：依照最早优先权日确定每年的专利数量，无优先权日的以最早申请日为准。

图表数据约定：由于 2023 年数据不完整，不能代表整体的专利申请趋势，因此，在与年份有关的发展趋势图中将不对 2023 年的数据进行分析。

第四章 清热解毒类中成药相关专利分析

4.1 总体趋势分析

4.1.1 专利申请发展态势分析

图 4-1-1 给出了清热解毒类中成药技术全球专利数量的年度变化趋势，图中，横坐标代表申请的年份，纵坐标代表申请量，蓝色代表申请总量，绿色表示当前时间段申请专利的被授权量。从图中可以看出，从申请量上来看，在 2010 年以前，清热解毒类中成药技术领域相关专利数量相对较少，发展较为缓慢，2011 年-2015 年，呈现快速增长趋势，2015 年-2019 年，呈现快速下降趋势，2019 年以后，专利申请量均较少，说明近几年关于清热解毒类中成药技术相对较为成熟，新的技术较少；从专利授权率上来看，关于清热解毒类中成药技术的专利授权率，2013 年以前，在 40-50%之间波动，2014 年之后，授权率整体极低，甚至在百分之十以下，说明该领域的创新程度下降，也说明该领域技术相对成熟，新的技术很难突破。由于 2023 年和 2024 年的专利申请部分处于未公开阶段，所以 2023 年和 2024 年的专利申请量不代表整体发展趋势。

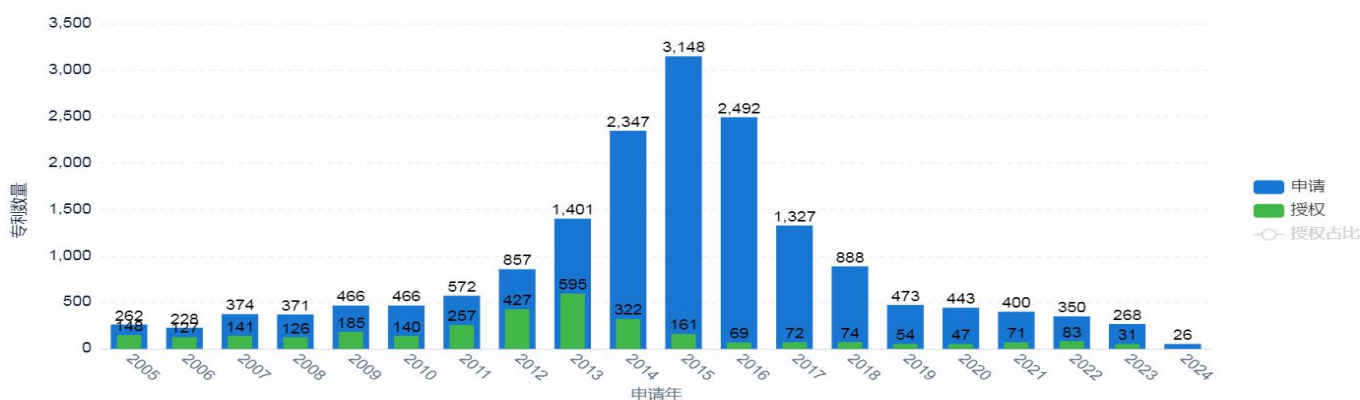


图 4-1-1 清热解毒类中成药专利全球申请趋势

4.1.2 专利当前法律状态

图 4-1-2 为清热解毒类中成药相关专利有效性分布，检索到的 17911 件清热解毒类中成药相关专利中，失效专利 15.9k 件，占比 88.52%，有效专利 1392 件，占比 7.77%，审中专利 649 件，PCT 指定期满 13 件，PCT 指定期内 2 件。结合专利法律状态的变化趋势，可以看出，截至目前，受理的清热解毒类中成药相关专利主要是在失效状态，可以看出该领域中技术相对较早。申请人需要不断的进行研发投入，以保持业内的领先地位。

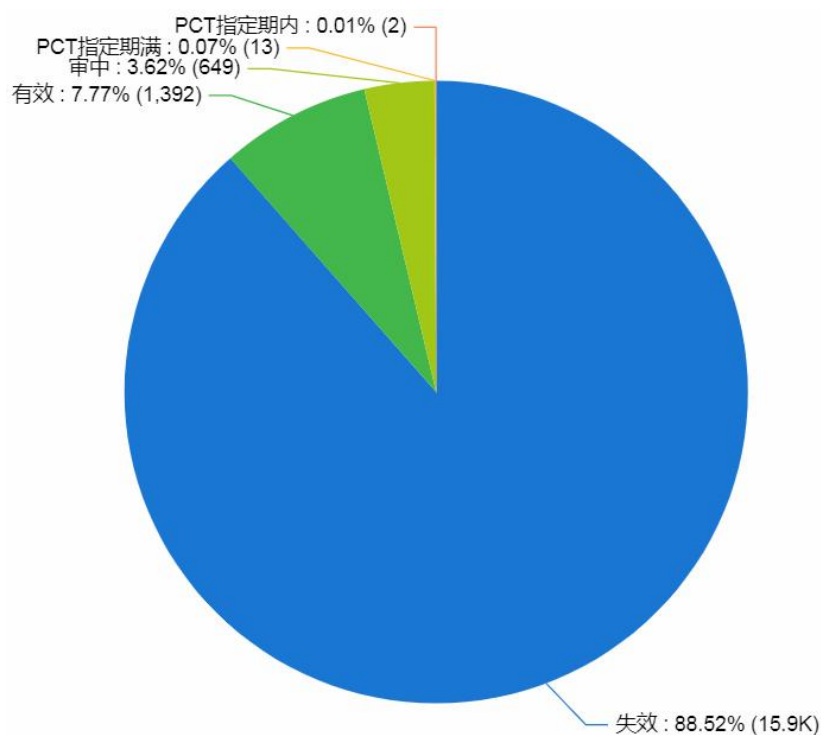


图 4-1-2 清热解毒类中成药相关专利申请法律状态

4.1.3 专利类型

图 4-1-3 为清热解毒类中成药相关专利类型，可以看出，检索到的 17911 件清热解毒类中成药专利中，发明专利申请量为 17.9k 件，占比 99.89%，实用新型数量为 20 件，占比 0.11%，说明对于清热解毒

类中成药技术来说，主要是以发明专利为主，实用新型专利占比很少，这与该部分技术涉及的技术内容有关，大部分属于发明专利保护的客体。

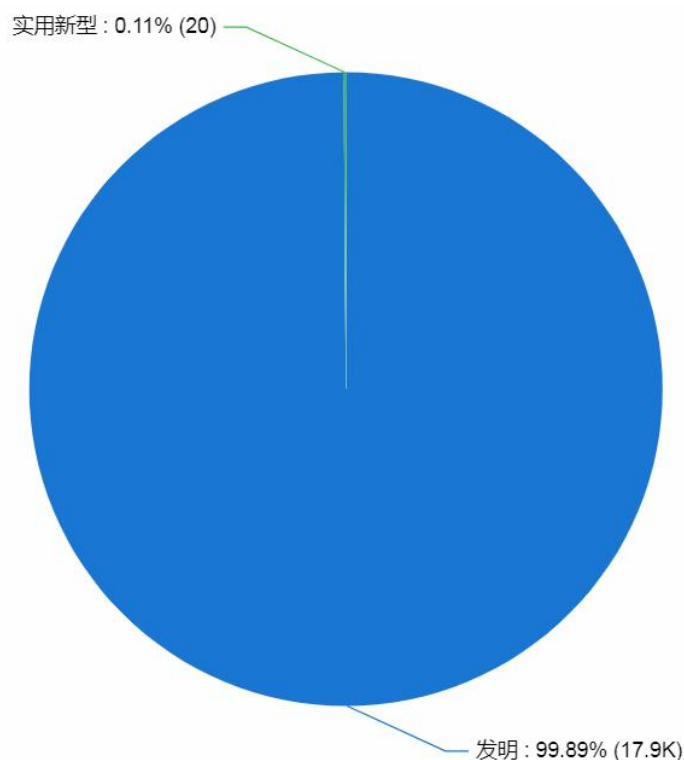


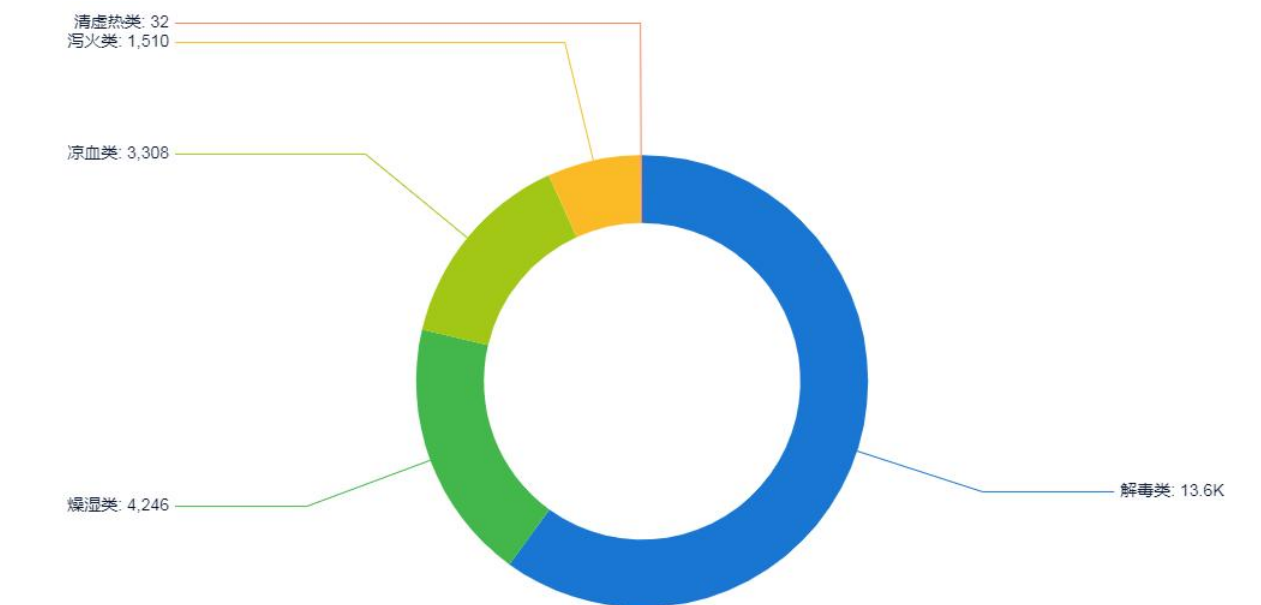
图 4-1-3 清热解毒类中成药相关专利类型

4.2 技术构成分析

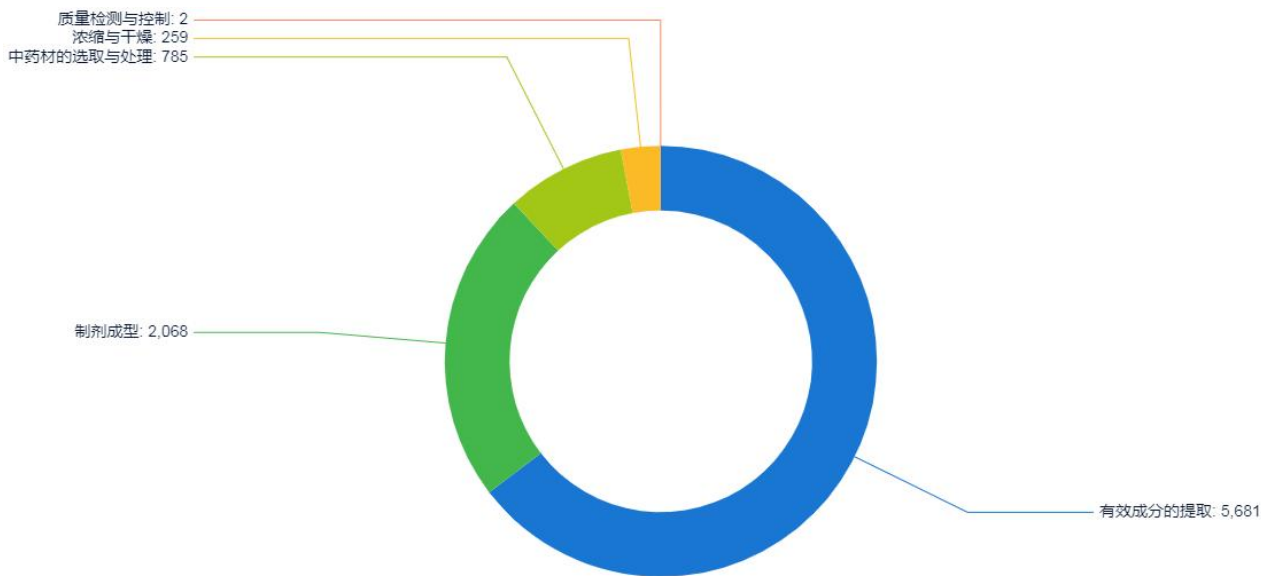
4.2.1 技术领域构成分析

清热解毒类中成药主要分为两个分支，分别为配方和工艺，检索获得的 17911 件专利文献中，涉及配方的专利数量为 16833 件，涉及工艺的专利数量为 8795 件，图 4-2-1 分别给出了清热解毒类中成药中配方和工艺相关专利技术构成分布图，可以看出，配方类分为五个分支，分别为解毒类、燥湿类、凉血类、泻火类和清虚热类，相关的专利技术多集中在解毒类和燥湿类，专利数量分别为 13.6K 件和 4246 件，

配方类分为五个分支，分别为有效成分的提取、制剂成型、中药材的选取与处理、浓缩与干燥和质量检测与控制，相关的专利技术多集中在有效成分的提取和制剂成型，专利数量分别为 5681 件和 2068 件。



配方类相关专利技术构成分布图



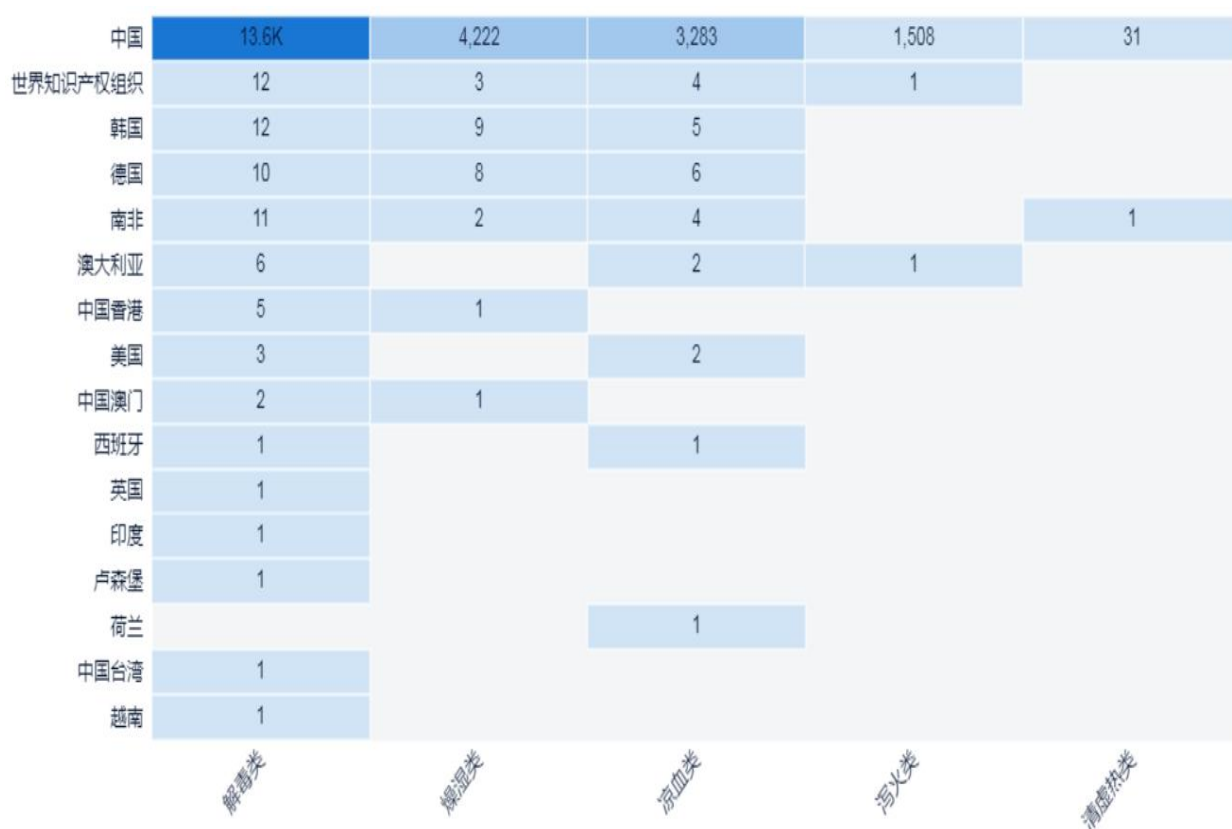
工艺类相关专利技术构成分布图

图 4-2-1 清热解毒类中成药相关专利构成分析

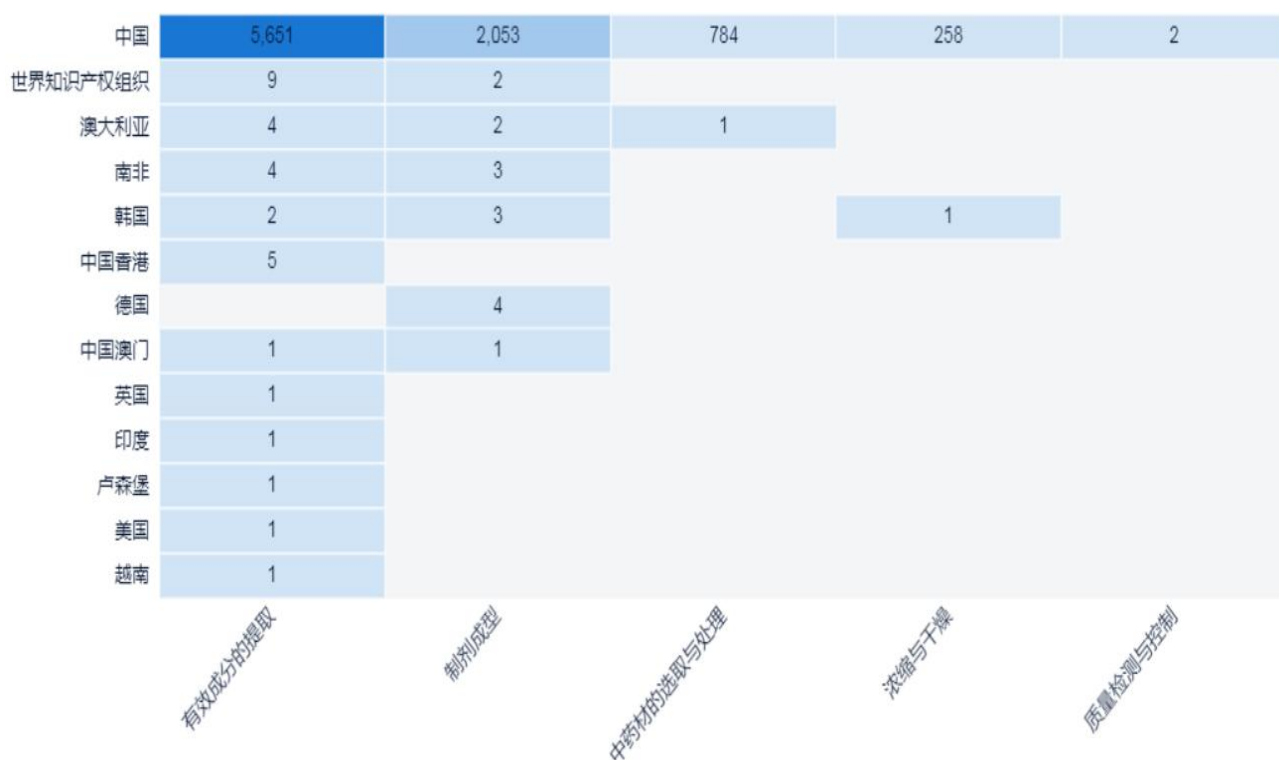
4.2.2 重要技术分支地域分布

图 4-2-2 给出了清热解毒类中成药中配方类和工艺类相关专利重

要技术分支地域分布，可以看出，配方相关的专利技术多集中在解毒类技术，解毒类的相关专利主要集中在中国，专利数量为 13.6K 件，其他国家数量均较少，受改技术领域的限制，属于中医药方面，所以国外申请量很少，基本属于中国对外申请；燥湿类在中国申请量为 4222 件，凉血类在中国的申请量为 3283 件，泻火类在中国的申请量为 1508 件，清虚热类在中国的申请量为 31 件；工艺相关的专利技术多集中在有效成分的提取技术，有效成分的提取的相关专利主要集中在中国，专利数量为 5651 件，其他国家数量均较少；制剂成型在中国申请量为 2053 件，中药材的选取与处理在中国的申请量为 784 件，浓缩与干燥在中国的申请量为 258 件质量检测与控制在中国的申请量为 2 件；



配方类相关专利重要技术分支地域分布图



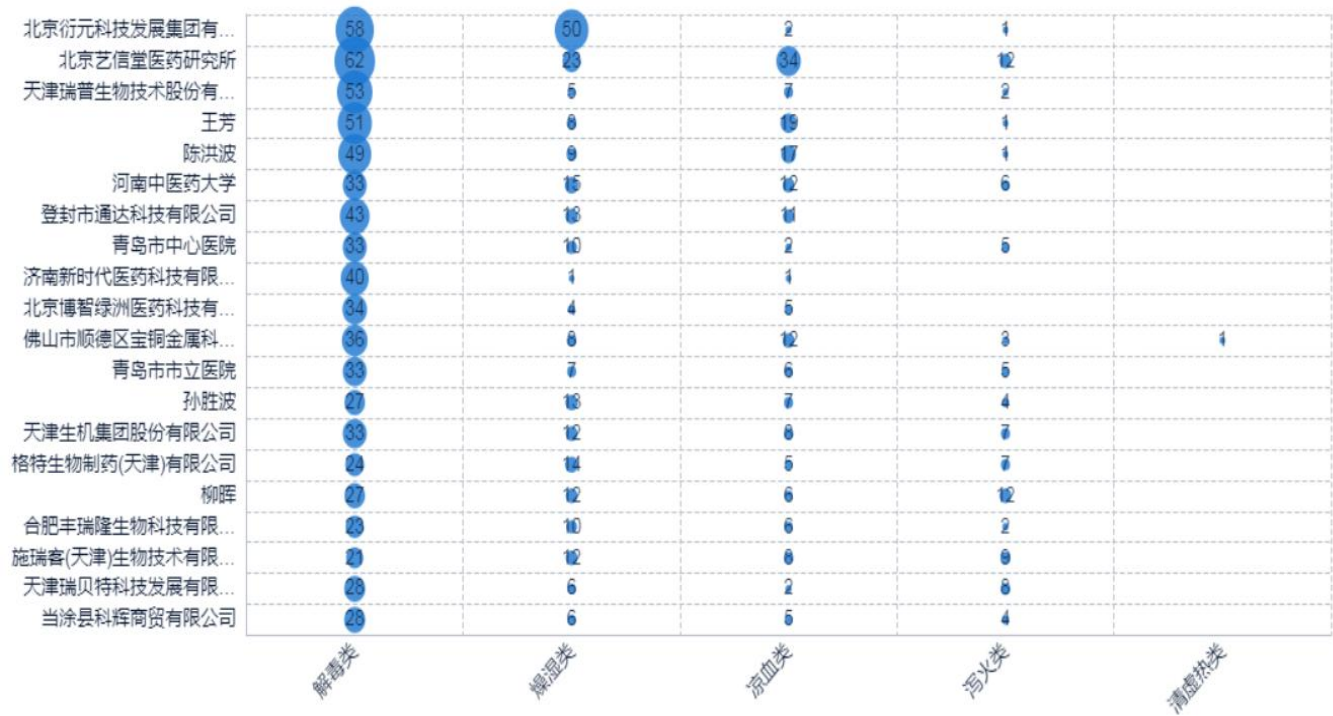
工艺类相关专利重要技术分支地域分布图

图 4-2-2 清热解毒类中成药相关专利重要技术分支地域分布

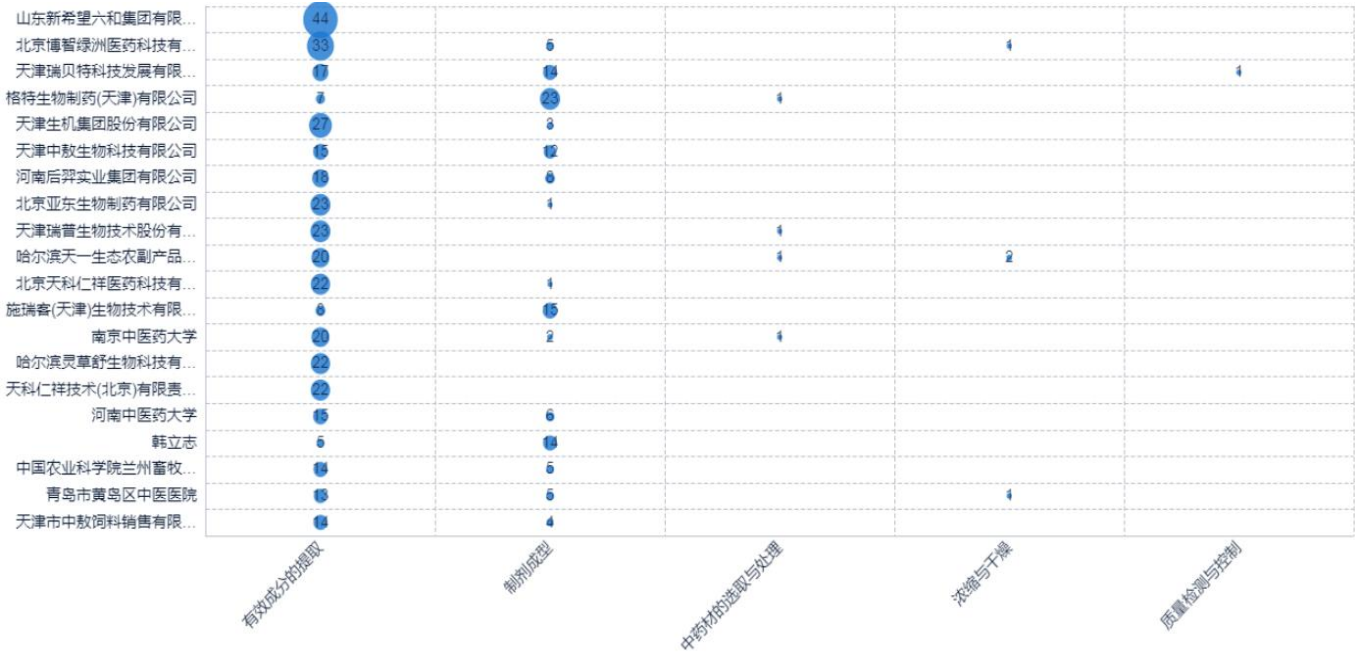
4.2.3 专利技术活跃度分析

图 4-2-3 为清热解毒类中成药技术相关专利重要技术分支主要申请人分布，可以看出，配方类相关专利主要集中在解毒类，解毒类技术相关专利的主要申请人为北京艺信堂医药研究所，专利数量为 62 件，其次为北京衍元科技发展集团有限公司，专利数量为 58 件，关于北京艺信堂医药研究所，其在燥湿类专利数量为 23 件，在凉血类专利数量为 34 件，在泻火类专利数量为 12 件；北京衍元科技发展集团有限公司在燥湿类专利数量为 50 件，凉血类专利数量为 2 件，泻火类专利数量为 1 件。工艺类相关专利主要集中在有效成分的提取，有效成分的提取技术相关专利的主要申请人为山东新希望六合集团有限公司，专利数量为 44 件，其次为北京博智绿洲医药科技有限公司，专利数量为

33 件，关于山东新希望六合集团有限公司，其 在其他分支上没有申请；北京博智绿洲医药科技有 限公司在制剂成型上专利数量为 6 件，浓缩与干燥上专利数量为 1 件。



配方类相关专利重要技术分支主要申请人分布



工艺类相关专利重要技术分支主要申请人分布

图 4-2-3 清热解毒类中成药相关专利重要技术分支主要申请人分布

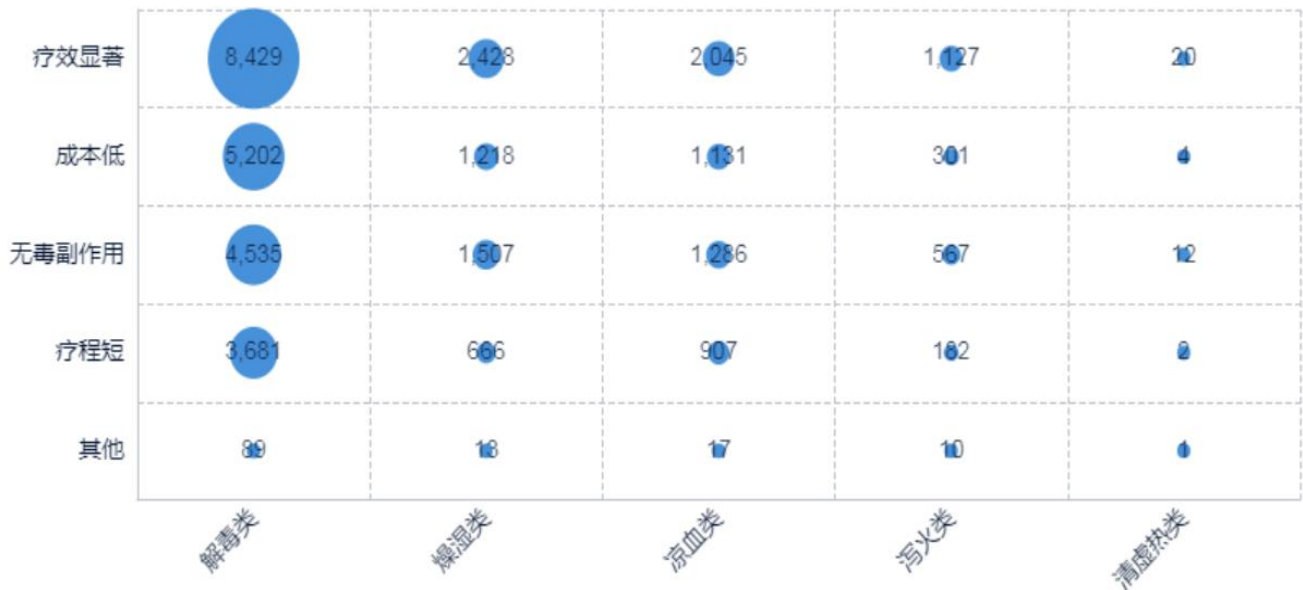
4.2.4 技术功效矩阵分析

图 4-2-4 为清热解毒类中成药相关专利技术功效分析，将 2023 年及以前有关清热解毒类中成药的专利按照配方和工艺两个方向进行加工、整理和分类。

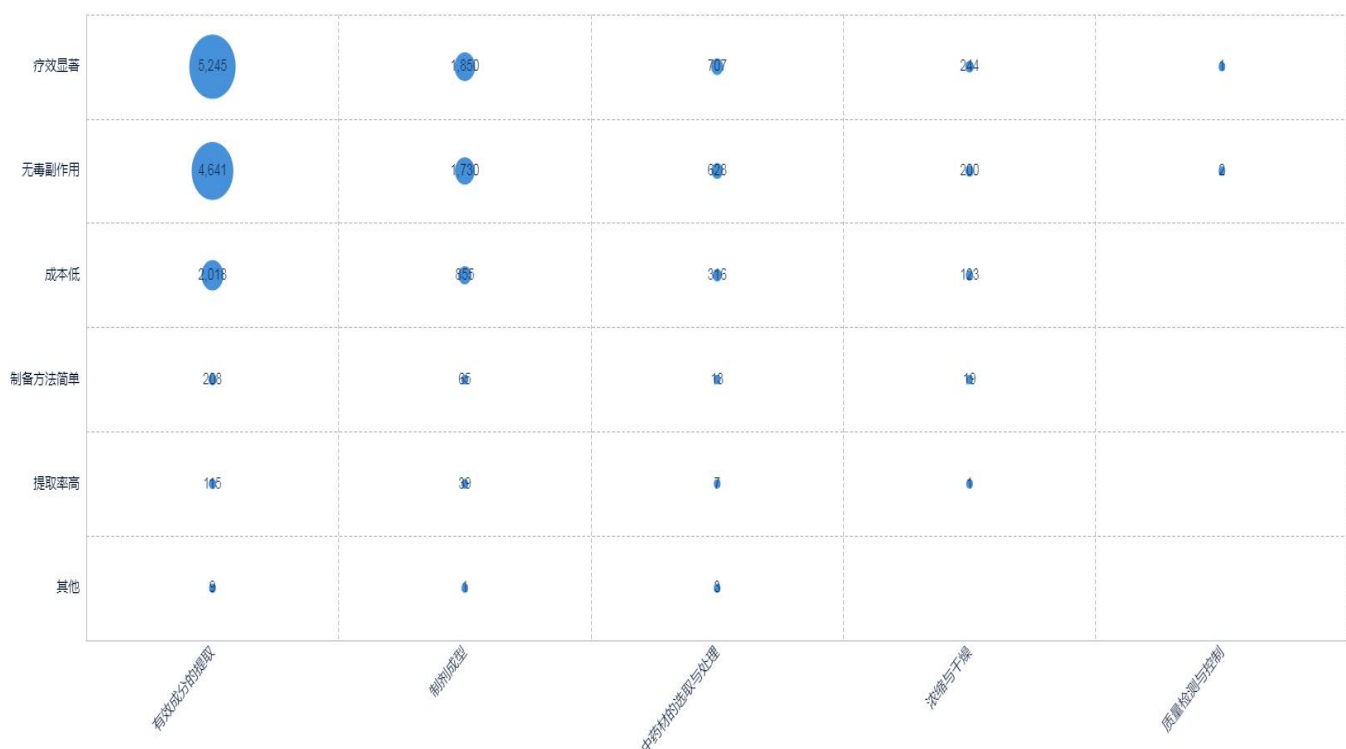
配方类按照 5 个技术手段（解毒类、燥湿类、凉血类、泻火类和清虚热类）和 5 个技术功效（疗效显著、成本低、无毒副作用、疗程短和其他）进行分类整理，并按照 5 个技术手段分别与 5 个技术功效对应专利数量进行统计，如图 4-2-4 所示，其中矩阵格中的数字代表了专利数量。由图可知，解毒类中成药，疗效显著、成本低、无毒副作用、疗程短有较好的效果，其中解毒类中成药疗效显著的专利有 8429 件，成本低的专利有 5202 件，无毒副作用的专利有 4535 件，疗程短的专利有 3681 件；燥湿类中药，疗效显著、成本低、无毒副作用、疗程短有较好的效果，其中燥湿类中成药疗效显著的专利有 2428 件，成本低的专利有 1218 件，无毒副作用的专利有 1507 件，疗程短的专利有 666 件；凉血中药，疗效显著、成本低、无毒副作用、疗程短有较好的效果，其中凉血类中成药疗效显著的专利有 2045 件，成本低的专利有 1131 件，无毒副作用的专利有 1286 件，疗程短的专利有 907 件；泻火类中药，疗效显著、成本低、无毒副作用、疗程短有较好的效果，其中泻火类中成药疗效显著的专利有 1127 件，成本低的专利有 301 件，无毒副作用的专利有 567 件，疗程短的专利有 182 件；清虚热类中药，疗效显著、成本低、无毒副作用、疗程短有较好的效果，其中清虚热类中成药疗效显著的专利有 20 件，成本低的专利有 4 件，无毒副作用

的专利有 12 件，疗程短的专利有 1 件。

工艺类按照 5 个技术手段（有效成分的提取、制剂成型、中药材的选取与处理、浓缩与干燥和质量检测与控制）和 6 个技术功效（疗效显著、无毒副作用、成本低、制备方法简单、提取率高以及其他）进行分类整理，并按照 5 个技术手段分别与 6 个技术功效对应专利数量进行统计，如图 4-2-4 所示，其中矩阵格中的数字代表了专利数量。由图可知，有效成分提取工艺，在疗效显著和无毒副作用效果显著，其中疗效显著专利有 5245 件，无毒副作用专利有 4641 件；制剂成型工艺，在疗效显著和无毒副作用效果显著，其中疗效显著专利有 1850 件，无毒副作用专利有 1730 件；中药材的选取与处理工艺，在疗效显著和无毒副作用效果显著，其中疗效显著专利有 707 件，无毒副作用专利有 628 件；浓缩与干燥工艺，在疗效显著和无毒副作用效果显著，其中疗效显著专利有 244 件，无毒副作用专利有 200 件；质量检测与控制工艺在各技术功效的专利数量较少。



配方类相关专利技术分支功效分析



工艺类相关专利技术分支功效分析

图 4-2-4 清热解毒类中成药相关专利技术分支功效分析

4.3 清热解毒类中成药技术相关技术区域分析

4.3.1 技术来源区域分析

从检索结果中发现，清热解毒类中成药技术来源国基本都集中在中国，占整体技术的 99.73%；图 4-3-1 给出了清热解毒类中成药技术相关专利在中国各省分布情况，可以看出，清热解毒类中成药相关的专利技术来源多集中在山东省，专利申请量占总体申请量的 29.16%，其次为安徽，占比 10.14%，河南占比 8.5%，广西占比 7.03%，广东占比 5.21%，江苏占比 4.73%，北京占比 4.62%，浙江占比 3.23%，其他均低于 3%。

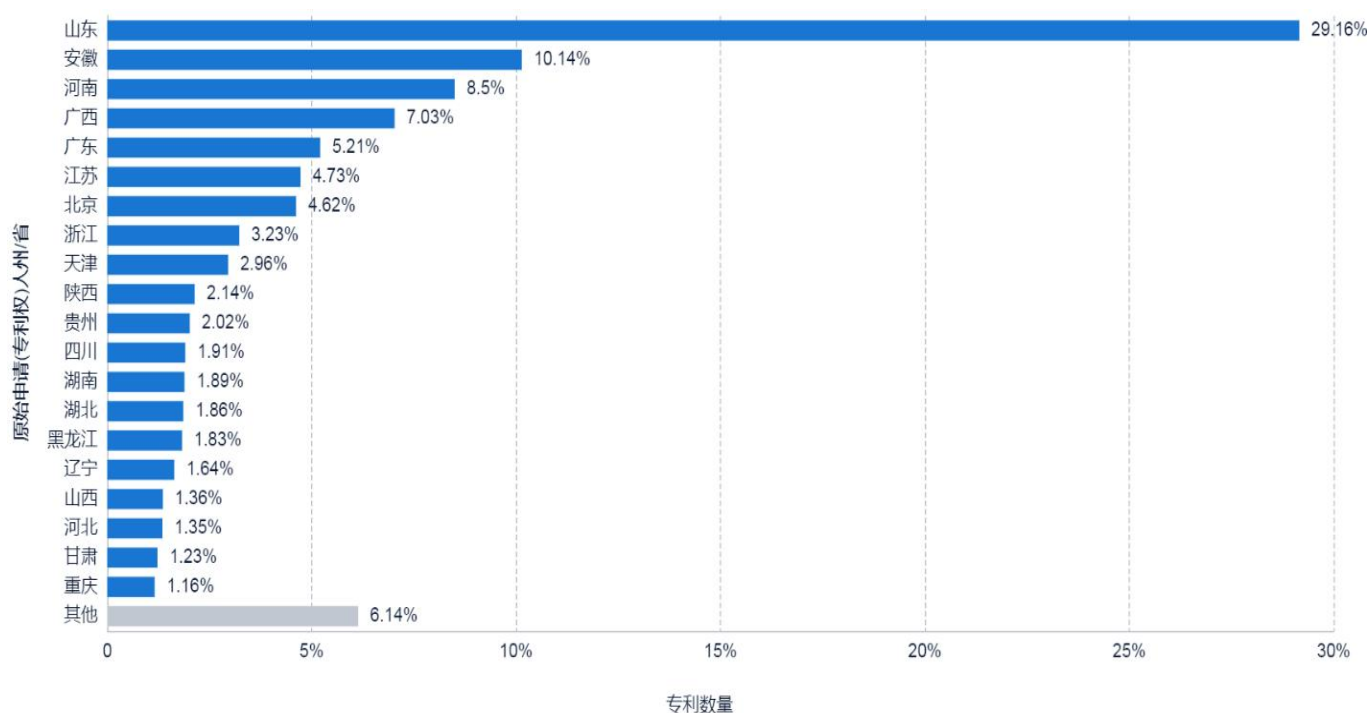


图 4-3-1 清热解毒类中成药相关专利技术分布地区排名

4.3.2 目标市场国区域分析

图 4-3-2 给出了清热解毒类中成药目标市场国区域排名，从检索结果中发现，清热解毒类中成药目标市场国基本都集中在中国，占整体技术的 99.58%；其他均低于 1%，数量在 1-15 件之间，整体数量较少。

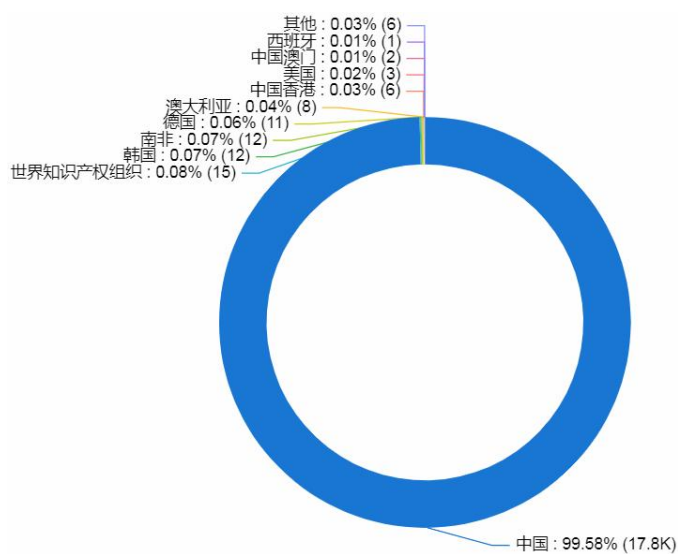


图 4-3-2 清热解毒类中成药相关专利目标市场国地区排名

4.4 重点专利分析

4.4.1 配方中解毒类重点专利分析

技术一

发明名称：一种以紫芝为君药的中药复方配方、制备方法及应用高血脂症中的应用

申请号：CN202410158896.X

申请日：2024-02-04

公开号：CN117982578A

公开日：2024-05-07

技术概述：参见图 4-4-1，本发明公开一种以紫芝为君药的中药复方配方，按质量份包括以下组分：紫芝 5- 15 份、绿茶 10- 20 份、山楂 5- 12 份、枸杞 10- 14 份；同时本发明还公开了一种中药复方配方的制备方法，依据本发明中药复方配方制备出的中药产品具有补气安神，止咳平喘、清热解毒、消食健胃、行气散瘀、降血脂、抗衰老、滋肾、润肺、补肝、明目等功效，同时其制备简单、使用方便、无毒副作用，安全可靠、效果好，特别适用于治疗高血脂症。

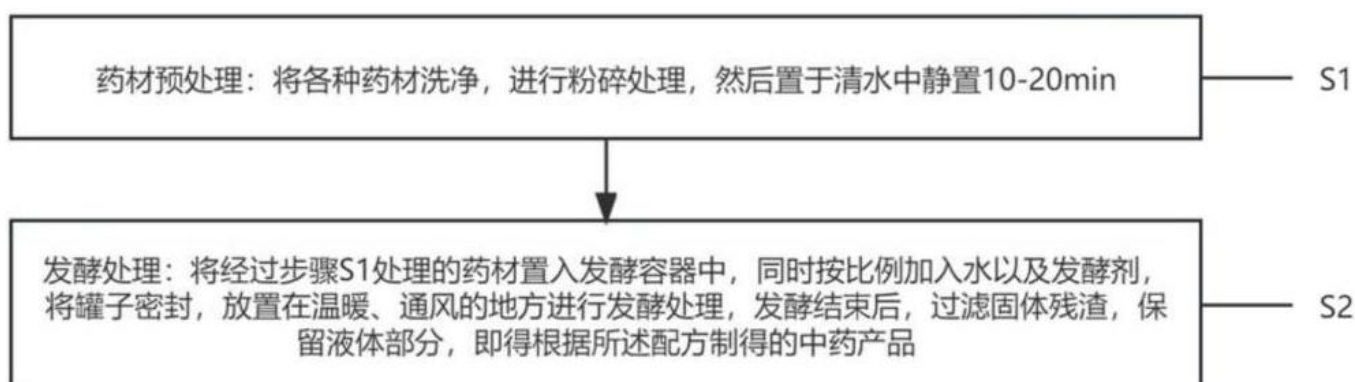


图 4-4-1 CN202410158896.X 专利附图

技术二

发明名称：一种用于烫伤祛疤的中药组合物及其制备方法

申请号：CN202410129171.8

申请日：2024-01-31

公开号：CN117815346A

公开日：2024-04-05

技术概述：本发明涉及中药领域，尤其涉及一种用于烫伤祛疤的中药组合物及其制备方法，以提升人体温度，疏通瘀堵，激活休眠的细胞，修复受损细胞，迅速补充能量，加速细胞再生为治疗宗旨，基于此，推出一种用于烫伤祛疤的中药组合物，以多味中药为原料，包括红花、七星剑、独角莲、龙血竭、狼毒、皂角刺、土茯苓等，本发明的药材具有促进血液循环、消炎止痛、清热解毒、活血化瘀和促进伤口愈合的作用，通过各组分间的协同配合，促使血液循环的加速，增强人体的自愈力，从而提升人体的免疫力，促进组织的再生和修复，从而达到快速治愈恢复和康复的目的，有效解决了传统治疗方法治疗时间长，效果不明显，容易引起感染的问题。

技术三

发明名称：一种预防和治疗腹膜透析相关性腹膜炎热毒血瘀证的中药组合物

申请号：CN202410126191.X

申请日：2024-01-30

公开号：CN117815300A

公开日：2024-04-05

技术概述：本发明涉及一种用于预防和治疗腹膜透析相关性腹膜炎热毒血瘀证的中药组合物，其由大黄、牡丹皮、桃仁、冬瓜仁、当归和鬼箭羽制成，具有清热解毒，化瘀通腑之功，能够有效治疗腹膜透析相关性腹膜炎，改善患者热毒血瘀证包括中医证候，降低腹膜炎复发率。

技术四

发明名称：一种清热解毒中成药

申请号：CN202410103560.3

申请日：2024-01-25

公开号：CN117883545A

公开日：2024-04-16

技术概述：本发明涉及一种清热解毒中成药，由重量份的原料制作而成：炙甘草 1- 6 份、杏仁 1- 9 份、生石膏 1- 30 份、桂枝 1- 9 份、泽泻 1- 9 份、连翘 1- 9 份、猪苓 1- 9 份、白术 1- 9 份、金银花 1- 9 份、茯苓 1- 15 份、柴胡 1- 6 份、大黄 1- 6 份、黄芩 1- 15 份、姜半夏 1- 5 份、贯众 1- 9 份、生姜 1- 9 份、紫菀 1- 9 份、板蓝根 1- 22 份、冬花 1- 12 份、射干 1- 10 份、细辛 1- 6 份、山药 1- 12 份、枳实 1- 12 份、陈皮 1- 15 份、藿香 1- 15 份。本发明优点在于：原料设计合理，制作方便，具有清瘟解毒、宣肺泄热、提高免疫力的功效，可用于预防和治疗双重功效，对轻型、普通型、重型引起的发热、咳嗽、头痛、乏力、肌肉酸痛等症均有显著疗效，具有很好的推广前景和医学经济价值。

技术五

发明名称：一种治疗急性咽炎及慢性咽炎急性发作的中药组合物及应用

申请号：CN202311852072.4

申请日：2023-12-29

公开号：CN117562947A

公开日：2024-02-20

技术概述：本发明公开了一种治疗急性咽炎及慢性咽炎急性发作的中药组合物及应用，是由以下重量份的原料药组成的：板蓝根 5- 25 份、牛蒡子 3- 21 份、玄参 5- 25 份、栀子 3- 15 份、防风 2- 12 份、桔梗 3- 15 份、薄荷 1- 9 份、蝉蜕 2- 12 份、甘草 2- 15 份、荆芥 2- 15 份、黄芩 2- 15 份。此组方有较强的疏风解表和清热解毒作用，对以咽喉肿痛为主要症状的温热病及外感风热证有较好治疗作用。具有见效快、治疗效果好、标本兼治等优点，对急性咽炎和慢性咽炎急性发作有显著疗效。

4.4.2 配方中燥湿类技术重点专利分析

技术一

发明名称：一种除湿气的中药配方及其制备方法

申请号：CN202410201695.3

申请日：2024-02-23

公开号：CN117982612A

公开日：2024-05-07

技术概述：本发明涉及中药配方技术领域，特别涉及一种除湿气的中药配方及其制备方法，由以下质量份数的原料制备得到，薏仁 30～40 份、花椒 15～25 份、益母草 20～30 份、藿香 7～10 份、苍术 8～10 份、白术 10～15 份、黄芪 20～30 份，灵芝 10～15 份，花旗参 5～10 份和生姜 1～5 份，通过采用黄芪和灵芝，用于改善血液循环、提高机体免疫力；选用花旗参和生姜，用于除湿排毒、补气养阴和清热生津，并通过采用花椒与益母草，用于除寒痹、利水消肿- 活血化瘀，该中药中的各原料之间配伍相当，显著加强了各原料之间相佐相佑、相互融合的作用，从而达到排毒祛湿、调理气血、改善肌肤暗沉粗糙、活血通脉和减脂减重的功效。

技术二

发明名称：一种治疗银屑病关节炎的中药复方制剂

申请号：CN202410179106.6

申请日：2024-02-17

公开号：CN118001348A

公开日：2024-05-10

技术概述：本发明提出一种治疗银屑病关节炎的中药复方制剂，属于中药制剂领域，由陈皮 15- 25 份、茯苓 15- 25 份、薏苡仁 20- 30 份、徐长卿 10- 15 份、白鲜皮 15- 20 份、豨莶草 15- 25 份、白花蛇舌草 20- 30 份、红花 10- 20 份、丹参 15- 25 份以及甘草 5- 10 份组成。本中药复方组合物发明以清热解毒、祛风止痒药配合健脾化湿、活血化瘀药辨证论治，既顾及脾胃为后天之本，又从关节及皮肤症状

入手清热、活血、祛风、除湿等，标本兼治，可达良好的临床效果。

技术三

发明名称：一种健脾祛湿中药组合物

申请号：CN202410128977.5

申请日：2024-01-30

公开号：CN117982603A

公开日：2024-05-07

技术概述：本发明涉及中药领域，尤其涉及一种健脾祛湿中药组合物。所述健脾祛湿中药组合物包括箭杆风、钩藤、大血藤、半枫荷、官桂、亮叶桦、糯米根、石菖蒲、香樟、杠板归、艾草、榕木。本发明提供的健脾祛湿中药组合物具有适应于因湿气重引起的头晕目眩、神疲乏力、消化不良、食积饱胀等症状，对调和气血、强筋活络、促进血液循环、益胃生津，醒脾开胃，清热利尿，排汗排毒、增强免疫等有辅助作用。

技术四

发明名称：一种治疗血虚湿热型泄泻的中药组合物及其制备方法

申请号：CN202410065341.0

申请日：2024-01-17

公开号：CN117860812A

公开日：2024-04-12

技术概述：本发明中药组合物技术领域，具体公开了一种治疗血虚湿热型泄泻的中药组合物及其制备方法，所述治疗血虚湿热型泄泻

的中药组合物，按重量份计，包括以下原料：葛根 13- 17 份、甘草 4- 8 份、黄芩 7- 11 份、黄连 7- 11 份、白芍 7- 11 份、阿胶 13- 17 份；本发明中方中重用葛根，既能发表解肌，以解在表之邪，又能升清阳，止泻利，使表解里和。因里热已炽，故用黄芩、黄连以清里热，阿胶长于补血止血；白芍善于敛阴止血。两药配伍，可增强滋阴养血止血的作用。甘草协调诸药。共奏滋阴补血，清热止利之功。本发明的中药具有健脾燥湿、养血滋阴的功效，能有效治疗血虚湿热型泄泻，疗效显著，不良反应少、可以长期服用。

技术五

发明名称：一种治疗湿疹的外用药液及其制备方法

申请号：CN202311824140.6

申请日：2023-12-28

公开号：CN117530916A

公开日：2024-02-09

技术概述：本发明公开了一种治疗湿疹的外用药液及其制备方法，包括以下重量份数配比：苦参 20- 30g，黄柏 6- 12g，赤芍 6- 12g，土茯苓 20- 30g，白头翁 20- 30g，冰片 0.5- 0.7g，地肤子 10- 15g，白鲜皮 10- 15g 和枯矾 10- 15g。该治疗湿疹的外用药液、制备方法及其应用，治疗湿疹的外用药液扩大了药物治疗湿疹的应用范围，多种中药配合使用，能够发挥协同作用，增强药效，利用苦参、黄柏、赤芍、土茯苓、白头翁、冰片、地肤子、白鲜皮和枯矾清热除湿、祛风止痒的功效，能够清利湿热、解毒化湿、祛风止痒，有效地预防和治

疗湿疹，制备方法简单易行，成本低廉，用量小，使用便捷，保温，保湿，适合推广应用，能保持皮肤湿润，修复皮肤屏障，使皮肤炎症消退，疗效显著。

4.4.3 配方中凉血类技术重点专利分析

技术一

发明名称：一种治疗烧烫伤的中药组合物、制剂及其制备方法

申请号：CN202311484908.X

申请日：2023-11-09

公开号：CN117338891A

公开日：2024-01-05

技术概述：本发明涉及中药组合物技术领域，尤其是涉及一种治疗烧烫伤的中药组合物、制剂及其制备方法。中药组合物按重量份数计，包括以下原料：黄芪 10- 15 份、黄柏 15- 20 份、三七 5- 10 份、莪术 10- 15 份、藏红花 10- 15 份、金银花 5- 10 份、薄荷 3- 5 份、当归 5- 10 份、白芷 3- 8 份、生地 3- 5 份。本发明整方以去腐生肌、消肿定痛、改善血液循环促进肉芽组织生长为组方原则，黄芪托毒排脓、敛疮生肌、改善血液循环，黄柏清热解毒、消肿去腐，两者为君药；三七散瘀止血、消肿定痛，莪术行气破血、消积止痛，藏红花活血化瘀化瘀，凉血解毒、抗炎，三者为臣药；金银花、薄荷、当归为佐药，白芷和生地为使药。诸药相伍共奏去腐生肌、消肿定痛、改善血液循环促进肉芽组织生长，加快烧烫伤部位愈合的功效。

技术二

发明名称：一种治疗放射性直肠炎用中药及其制备方法

申请号：CN202311410347.9

申请日：2023-10-27

公开号：CN117323368A

公开日：2024-01-02

技术概述：本发明公开了一种治疗放射性直肠炎的中药及其制备方法，概要包括以下重量份的原料：葛根 2- 3 份、黄芩 1- 2 份、黄连 1 份、乳香 1 份、没药 1 份、地榆 1- 2 份、木香 1 份、炙甘草 1 份。将上述原料经选料、烘干、紫外线消毒，粉碎成细粉，过 100 目筛后，分包装入无纺布煎药袋，每包重量 60g。本发明是在治疗放射性直肠炎临床经验基础上，通过各组份原料中药的君臣佐使、份量等精心配伍，具有清热燥湿，凉血止血，行气止痛的功效，能够缓解直肠放射性损伤后出现的里急后重、腹泻、便血、疼痛症状，促进大便正常排泄，使用方便，可有效防治放射性直肠炎。

技术三

发明名称：一种微中药止血组合物

申请号：CN202311241473.6

申请日：2023-09-25

公开号：CN117323379A

公开日：2024-01-02

技术概述：本发明公开了一种微中药止血组合物，由如下重量份

的原料制成：穿心莲 60g、板蓝根 30g、鸭跖草 60g、生大黄 10g、黄连 20g、黄柏 20g、紫草 60g、仙鹤草 60g、茜草 60g、黄芪 60g、苍术 60g、白芷 30g。有益效果：本发明通过将中药材穿心莲、板蓝根、鸭跖草、生大黄、黄连、黄柏等进行配伍，具体制备成一种用于外伤出血的外用制剂，具有协同增效的作用，可实现快速止血，同时还可以防止细菌感染和炎症的发生，具有清热解毒、泻火的作用，配合穿心莲和鸭跖草能够清热解毒，凉血，消肿，燥湿的作用，减少患者伤口炎症，减轻患者痛苦，如伤口崩裂出血，亦可以作为杀菌消炎止血药物进行治疗，对伤口皮肤的修护也具有较好的效果。

技术四

发明名称：一种治疗湿疹的中药外洗剂的应用

申请号：CN202311206349.6

申请日：2023-09-19

公开号：CN117244008A

公开日：2023-12-19

技术概述：本发明涉及一种中药组合物在制备治疗湿热蕴结证湿疹药物中的应用，其特征在于，是由下列重量份配比的原料药制成：丹参 20- 40 份、生地黄 20- 40 份、土茯苓 20- 40 份、忍冬藤 20- 40 份、黄芩 5- 25 份、茜草 20- 40 份、生大黄 5- 25 份、金银花 20- 40 份、栀子 2- 18 份、白鲜皮 5- 25 份。其优点表现在：具有清热凉血、解毒止痒的功效，从整体调整机体阴阳平衡，在治病的同时也能扶正祛邪，标本兼治，能更好地改善湿疹的红斑、瘙痒等症状，减少不良

反应的发生，且经临床证实其疗效显著，安全可靠，对于红斑、渗出类皮肤病具有普适性，医患可对皮损快速辨别诊断，易于临床推广应用。

技术五

发明名称：一种治疗烫伤的藏药外用组合药

申请号：CN202310850697.0

申请日：2023-07-12

公开号：CN117018097A

公开日：2023-11-10

技术概述：本发明公开了一种治疗烫伤的藏药外用组合药，包括如下材料：C：0.03~0.04，Si： ≤ 0.10 ，Cr：15.5~16.5，Mo：0.7~0.9，W：0.1~0.3；B：0.002~0.005，Fe：41.0~43.0，Nb： ≤ 0.05 ，Ta： ≤ 0.05 ，Al：1.3~1.5，Ti：2.0~2.2，其余为Fe，包括如下步骤：S1、真空感应+真空自耗获得均匀致密的高温合金铸锭；S2、开坯，将S1中所得到的高温合金铸锭放入加热炉加热，缓慢升温至1170℃，铸锭到温后保温时间 $\geq 150\text{h}$ ，此藏药外用组合药藏紫草的清热凉血的功效，藏紫草、藏红花具有活血化瘀、凉血解毒的功效，配制在烫伤药中能够有效的对患者的创面进行活血化瘀，凉血解毒，减轻患者的疼痛感，配合人工麝香、瓦韦、酥油、山羊油、猪油、青刺果油等能够有效的消除创面的疤痕，使患者创面的疼痛感消失，使创面更快的愈合。

4.4.4 配方中凉血类技术重点专利分析

技术一

发明名称：一种预防或治疗口腔疾病的中药组合物及其制备方法

申请号：CN202410254161.7

申请日：2024-03-06

公开号：CN118021894A

公开日：2024-05-14

技术概述：本发明属于中药领域，具体公开了一种预防或治疗口腔疾病的中药组合物。本发明中药组合物由玄参、金银花、桔梗、野蔷薇根、甘草、细辛、土茯苓、薄荷、石膏、木蝴蝶等原料药材制成，具有清热泻火、化湿解毒、消肿定痛之功效。本发明中药组合物能够快速止痛，收敛创面，祛火消炎消肿，对防治牙周炎、牙龈炎、口腔黏膜炎、口腔溃疡、龋齿疼痛等口腔疾病具有显著的疗效。本发明中药组合物为纯中药配方，疗效确切，无毒副作用，成本低廉，使用方便，患者可自行含漱或含漱后口服，具有广阔的应用前景。

技术二

发明名称：一种治疗 2 型糖尿病的中药组合物及其应用

申请号：CN202310807431.8

申请日：2023-07-04

公开号：CN116688086A

公开日：2023-09-05

技术概述：本发明提供了一种治疗 2 型糖尿病的中药组合物及其

应用，属于中药技术领域。本发明所述中药组合物，包括：葛根、黄芩、黄连、西洋参、僵蚕、水蛭粉、知母、三七粉、天花粉、山药、苦瓜、干姜、生黄芪和茯苓。本发明以葛根、黄芩、黄连为君药，三药合用以清肺胃郁热；天花粉、知母、西洋参、山药为臣，四药合用，以助君药清热泻火之功效；僵蚕、水蛭粉、三七粉、苦瓜、生黄芪和茯苓为佐药，活血通络、健脾渗湿、补气健脾；干姜为使药，可顾护中阳防止苦寒药物伤胃。本发明全方配伍合理，共奏清热泻火，益气养阴，活血通络之功，用于治疗肺胃郁热、湿热雍盛所致的 2 型糖尿病及并发症兼有阴虚者。

技术三

发明名称：一种治疗复发性口腔溃疡的中药组合物、中药制剂及其制备方法

申请号：CN202310732641.5

申请日：2023-06-20

公开号：CN116747263A

公开日：2023-09-15

技术概述：本发明提出一种治疗复发性口腔溃疡的中药组合物、中药制剂及其制备方法，属于中药技术领域。针对现有技术中的口腔溃疡药物不能缓解口腔溃疡的疼痛或者阵痛效果不理想的问题，本发明的中药组合物包括青黛、黄柏、蟾酥、草乌、五倍子、儿茶、冰片、琥珀、龙骨、甘草，通过加入青黛、黄柏等清热泻火成分，有效清除脾胃积热、心火炽盛、阴虚火旺之病症根源，促进溃疡粘膜修复；加

入蟾酥、草乌等消肿止痛成分，迅速缓解患部疼痛；加入琥珀、龙骨等镇静安神成分，有效缓解口腔溃疡引起的烦躁、失眠等。本发明利用各味中药材之间的协同作用及配伍机理，制成兼具促溃疡愈合和迅速镇痛双重作用的中药组合物，能够达到标本兼治，治疗效果好且复发率低。

技术四

发明名称：一种防治肥胖 2 型糖尿病的中药组合物

申请号：CN202310422433.5

申请日：2023-04-19

公开号：CN116549572A

公开日：2023-08-08

技术概述：本发明提供一种防治肥胖 2 型糖尿病的中药组合物，涉及糖尿病技术领域。该防治肥胖 2 型糖尿病的中药组合物，包括以下中药原料组成：太子参 10g- 20g、黄芪 15- 30g、丹参 7.5g- 15g、茯苓 7.5g- 15g、陈皮 7.5g- 15g、泽泻 7.5g- 15g、生薏苡仁 7.5g- 15g、生山楂 5g- 10g、枳实 5g- 10g、决明子 7.5g- 15g、火麻仁 7.5g- 15g、熟大黄 3g- 6g、荷叶 5g- 10g、玉米须 10g- 20g、芦根 7.5g- 15g、桑椹 5g- 10g、五味子 5g- 10g。本发明提供一种防治肥胖 2 型糖尿病的中药组合物，该防治肥胖 2 型糖尿病的中药组合物能够针对 2 型糖尿病具有益气养阴，清热泻火、健脾运津的作用，并且价格便宜，治疗效率高，有利于大范围使用和推广。

技术五

发明名称：用于清热泻火的中药组合物、中药提取物及其制备方法

申请号：CN202310351560.0

申请日：2023-04-04

公开号：CN116173116A

公开日：2023-05-30

技术概述：本发明属于中药技术领域，主要涉及一种用于清热泻火的中药组合物、中药提取物及其制备方法。本发明公开的所述中药组合物包括：板蓝根、野菊花、水牛角、黄芩、连翘、玄参、炒栀子、紫草、赤芍、柴胡、陈皮、大黄、桔梗和甘草。本发明提供的中药组合物、中药提取物和中药制剂可以用于制备治疗外感热毒引起的突发高热、咳嗽头痛、肌肉酸痛、咽痛红肿、皮肤发斑、腮腺炎或水痘症状的药物，解决了很多抗生素滥用的弊病，同时避免了传统汤剂存在煎煮耗时耗力、药液煎煮质量难于把控、味道刺激、服用携带不方便以及存放后容易变质失效等问题。

4.4.5 配方中清虚热类技术重点专利分析

技术一

发明名称：一种治疗痛风病的中药制剂及其制备方法

申请号：CN202310631845.X

申请日：2023-05-31

公开号：CN116637152A

公开日：2023-08-25

技术概述：本申请提出了一种治疗痛风病的中药制剂及其制备方法，涉及中药技术领域。包括葛根、麻黄、桂枝、白芍、炙甘草、石膏、知母、茯苓、泽泻、车前子、茵陈、厚朴、枳实、大黄、柴胡、黄芩、白术、苍术、黄连、黄柏、陈皮、姜半夏、丹皮以及鸡内金。各种原料间君臣佐使，配伍合理，协同作用，具有解表邪，清内热，除痰湿，排热毒，舒经络，散节消石的功效，达到标本兼治的效果，用于治疗痛风，治疗效果显著，对人体副作用小，价格低廉。制备方法简单，制成丸剂不但方便携带，患者随时服用，无须煎煮，治疗过程更加方便，值得推广。

技术二

发明名称：一种改善儿童睡眠障碍穴位贴用组合物、穴位贴及应用

申请号：CN202211491816.X

申请日：2022-11-25

公开号：CN115671170A

公开日：2023-02-03

技术概述：本发明公开了一种改善儿童睡眠障碍穴位贴用组合物、穴位贴及应用，属于中药领域。所述组合物包括以下重量份的组分：黄芪 5- 15 份、党参 8- 15 份、白术 5- 12 份、牡丹皮 8- 12 份以及冰薄荷 5- 10 份。本发明以黄芪、党参、白术、牡丹皮以及冰薄荷为原料，配伍成能够改善儿童睡眠质量的中药组合物，并且结合穴位联合作用，通过中药刺激穴位足三里、神阙、脾腧穴健脾安神；肝腧、

涌泉清内热；神道安神，刺激全身穴位的互相作用达到健脾清热安神作用。本发明采用中医外治法治疗儿童睡眠障碍，促进儿童深度睡眠，纯中药治疗结合中医辨证选穴安全简便易操作，且无毒副作用。

技术三

发明名称：一种中药组合物及其制备方法与应用

申请号：CN201910664170.2

申请日：2019-07-23

公开号：CN110327429A

公开日：2019-10-15

技术概述：本发明涉及一种中药组合物及其制备方法与应用。本发明的中药组合物包括下述重量份的制备原料：浮小麦 500- 1000 份、糯稻根 500- 1000 份、银柴胡 250- 500 份、炙甘草 200- 300 份。本发明的中药组合物重用浮小麦，性凉味甘，除虚热、止汗，是为君药。糯稻根性平味甘，养阴、止汗、健胃，与浮小麦相须为用，是为臣药。佐以银柴胡，助君臣清虚热之力。炙甘草调和诸药，是为使药。四药合用，共奏养阴清热止汗之功，适用于乳腺癌内分泌治疗引起的围绝经期综合征及其相关症状，症见潮热汗出、心中烦乱、睡眠不安者。

技术四

发明名称：一种灯芯草清心降火茶冻及其制备方法

申请号：CN201611137340.4

申请日：2016-12-12

公开号：CN106689536A

公开日：2017-05-24

技术概述：一种灯芯草清心降火茶冻及其制备方法，所述灯芯草清心降火茶冻，以灯心草、红茶为主料，以桐叶千金藤、马鞭草、箕草、穿心莲、茵陈、绿萼水珠草、柠檬为辅料，以琼脂、蜂蜜为配料制备而成，所述灯芯草清心降火茶冻，包括如下组份配方，灯心草 2- 5 份、红茶 3- 6 份、桐叶千金藤 2- 3 份、马鞭草 1- 3 份、箕草 1.5- 3 份、穿心莲 1.5- 2 份、茵陈 1- 2 份、绿萼水珠草 0.5- 1.5 份、柠檬 0.5- 1 份、琼脂 2- 4 份、蜂蜜 1- 3 份；具体制备方法为：（1）制药液；（2）制茶汤；（3）制琼脂溶液；（4）混合。本发明的一种灯芯草清心降火茶冻，将茶叶、中药中的营养元素充分结合制成茶冻，增强了茶叶的补益功能，且产品天然无毒副作用，长期食用，具有清热、利湿、解毒的作用。

技术五

发明名称：一种治疗风热证感冒的中药及制备方法

申请号：CN201510050572.5

申请日：2015-01-30

公开号：CN104623082B

公开日：2015-05-20

技术概述：一种治疗风热证感冒的中药及其制备方法，本发明的中药由金银花乙醇回流提取物和连翘、锦灯笼、紫箕贯众、黄芩、甘草及醇提后的金银花水煎提取物组成，制备方法是：金银花乙醇回流提取，浓缩提取液。连翘、紫箕贯众、黄芩、锦灯笼、甘草加水煎煮，浓缩水煮液，混合醇提浓缩液和水提浓缩液，制干膏，即得。本发明

治疗感冒的中药，不仅可治疗温病初起邪在卫分，还可预防病邪传入气分，六味药相辅相承，疗效显著。本药重在“清热解毒，宣肺泄热”，散外邪与清内热并用，卫气同治，表里双解。重用入肺药宣畅肺气，舒畅肺络，直达病位。既不失温病治疗之大法，又紧扣瘟疫传变之病机，清除病因以除外来之戾气，重用清解以平疫毒之热势，调动机体抗病康复能力。

4.4.6 工艺中有效成分提取技术重点专利分析

技术一

发明名称：一种除湿气的中药配方及其制备方法

申请号：CN202410201695.3

申请日：2024-02-23

公开号：CN117982612A

公开日：2024-05-07

技术概述：本发明涉及中药配方技术领域，特别涉及一种除湿气的中药配方及其制备方法，由以下质量份数的原料制备得到，薏仁 30～40 份、花椒 15～25 份、益母草 20～30 份、藿香 7～10 份、苍术 8～10 份、白术 10～15 份、黄芪 20～30 份，灵芝 10～15 份，花旗参 5～10 份和生姜 1～5 份；具体步骤为：第一步选料步骤，选取上述重量的配比的干燥后的中草药原料；第二步处理步骤，将上述中草药原料切割后充分混合；第三步浸泡步骤，将药物放入砂锅内，加干净的冷水浸泡药物，加水量以淹没过药面 3-5cm，浸泡 30-50 分钟；第四步煎煮，每剂药煮两次；第一煎先用大火将浸泡好的药煮沸后，改用中、小火，

维持药物沸腾，第一煎 40-50 分钟；第二煎适量加水至淹没过药面为准，火候同第一煎，第二煎 25 分钟；第五步过滤步骤，将煎煮后的药剂进行放置冷却，冷却 20-30 分钟，接着通过滤网对药剂进行过滤，并将过滤后的药剂进行收集得到成品。通过采用黄芪和灵芝，用于改善血液循环、提高机体免疫力；选用花旗参和生姜，用于除湿排毒、补气养阴和清热生津，并通过采用花椒与益母草，用于除寒痹、利水消肿- 活血化瘀，该中药中的各原料之间配伍相当，显著加强了各原料之间相佐相佑、相互融合的作用，从而达到排毒祛湿、调理气血、改善肌肤暗沉粗糙、活血通脉和减脂减重的功效。

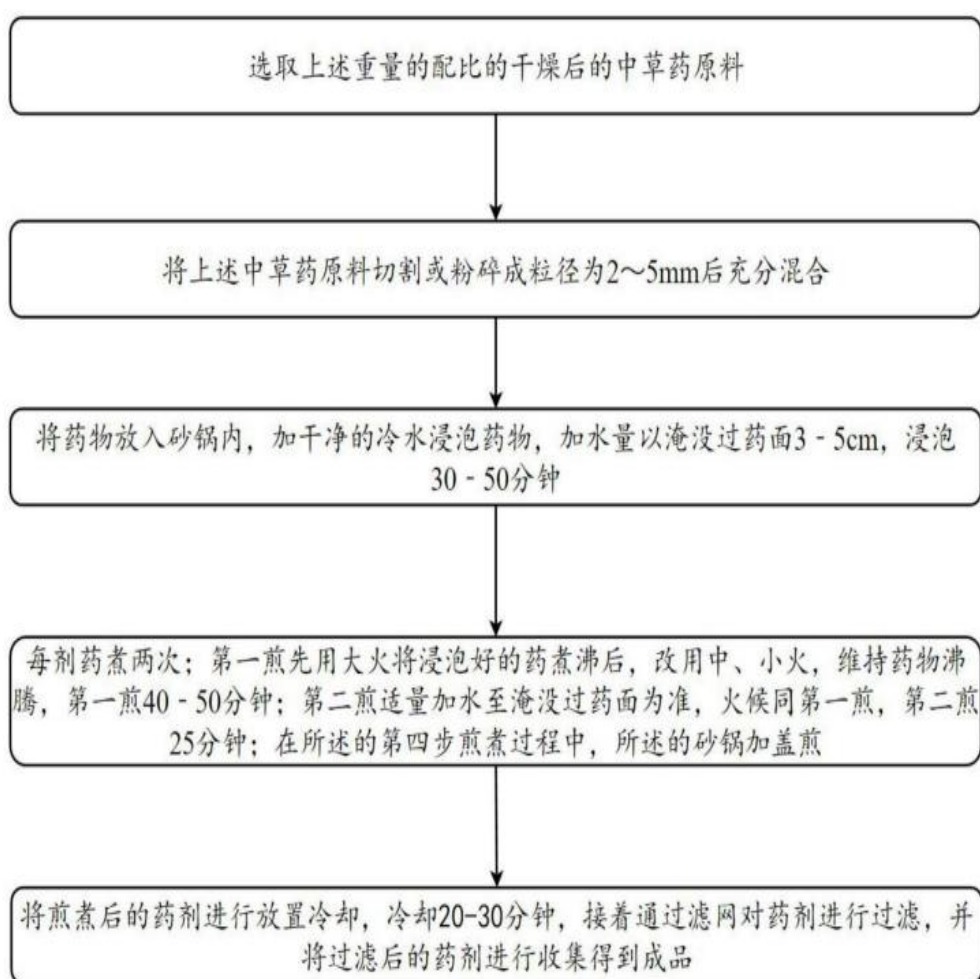


图 4-4-2 CN202410201695.3 专利附图

技术二

发明名称：一种用于治疗冠心病的药物组合物及其制备方法

申请号：CN202410052644.9

申请日：2024-01-15

公开号：CN117919308A

公开日：2024-04-26

技术概述：本发明涉及中药领域，具体公开了一种用于预防和/或治疗冠心病的中药组方及其制备方法。所述的中药组合物由绞股蓝、茯苓、远志、赤芍、五味子、川芎、苦参和甘草制成，具有活血化瘀、温通经脉、清热凉血之功效。药效学研究表明，本发明取得了显著的技术效果：所述中药组合物的制备方法，包括下列步骤：A、取绞股蓝、茯苓、远志、赤芍、五味子、川芎、苦参和甘草，粉碎成细粉，备用；B、取绞股蓝、五味子、川芎、苦参、甘草采用水蒸汽蒸馏法提取 1-3h，收集挥发油转入冷库备存，药渣备用；C、取茯苓、远志、赤芍与提取挥发油后的药渣，加入 6-10 倍水，加水煎煮提取 2-3 次，合并煎煮液，高速离心机离心，过滤，滤液减压浓缩至 60℃-75℃时相对密度为 1.10-1.25 的稠膏，备用；D、取步骤 C 中的浸膏，加入步骤 A 中制备得到的挥发油，与常规药用辅料混合，再按照常规方法制成不同的药物制剂。本发明中药组合物对动脉粥样硬化模型小鼠动脉粥样硬化主动脉斑块形成有一定的干预作用，可显著降低动脉粥样硬化模型小鼠血清总胆固醇(TC)、甘油三酯(TG)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)，可显著改善血瘀大鼠血液流变情况，抑制血栓形成。

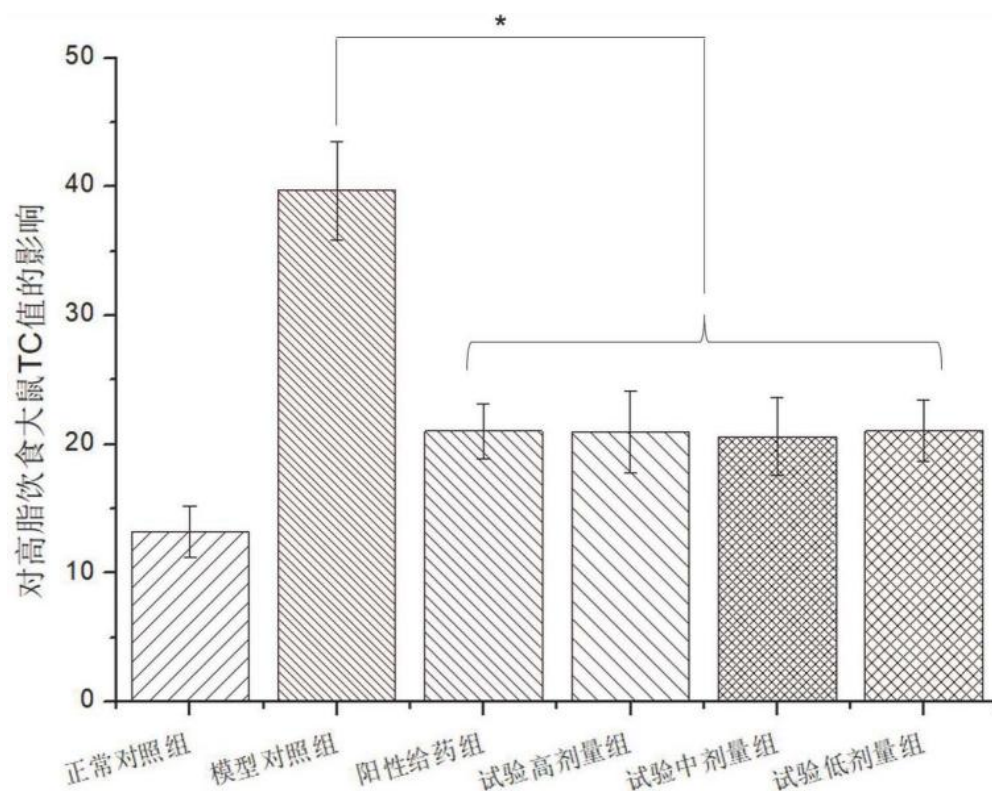


图 4-4-3 CN202410052644.9 专利附图

技术三

发明名称：一种防治自身免疫性甲状腺疾病中药组方及其制备方法

申请号：CN202311803237.9

申请日：2023-12-26

公开号：CN117731717A

公开日：2024-03-22

技术概述：本发明涉及自身免疫性甲状腺疾病防治技术领域，且公开了一种防治自身免疫性甲状腺疾病中药组方，包括以下重量的组份：柴胡 6g、黄芩 9g、白芍 6g、陈皮 6g、白茯苓 9g、焦白术 9g、川芎 6g、夏枯草 9g、青黛 3g；包括以下步骤：S1、将中药材(柴胡、黄

芩、白芍、陈皮、白茯苓、焦白术、川芎、夏枯草、青黛)按照指定的重量称取好后放在一起置于盆中进行浸泡，且需要将中药材浸泡 1-5 小时；S2、将浸泡好的中药材放置在药罐中，并加入一定量的水进行煎煮，且在进行煎煮 10-20 分钟后将药液倒出备用；S3、往煎煮过一遍的中药材中再次倒入一定量的水进行煎煮，且在进行煎煮 30-60 分钟后将药液倒出；S4、将第一次煎煮后的药液与第二次煎煮后的药液倒在一起进行混合即可得到制备好的中药。该中药组方制成的中药具有软坚散结与清热解毒的功效，且可以进行清热泻火，从而可以进行自身免疫性甲状腺疾病的防治，同时该中药组方对自身免疫性甲状腺疾病疗效明显，对改善症状、甲状腺相关指标等方面作用明显，充分发挥了中药在治疗 AITD 的独特优势，进而使得该中药组方使用效果较好。

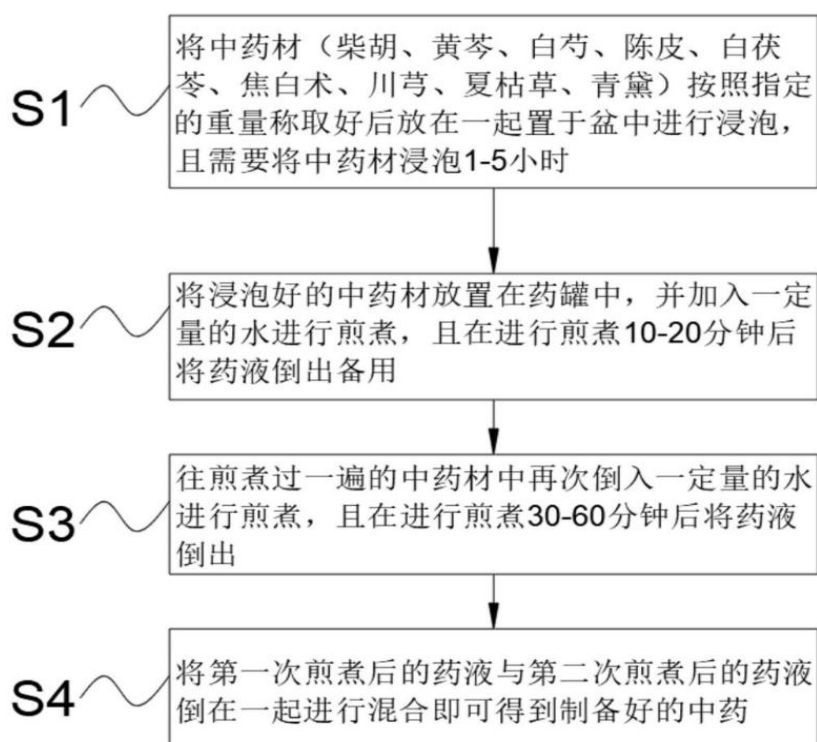


图 4-4-4 CN202311803237.9 专利附图

技术四

发明名称：一种用于治疗慢性前列腺炎的中药组合物及其制备方法

申请号：CN202311444606.X

申请日：2023-11-02

公开号：CN117599119A

公开日：2024-02-27

技术概述：本发明涉及一种用于治疗慢性前列腺炎的中药组合物及其制备方法,属于保健品技术领域。由所述重量份的原料制成：黄柏 2- 6 份、苦参 1- 3 份、车前子 2- 4 份、人参 2- 4 份、金樱子 2- 4 份、茯苓 2- 4 份。包括下列步骤：步骤一：药材处理：将人参清洗并凿碎，将黄柏、苦参、车前子、金樱子、茯苓清洗；步骤二：取黄柏加 65%乙醇提取，其余药材按比例称取加入 6~8 倍量水，加热，待回流后开始计时，提取 1~2 小时；步骤三：过滤药渣；步骤四：药渣按步骤二操作再提取一次；步骤五：过滤药渣，合并两次过滤液；步骤六：过滤液浓缩，不断搅拌，得干浸膏。本发明的 6 味中药根据中药理论，采用辩证论治和现代药学研究结果科学配伍，对慢性前列腺炎具有清热凉血、活血祛瘀、行气止痛的作用，且产品的制备工艺简单，使用方便，同时该组合物不含化学成分，药性温和，无刺激性和依赖性。

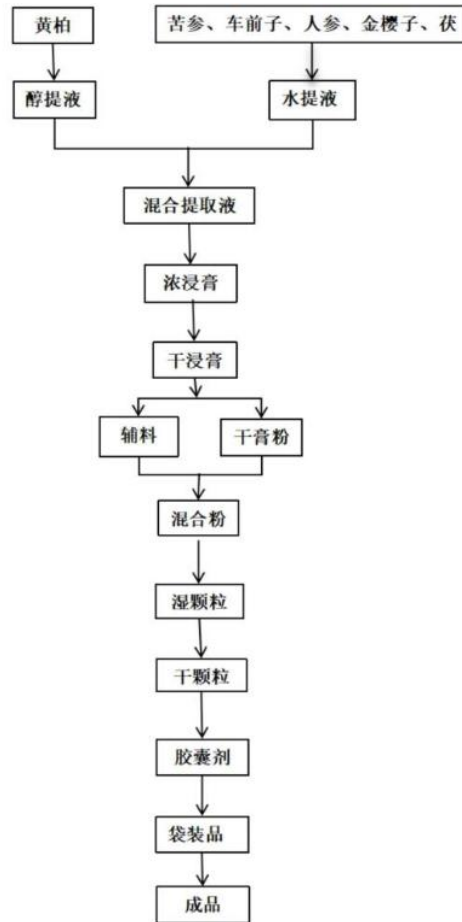


图 4-4-5CN202311444606.X 专利附图

技术五

发明名称：一种治疗视疲劳的中药组合物、热奄包及其使用方法

申请号：CN202311324278.X

申请日：2023-10-12

公开号：CN117323391A

公开日：2024-01-02

技术概述：本发明涉及一种治疗视疲劳的中药组合物、热奄包及其使用方法。该中药组合物包括以下重量份的原料，大青叶 5- 10 份、密蒙花 3- 10 份、白芷 3- 10 份、荆芥 4- 9 份、菊花 5- 12 份、薄荷 3- 12 份、丹皮 3- 15 份、地肤子 3- 16 份、车前子 4- 16 份、菟蔚子

3- 12 份、谷精草 5- 19 份、木贼草 4- 12 份、白茅根 2- 14 份、女贞子 3- 9 份、麦冬 3- 12 份和白蒺藜 3- 14 份。本发明的中药组合物具有清热退翳、滋阴生津、清肝明目的功效，可用于治疗视物后出现不耐久视和眼部干涩、眼部痒、眼胀眼痛、视物模糊以及全身的不适症状，改善视觉障碍或伴有全身症状等以致不能正常进行视作业的一组症候群，疗效佳、无毒副作用、具有很强的实用性及很好的应用前景。

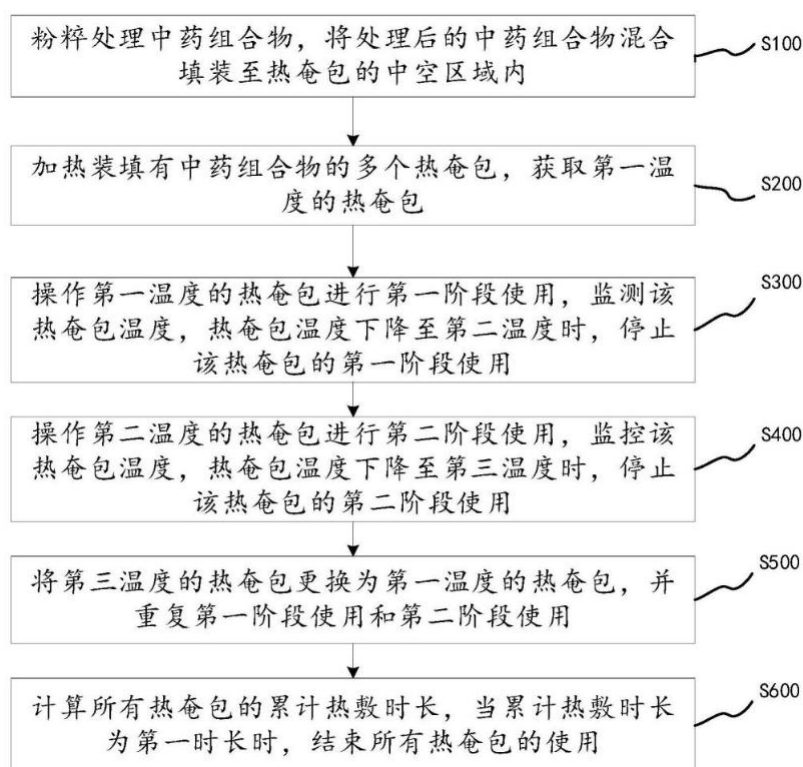


图 4-4-6CN202311324278.X 专利附图

4.4.7 工艺中制剂成型技术重点专利分析

技术一

发明名称：一种含皂角提取物及中药组合物的制备方法、应用及制备设备

申请号：CN202311237939.5

申请日：2023-09-25

公开号：CN117205271A

公开日：2023-12-12

技术概述：本发明公开了一种含皂角提取物及中药组合物的制备方法、应用及制备设备，其包括以下重量份的原料：皂角提取物 1 份- 10 份、当归 4 份- 7 份、白芍 2 份- 10 份、川芎 3 份- 6 份、黄芪 8 份- 10 份、党参 5 份- 7 份、黄连 6 份- 10 份、金银花 8 份- 10 份、连翘 8 份- 12 份，本申请通过将皂角提取物与当归、白芍、川芎、黄芪、党参、黄连、金银花、连翘、荆芥、茶树精油、薰衣草精油、椰油、橄榄油、芦荟提取物以及甘草提取物中的一种或多种中药成分进行组合，制备成丸剂或溶液，分别达到补血活血、调理月经、舒经活络、助益气血、增强免疫力、抗炎抗菌、清热解毒、解表散瘴以及祛风散寒的功用，在妇科问题、皮肤护理、舒经活络、补气补血以及抗菌抗炎领域具有广泛应用。

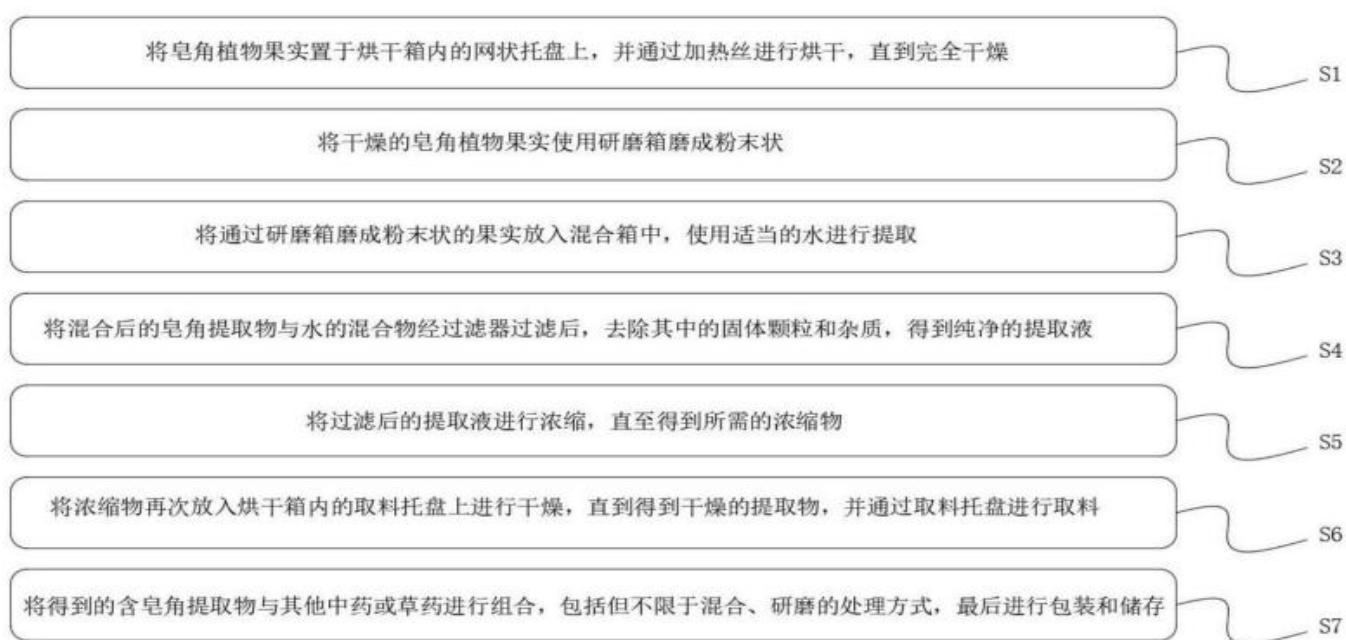


图 4-4-7CN202311237939.5 专利附图

技术二

发明名称：一种栀子鼓汤复合冲剂、制备方法及其应用

申请号：CN202310802517.1

申请日：2023-06-30

公开号：CN116808153A

公开日：2023-09-29

技术概述：本发明属于中药制剂技术领域，公开了一种栀子鼓汤复合冲剂、制备方法及其应用，栀子鼓汤复合冲剂按照质量克数计由栀子 12g、淡豆豉 18g、甘草 10g、菊花 9g、金银花 6g、槐花 6g、玫瑰花 9g、白扁豆花 6g、薄荷 12g、代代花 12g、人参 15g、茯苓 30g、佛手 20g、薏苡仁 30g、山药 30g、橘皮 12g、麦芽 10g、山楂 20g、砂仁 12g 和赤小豆(芽)50g 组成。本发明的栀子鼓汤复合冲剂为栀子豉汤+花类化裁，每袋 3g，每次 1 袋，温水冲服，早晚各一次，具有健脾疏肝、泻火除烦、清热利湿、凉血解毒、消肿止痛、宣发郁热的功效，有效解决了现有栀子豉汤功效较为单一，见效慢且疗程长，症状不能迅速缓解的弊端。

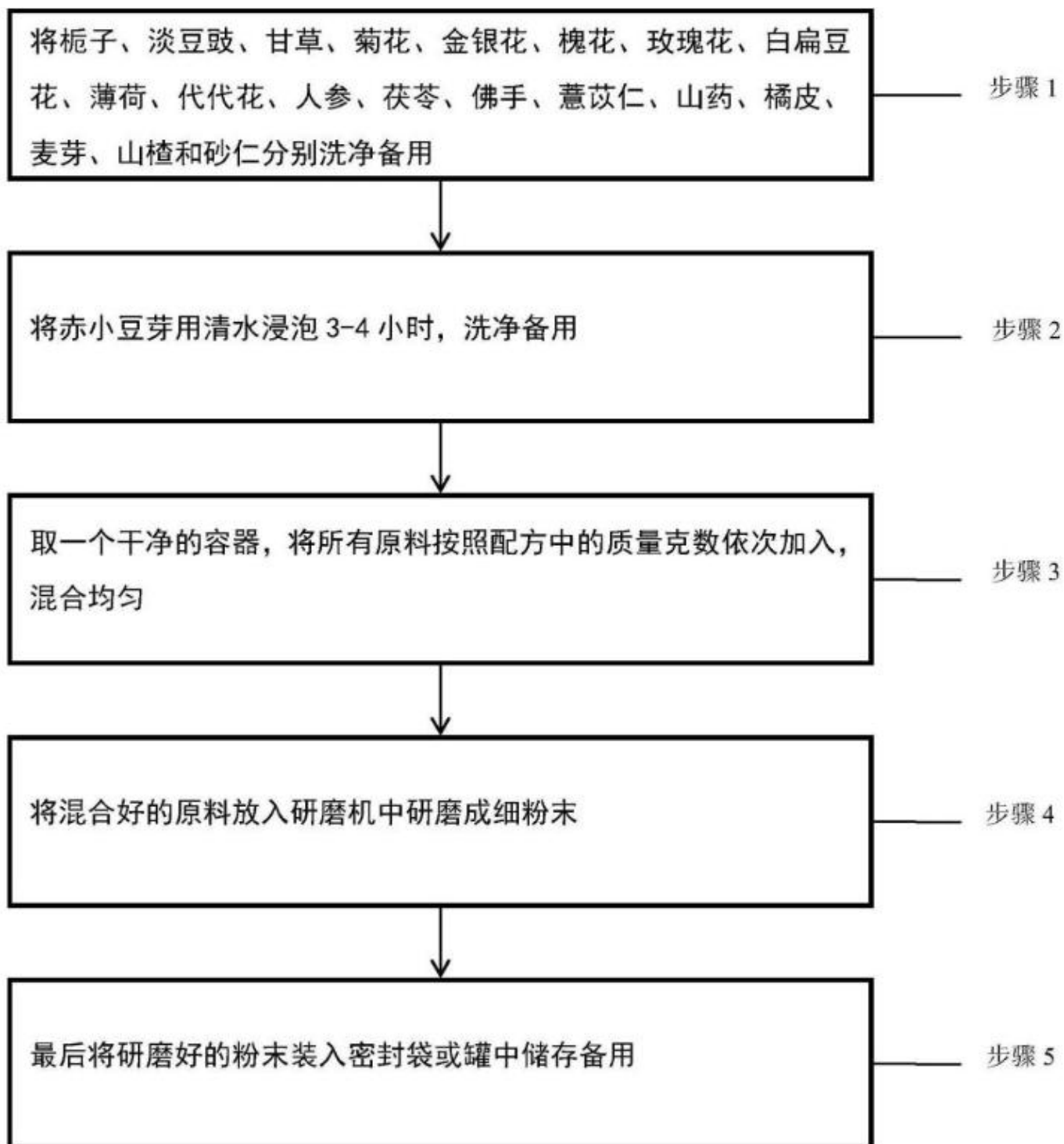


图 4-4-8 CN202310802517.1 专利附图

技术三

发明名称：一种除湿止痒膏及其制备方法

申请号：CN202111197790.3

申请日：2021-10-14

公开号：CN114099623A

公开日：2022-03-01

技术概述：本发明属于中药外用制剂技术领域，具体为一种除湿止痒膏及其制备方法。所述除湿止痒膏由下述质量配比的药材为原料制备而成：苍术、黄柏、黄连、苦参、白藓皮、百部、土荆皮、当归、地肤子、蛇床子、花椒、煅炉甘石超细粉；附加材料包含冰片、香油、白凡士林，其设计合理，具有清热解毒，除湿止痒，生肌敛疮的功效，对湿疹、荨麻疹、急性皮炎、带状疱疹急性期、痤疮、蚊虫叮咬等红疹瘙痒类皮肤病具有显著疗效。包括如下步骤：步骤 1：香油浸泡药材：首先称取 5-10 重量份的苍术、5-10 重量份的黄柏、5-10 重量份的黄连、5-10 重量份的苦参、5-10 重量份的白藓皮、5-10 重量份的百部、5-10 重量份的土荆皮、5-10 重量份的当归、5-10 重量份的地肤子、5-10 重量份的蛇床子、2-3 重量份的花椒、80-100 重量份的香油；取 1/3 分量的香油，加入 5-10 重量份的地肤子、5-10 重量份的蛇床子、2-3 重量份的花椒，混合均匀后，浸泡 12-24 小时；取 2/3 分量的香油，加入 5-10 重量份的苍术、5-10 重量份的黄柏、5-10 重量份的黄连、5-10 重量份的苦参、5-10 重量份的白藓皮、5-10 重量份的百部、5-10 重量份的土荆皮、5-10 重量份的当归，混合均匀后，浸泡 12-24 小时；步骤 2：先小火加热浸泡有 5-10 重量份的地肤子、5-10 重量份的蛇床子、2-3 重量份的花椒的香油混合物，反复搅拌，至微微冒烟时，去渣留油；倒入浸泡有 5-10 重量份的苍术、5-10 重量份的黄柏、5-10 重

量份的黄连、5-10 重量份的苦参、5-10 重量份的白藓皮、5-10 重量份的百部、5-10 重量份的土荆皮、5-10 重量份的当归的香油混合物，反复搅拌，至微微冒烟时，去渣留油；步骤 3：关闭火源，趁热将打碎的 6-8 重量份的冰片放入步骤 2 获得的香油混合物中，反复搅拌，至冰片全部熔化；步骤 4：趁热放入 100-120 重量份的白凡士林，反复搅拌，至白凡士林全部熔化；步骤 5：趁热加入 5-10 重量份的煅炉甘石超细粉，不断搅拌均匀，至煅炉甘石超细粉混合均匀；步骤 6：均匀搅拌步骤 5 所获得的混合物，冷却至适宜温度(约 50-60℃)，分装至小包装盒，常温避光储存，备用。

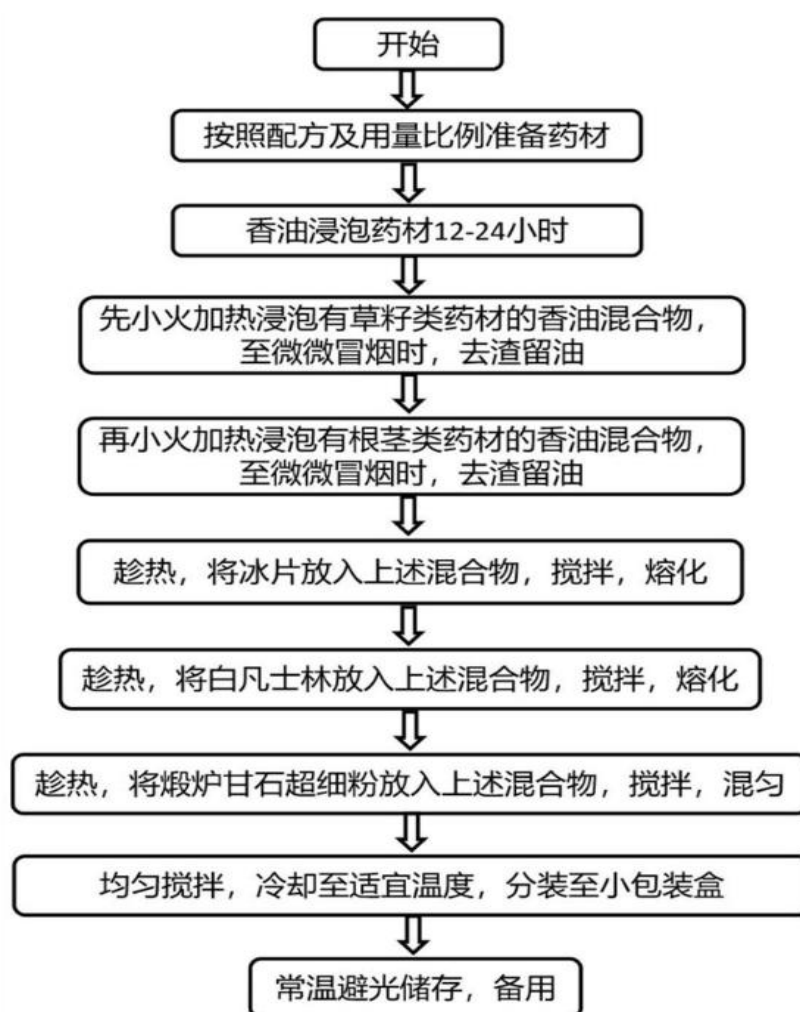


图 4-4-9 CN202111197790.3 专利附图

技术四

发明名称：一种治疗乙肝、肝硬化及腹水、肿瘤的中药方剂及其制备方法

申请号：CN202010110272.2

申请日：2020-02-21

公开号：CN113288999A

公开日：2021-08-24

技术概述：本发明属于中药领域，特别涉及一种治疗乙肝、肝硬化及腹水、肿瘤的中药方剂及其制备方法，包括以下重量配比的原料制成：党参 5- 12g；木香 5- 12g；胎菊 1- 12g；鬼针草 5- 10g；佛手 8- 12g；铁树叶 5- 10g；茵陈 5- 10g；垂盆草 5- 10g；黄芪 5- 12g；猪血 5- 8g；五味子 5- 12g；大豆肽 5- 15g；大黄 5- 8g 以及适量老米醋，本发明能够实现对乙肝、肝硬化及腹水、肿瘤的有效治疗；改善各种气血失衡引起的身体不良反应，增强人体抵抗力，平肝明目，清热解毒、缓解疲劳，降血压、血脂以及胆固醇；对各种胃病、癌症有一定的治疗作用；最终可对人体起到保健，恢复健康的功效作用，提高睡眠及生活质量；禁忌辛辣食物、各种酒类及其制品。

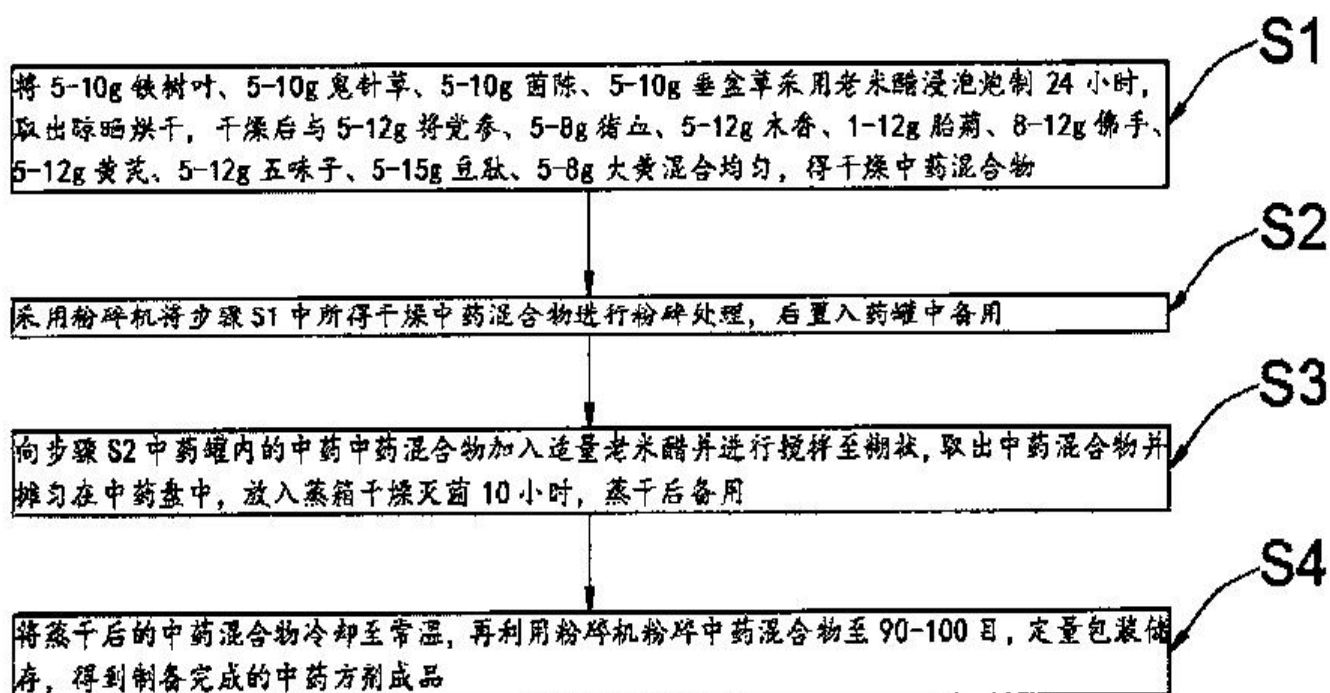


图 4-4-10 CN202010110272.2 专利附图

技术五

发明名称：一种烧烫伤药剂及其制备方法

申请号：CN201910154001.4

申请日：2019-03-01

公开号：CN109674865A

公开日：2019-04-26

技术概述：本发明属于临床药物技术领域，公开了一种烧烫伤药剂及其制备方法，所述烧烫伤药剂按照重量份数由大黄 15- 30 份、寒水石 15- 30 份、生石膏 10- 20 份、黄连 20- 30 份和地榆炭 10- 20 份组成。本发明采用中药打粉，香油调和的方式，明确方剂内药物配比，最大程度保留药物有效成分，利用香油的调和与赋型，使有效成分释放稳定缓和，具有清热解毒，消肿止痛的作用，且膏剂保存方便，

可随时取用。通过长期临床观察，烧烫伤患者，患处敷贴该膏剂后，轻度烫伤的患者红肿、疼痛的症状可明显缓解甚至症状基本消失。对于中度烫伤的患者，本膏剂使用后可以迅速止痛，消除伤后出现的水泡，对创面肌肤组织的再生有明显促进作用。

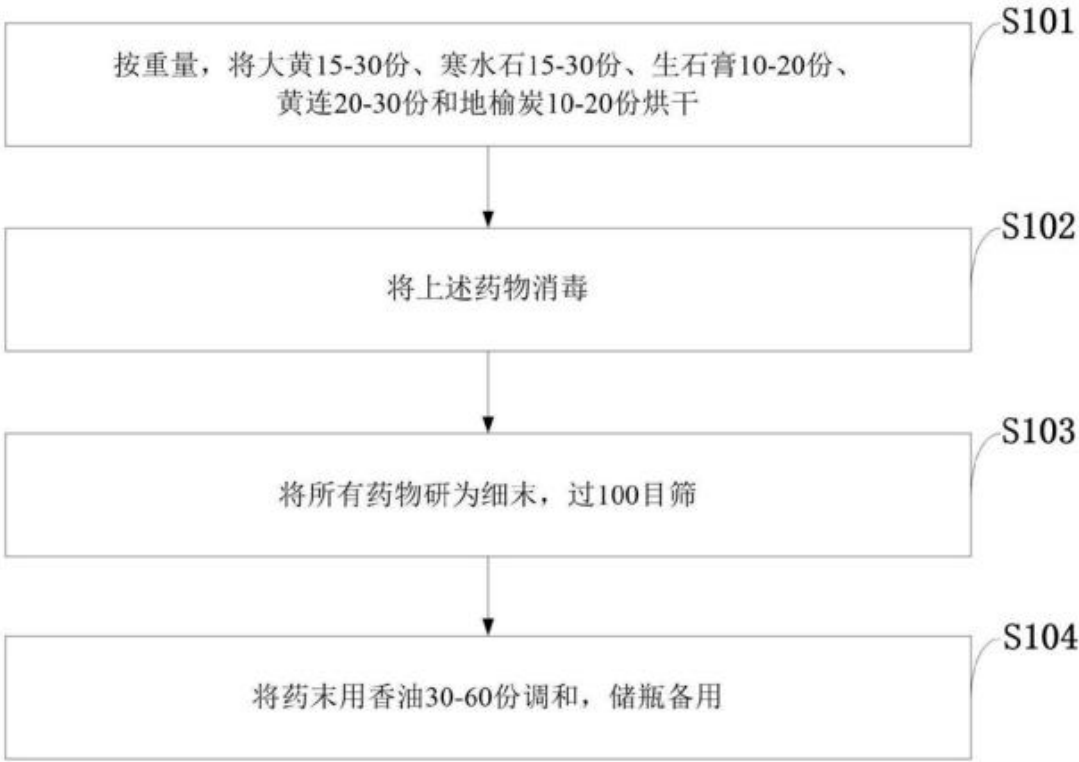


图 4-4-11 CN201910154001.4 专利附图

4.5 竞争对手分析

4.5.1 全球申请申请人排名

图 4-5-1 给出了清热解毒类中成药技术申请前十名的申请人排名，其中，横坐标为专利申请人，纵坐标为专利申请数量，从图中可以看出，清热解毒类中成药技术相关专利，申请量最多的为北京衍元科技发展有限公司，申请量为 108 件，其次为北京艺信堂医药研究所，申请量为 104 件，然后为天津瑞普生物技术有限公司，申请量为 56 件，

王芳的专利数量为 56 件，河南中医药大学申请量为 54 件，陈洪波的申请量为 54 件，登封市通达科技有限公司申请量为 53 件，山东新希望六合集团申请量为 46 件，青岛市中心医药所申请量为 40 件，佛山市顺德区宝铜金属科技有限公司申请量为 40 件。从申请前十名的专利申请人类型可以看出，该领域整体技术的研发主体较分散，企业、研究所和个人都掌握一定的技术。

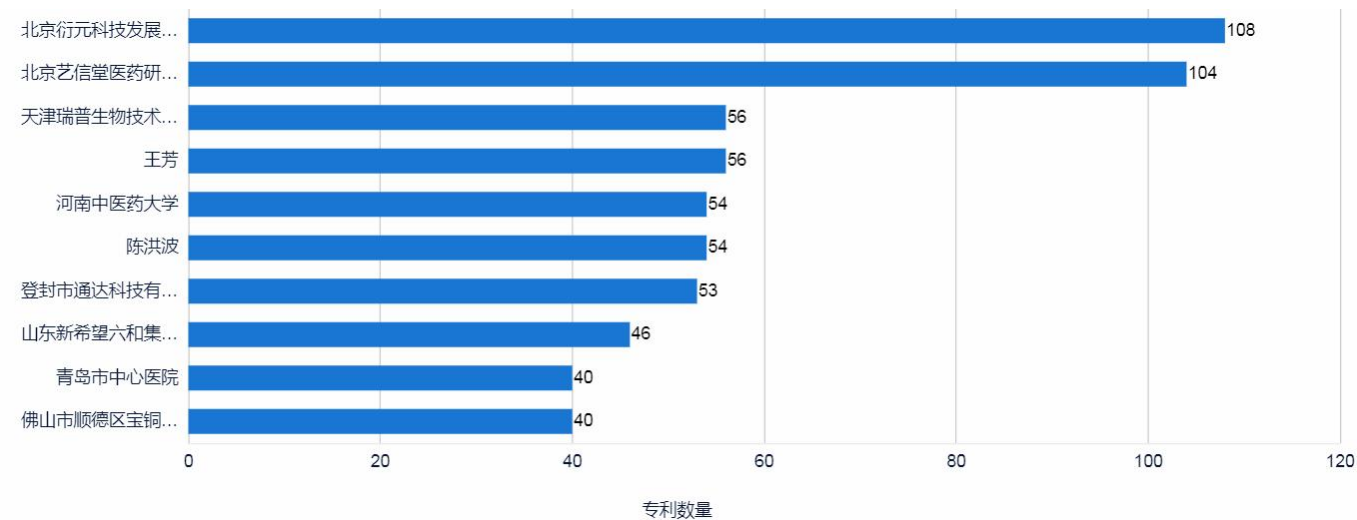


图 4-5-1 清热解毒类中成药技术全球申请申请人排名

4.5.2 专利集中度分析

图 4-5-2 给出了清热解毒类中成药技术专利集中度分析，其中集中度是指申请总量排名前 10 位的申请人的专利申请量占该领域专利申请总量的比例，从图中可以看出，关于清热解毒类中成药技术的专利集中度在 2007 年以前总体维持在一个较高的数值；从 2007 年开始，专利集中度呈现明显下降趋势，一直到 2012 年开始，专利集中度逐渐稳定，也可以看出，从 2007 年开始，该领域专利申请人越来越多，到 2012 年开始，竞争处于相对稳定状态；由于 2023 年和 2024 年的专利申请处于未公开阶段，所以 2023 年和 2024 年的数据不代表整体发展

趋势。



图 4-5-2 清热解毒类中成药技术专利集中度趋势

4.5.3 新进入者分析

图 4-5-3 给出了清热解毒类中成药技术专利新进入者分析，其中新进入者是指在过去 5 年内才提交专利申请的申请人，从图中可以看出，关于该领域的新进入者较少，只有鼎正新兴生物技术（天津）有限公司，该公司在 2020 年出现大量专利申请，专利数量为 13 件，近四年无专利申请。

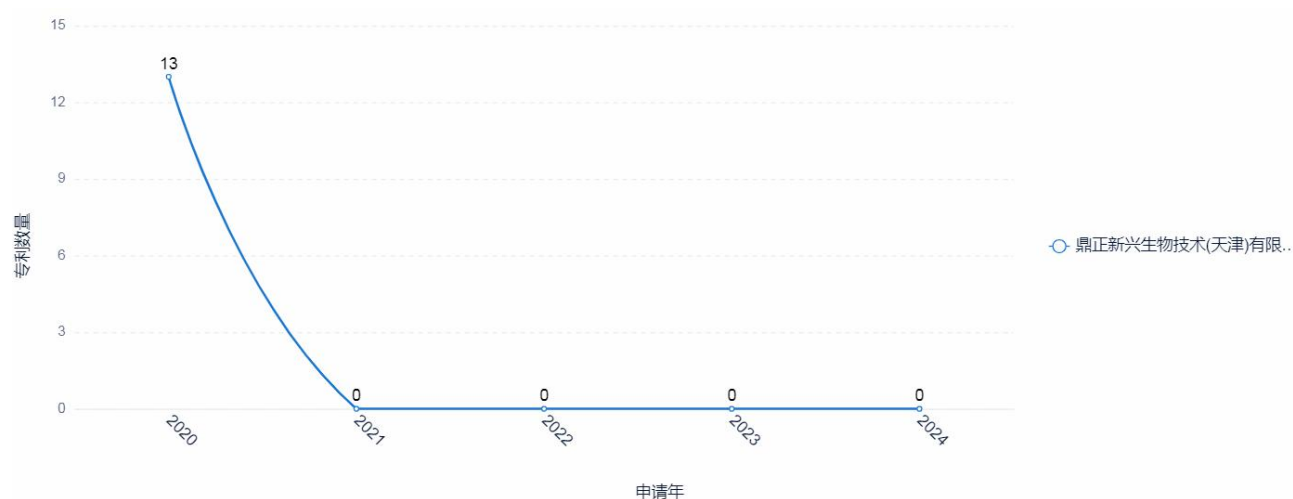


图 4-5-3 清热解毒类中成药技术专利新进入者趋势

4.5.4 发明人申请趋势

图 4-5-5 给出了清热解毒类中成药相关专利技术申请发明人排名，其中，横坐标为发明人，纵坐标为专利申请量，从图中可以看出，排名第一的发明人为陈冠卿，申请量为 270 件，其次为陈洪波，申请量为 210 件，王芳申请量为 151 件，刘新壮申请量为 141 件，王新锁申请量为 129 件，陈洪涛申请量为 107 件，安同伟申请量为 92 件，陈庆忠申请量为 87 件，孙胜波申请量为 85 件，柳晖申请量为 83 件。

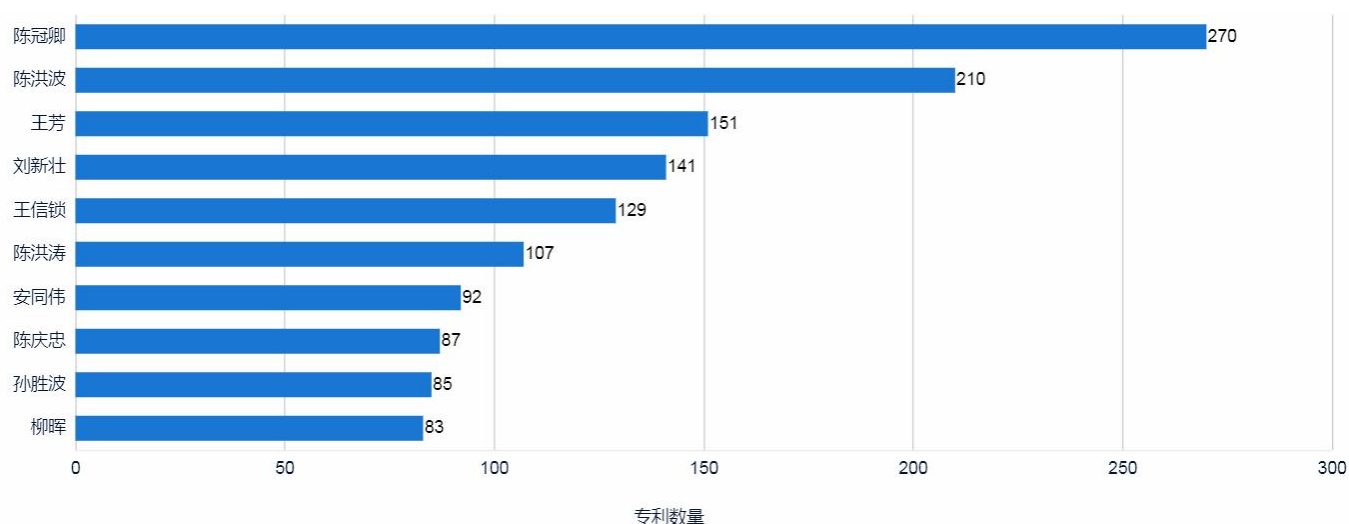


图 4-5-4 清热解毒类中成药技术专利申请发明人排名

4.6 专利许可交易分析

图 4-6-1 为清热解毒类中成药相关专利技术许可趋势，其中，横坐标为许可年份，纵坐标为专利交易数量，可以看出，从整体上看，每年都有专利交易许可的事件发生，但数量均不多，只有在 2023 年较多，数量为 281 件，可以看出在清热解毒类中成药相关专利中存在专利许可事件，但是较少，并且说明这些专利存在一定的技术参考价值或者商业价值，企业可以重点参考这类技术以提高自身的创造力。

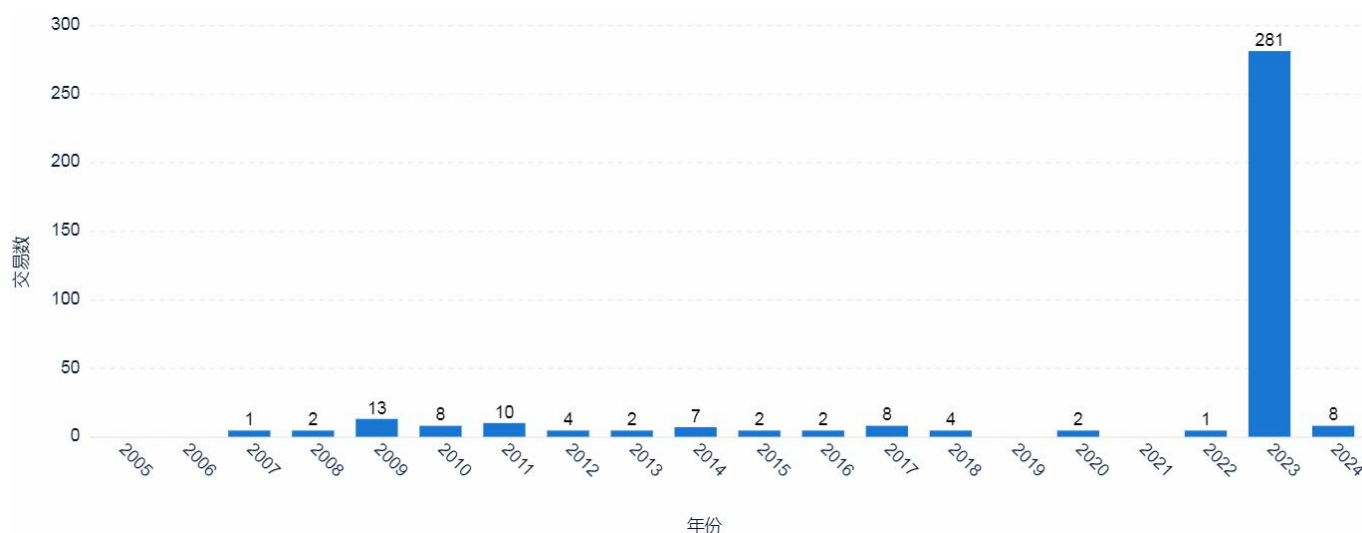


图 4-6-1 清热解毒类中成药专利技术专利许可趋势

4.7 企业重点开发产品建议及获取策略

4.7.1 企业重点开发产品建议

通过对清热解毒类中成药的产业调研发现：

清热类中成药，这一深植于古老中医药文化的宝藏，历经千年的沉淀与传承，至今仍然在人们的健康生活中发挥着不可替代的作用。其源远流长的历史，可以追溯至古代中医药的萌芽时期，那时的医者们凭借对自然的深刻理解和丰富的实践经验，创制出了一系列具有清热解毒功效的中药方剂，为后世的医药发展奠定了坚实的基础。随着历史的推进，中医药学理论体系逐渐完善，对于清热类药物的认识和应用也日趋成熟。特别是在现代制药技术的助力下，清热类中成药的种类和剂型得以极大丰富，从传统的丸、散、膏、丹，到现代的胶囊、片剂、口服液等，不一而足。这些创新不仅使得药物的使用更为便捷，也在很大程度上提高了药物的疗效和安全性，满足了不同患者的多样化需求。在漫长的发展过程中，清热类中成药行业经历了无数的挑战与变革，但每一次的蜕变都让它更加坚韧和充满活力。近年来，随着

全球健康观念的转变和中医药国际化步伐的加快，清热类中成药的市场地位也随之上升。越来越多的人开始认识到中医药的独特魅力，尤其是在清热解毒、调节身体机能等方面的显著效果，使得清热类中成药在国内外市场上都受到了广泛的关注和追捧。

当然，行业的繁荣离不开技术的创新和政策的支持。在制药技术方面，新的提取、分离、纯化等技术的应用，极大地提高了清热类中成药的有效成分含量和纯度，保证了药物的疗效和稳定性。随着药品监管政策的不断完善和国际化标准的接轨，清热类中成药的生产和质量控制也达到了新的高度，为消费者提供了更加安全、放心的药品选择。面对未来，清热类中成药行业仍然充满了无限的可能和机遇。随着科技的进步和研究的深入，我们有理由相信会有更多高效、低毒的清热类新药问世，为人类的健康事业贡献更多的力量。随着中医药文化的传播和认可度的提升，清热类中成药的市场空间也将进一步拓展，不仅在国内市场上继续保持领先地位，在国际市场上也将展现出更加强劲的发展势头。

回首过去，我们为清热类中成药行业的辉煌历史而自豪；展望未来，我们对这一行业的持续繁荣和发展充满信心。作为中华民族传统医药宝库中的璀璨明珠，清热类中成药必将在新的历史时期绽放出更加夺目的光彩，为人类的健康福祉作出新的更大的贡献。在深化了解清热类中成药行业的过程中，我们不难发现，其背后所蕴含的深厚文化底蕴和科学依据是其得以传承和发展的根本所在。从古老的医书典籍到现代的临床研究，从民间的验方秘药到国际的医药交流，清热类中成

药始终在不断地汲取着新的养分和活力，展现出了其独特的生命力和魅力。我们也应该看到，任何行业的发展都不可能是一帆风顺的。在未来的道路上，清热类中成药行业仍然面临着诸多挑战和考验，如市场竞争的加剧、消费者需求的多样化、国际法规的制约等。但正是这些挑战和考验，也将成为推动行业不断进步和创新的动力源泉。清热解毒类中成药虽然有着悠久的历史，但对于现代高科技发展产物来说，其又处于新的发展期；因此，在清热解毒类中成药原材料较为成熟的当下，吉林吉春制药股份有限公司应当向制备工艺方面展开进一步研究。

在未来的发展中，清热解毒类中成药可以通过以下几个方面来拓展市场：

1. 加强品牌宣传：通过各种渠道宣传品牌，提高产品知名度，让更多的人了解和使用清热解毒类中成药。

2. 创新产品：不断开发新的清热解毒类中成药，满足不同人群的需求，提高产品的市场竞争力。

3. 提高品质：加强原材料的把控，提高生产技术水平，确保产品质量和安全。

4. 加强合作：与医院、药店等相关机构合作，拓展销售渠道，提高产品的覆盖率。

综上所述，清热解毒类中成药市场前景非常广阔，通过不断拓展市场，加强品牌宣传、创新产品、提高品质和加强合作等方面的工作，可以进一步提高产品的市场占有率和竞争力。

4.7.2 企业重点开发产品获取策略

研发能力方面，吉林吉春制药股份有限公司目前拥有员工 675 名，技术队伍占 116 人；研发人员占比为 17.19%；其中高级职称 17 人，享受省政府津贴 2 人，B 类人才 1 人，D 类人才 2 人。研发人员的专业领域涉及药学、药理学、生物工程、化学、食品等学科，专业结构合理，能够充分发挥不同学科的交叉优势，使知识叠加，技能互补，有效的发挥整体效应。现有人员具有多年药品研发工作经验，能够进行药品研发和注册申请工作。

知识产权产出情况，吉林吉春制药股份有限公司历年申请专利总量为 50 件，其中医学或兽医学；中医药化合物相关专利 18 件，参见图 4-7-1，为中医药化合物相关专利申请趋势图，从图上可以看出，吉春制药整体的申请呈现波动趋势，近几年，产出专利相对较少。

基于此，吉林吉春制药股份有限公司在中药产品技术创新方面方面有着专业的团队、足够的研发能力以及研发基础，建议采用自主开发策略。



图 4-7-1 吉春制药中医药化合物相关专利申请趋势图

吉林吉春制药股份有限公司发展建议：

1. 实施品牌营销，提升企业及产品形象

品牌营销是指使客户对企业及其产品形成认知，企业要想在激烈的市场中取得竞争优势，就应该树立品牌营销思维和品牌理念，利用品牌让医生和患者认识企业及其产品，并在临床应用。树立品牌是中小制药企业营销活动的重要手段，可以达到提升产品知名度的目的，为其产品在激烈的市场竞争中增强竞争力。同时，增强企业的营销动力，是企业取得持续发展的能力。药品和食品存在很大的不同，人们更加看重的是药品的质量和效果，不管是消费者还是临床医生都会选择具有知名度的品牌。因此在激烈的市场竞争中，中小制药企业更应该不断增强企业树立品牌意识，加强企业品牌建设，依靠品牌建设来推进营销创新活动方案的规划，从而在目标客户群体中制造差异化的形象和较高的顾客体验和感受。

2. 品牌整合营销传播

在医药行业，处方药不能在大众媒体上做广告，只能在指定的专业杂志上进行宣传，那么处方药，只有通过品牌的整合营销传播模式。整合营销是指通过广播、电视、报纸、杂志、医院、药店、网络等进行品牌的传播，也可以是通过医生处方、学术推广、患者推荐等方式传播。整合营销传播的优点在于“传播协同效果”，既指的是营销传播投资不变时，取得 $1+1>2$ 的传播效果。整合营销传播在品牌建设方面是最有力的方法，通过传播，消费者对品牌形成认知。它的核心是让消费者品牌产生长期的信任。

(1) 运用事件营销、新闻宣传等形式进行传播，在品牌建设方面会收到以小博大，四两拨千斤的效果。仁和药业赞助湖南卫视娱乐节目，民生药业在禽流感爆发期间时，捐助了 200 多万份的健康宣传品，每张宣传品都打上企业的标识，并通过新闻的方式在全国 100 余家媒体上进行了事件宣传报道，提升了企业品牌。吉林吉春制药股份有限公司可以利用特殊事件制造“热点新闻”效应的事件，通过捐款、捐物、赞助义演和公益广告等形式，提高企业及产品知名度，塑造企业及产品品牌形象，促进产品的销售。

(2) 促销活动可以建立对品牌的认知和关注，加深品牌与医生和患者的沟通，实现企业效益的增值。对于吉林吉春制药股份有限公司最重要的临床促销手段就是利用各种学术推广手段对处方医生进行促销，同时吉林吉春制药股份有限公司还可以推出“义诊营销”讲座、俱乐部联谊会等服务方式，牢牢掌握大批忠诚客户。

(3) 医生处方和患者推荐对吉林吉春制药股份有限公司其及品牌的塑造也是一种渠道。根据企业的药品特点、顾客群体特点，吉林吉春制药股份有限公司除了让顾客感觉到药品的一定疗效外，强化对顾客的感情投资。

第五章 清热解毒类中成药中制备工艺技术分析

5.1 总体态势分析

5.1.1 专利申请发展态势分析

图 5-1-1 给出了清热解毒类中成药技术中制备工艺技术全球专利数量的年度变化趋势，图中，横坐标代表申请的年份，纵坐标代表申请量，蓝色代表申请总量，绿色表示当前时间段申请专利的被授权量，其中专利授权率表明申请的有效率以及最终获得授权的提交申请成功率。从图中可以看出，从申请量上来看，在 2013 年以前，清热解毒类中成药关于制备工艺技术领域相关专利数量相对较少，2013 年以后，专利申请量有所提高，说明近几年关于制备工艺技术越来越受到重视；从专利授权率上来看，关于制备工艺技术的专利授权率，在 2014 年以前，授权率在 32-58%之间，2014 年之后，随着申请量的增多，授权率开始下降，整体在 6.3-12.8%之间，2020 年以后，授权率逐渐提高，由于 2023 年和 2024 年的专利申请处于未公开阶段，所以 2023 年和 2024 年的专利申请量不代表整体发展趋势。

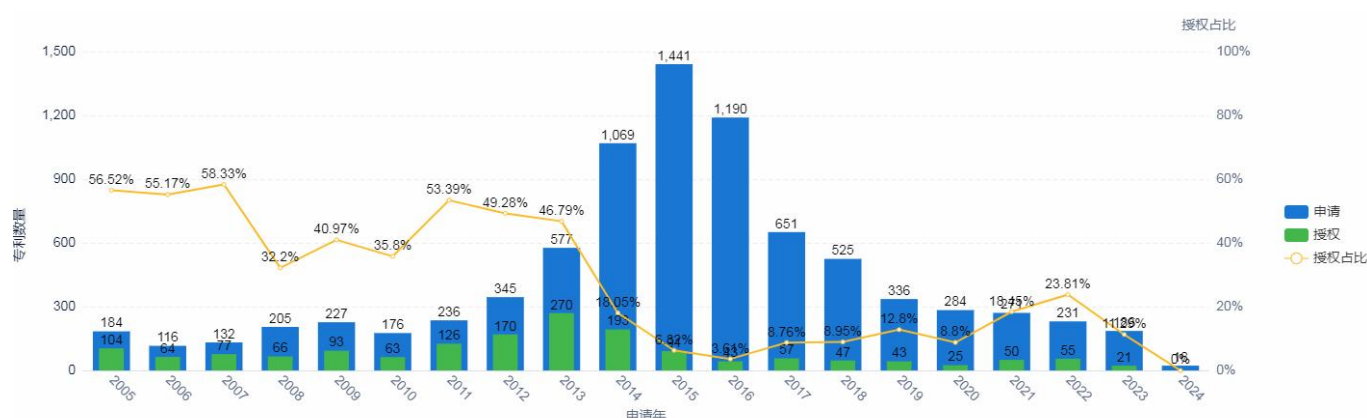


图 5-1-1 清热解毒类中成药中制备工艺技术专利全球申请趋势

5.1.2 专利当前法律状态

图 5-1-2 为清热解毒类中成药中制备工艺相关专利有效性分布，检索到的 8795 件制备工艺专利中，有效专利 907 件，占比 10.31%，失效专利 7434 件，占比 84.53%，审中专利 443 件，占比 5.04%，PCT 指定期满 10 件，占比 0.11%，PCT 指定期内 1 件，占比 0.01%。结合专利法律状态的变化趋势，可以看出，截至目前，受理的制备工艺相关专利主要是在失效状态。申请人需要不断的进行研发投入，以保持业内的领先地位。

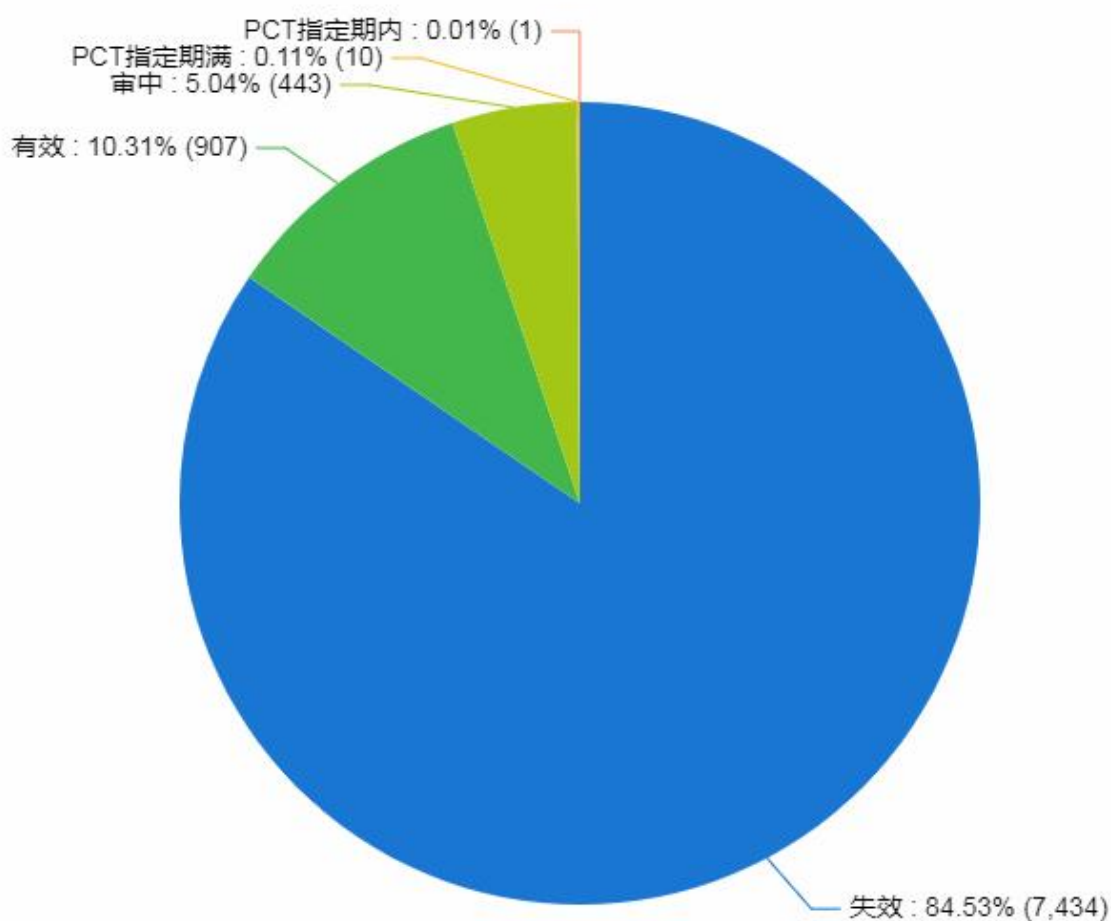


图 5-1-2 清热解毒类中成药中制备工艺技术申请法律状态

5.1.3 专利类型

图 5-1-3 为清热解毒类中成药中制备工艺相关专利类型，可以看出，检索到的 8795 件制备工艺专利中，发明专利申请量为 8786 件，占比 99.9%，实用新型数量为 9 件，占比 0.1%，说明对于制备工艺技术来说，发明的占比很高，实用新型占比很低，说明该技术的研发水平很高，这主要是因为该制备工艺涉及到的是方法，从专利保护的周期来说，实用新型保护时间短，专利保护的稳定性较差。

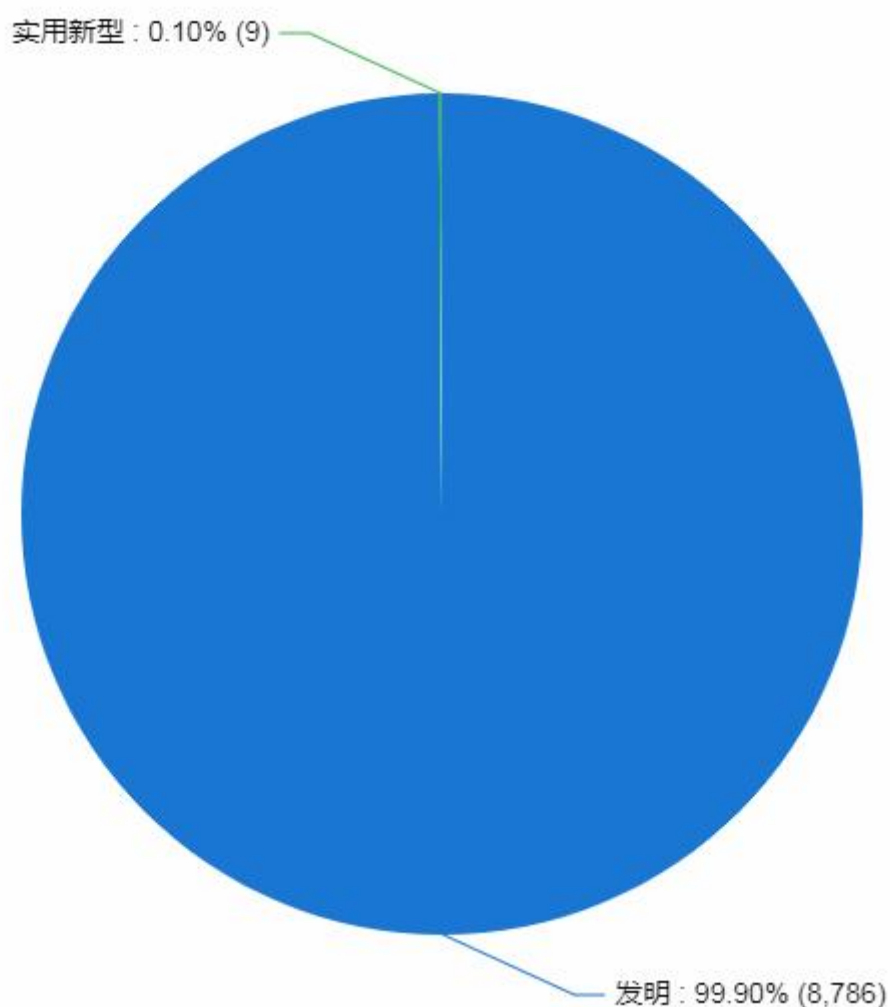


图 5-1-3 清热解毒类中成药中制备工艺技术相关专利类型

5.2 主要分支分析

5.2.1 技术领域构成分析

图 5-2-1 给出了制备工艺技术相关专利总分布图，可以看出，制备工艺技术主要分为 5 个分支，分别为有效成分的提取申请量为 5681 件，制剂成型申请量为 2068 件，中药材的选取与处理申请量为 785 件，浓缩与干燥申请量为 259 件，质量检测与控制申请量为 2 件。

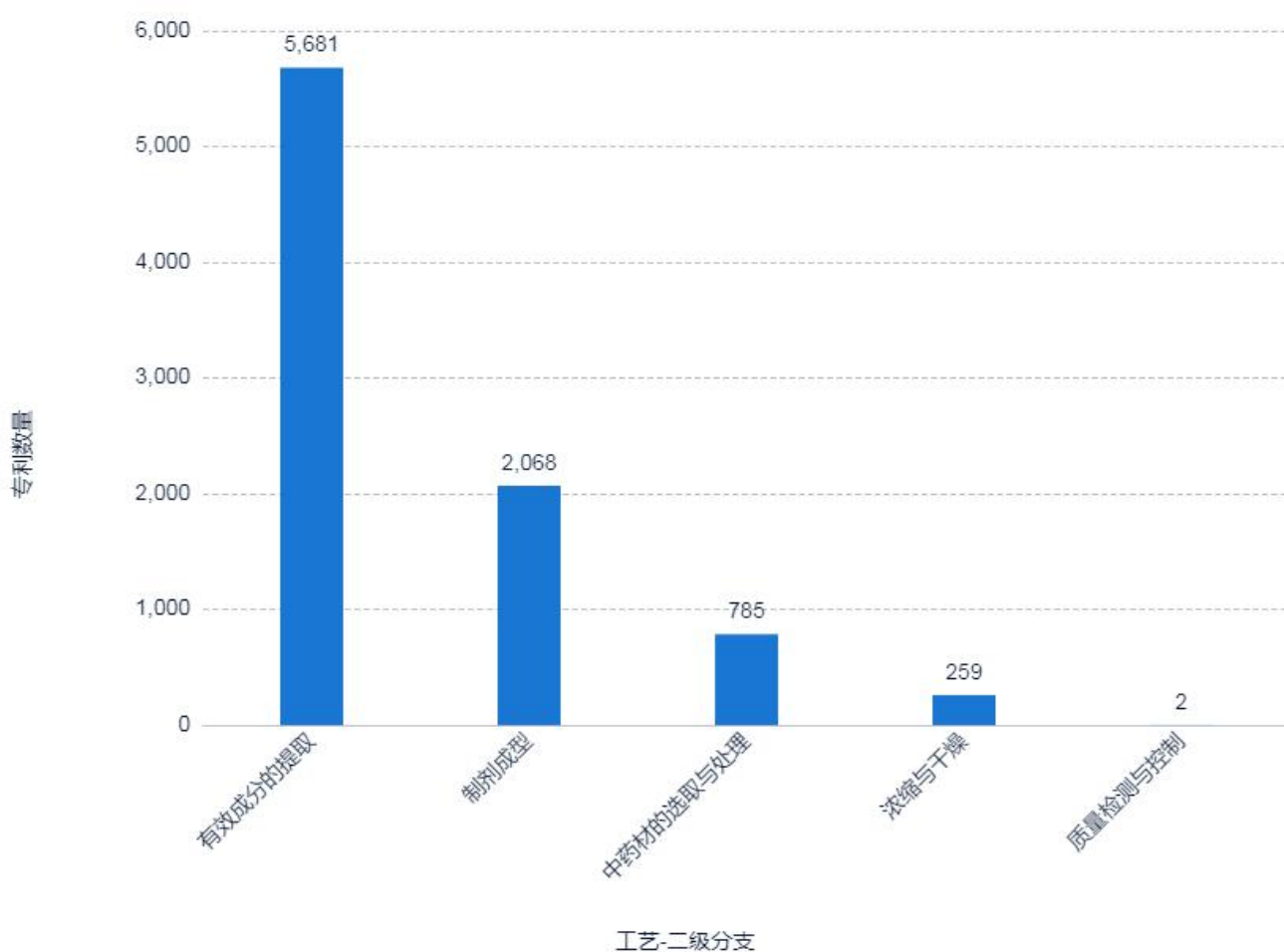


图 5-2-1 清热解毒类中成药中制备工艺技术相关专利构成分析

5.2.2 重要技术分支构成分析

图 5-2-2 给出了制备工艺技术中有效成分提取相关专利总分布图，可以看出，有效成分提取技术主要分为 11 个分支，分别为煎煮法的提

取申请量为 4566 件，回流法申请量为 1513 件，超微粉碎技术申请量为 410 件，浸渍法申请量为 351 件，渗漉法申请量为 285 件，超声波法申请量为 217 件，大孔树脂吸附法申请量为 115 件，超临界流体萃取法申请量为 114 件，溶剂提取法申请量为 113 件，膜分离技术的申请量为 40 件，其他申请量为 23 件。

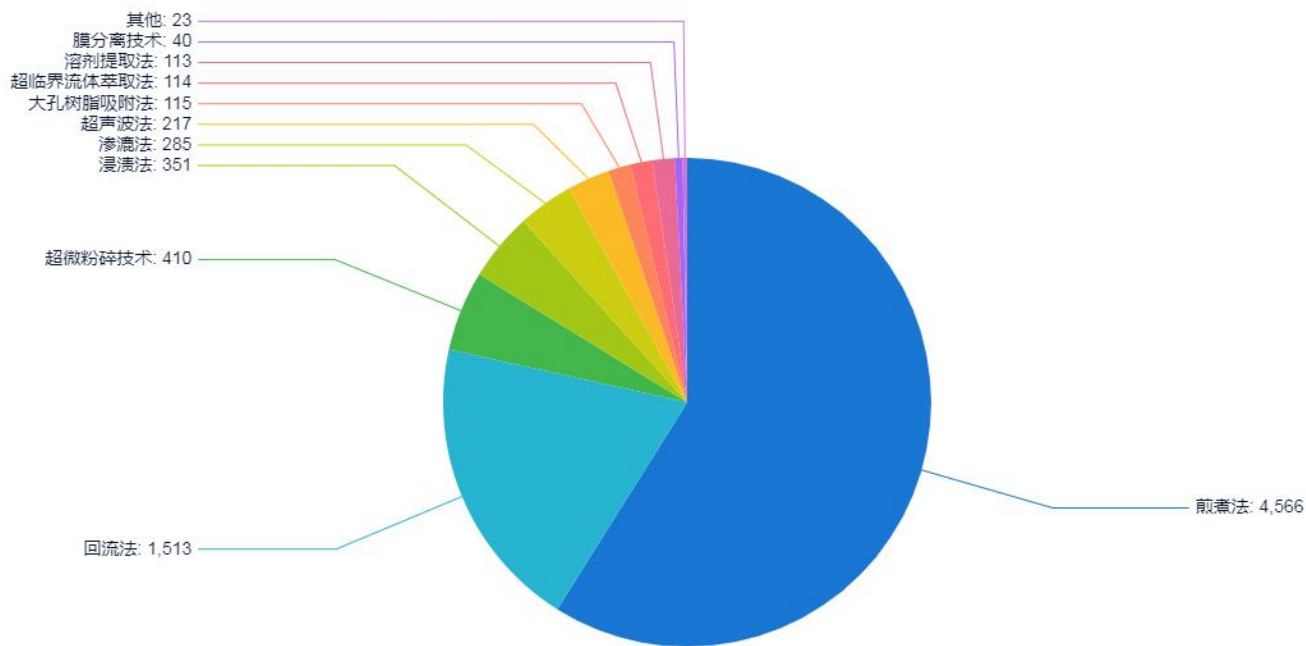


图 5-2-2 制备工艺中有效成分提取技术相关专利构成分析

图 5-2-3 给出了制备工艺技术中制剂成型相关专利总分布图，可以看出，制剂成型技术主要分为 6 个分支，分别为散剂申请量为 1066 件，片剂申请量为 841 件，丸剂申请量为 568 件，颗粒剂申请量为 209 件，贴剂申请量为 50 件，其他申请量为 11 件。

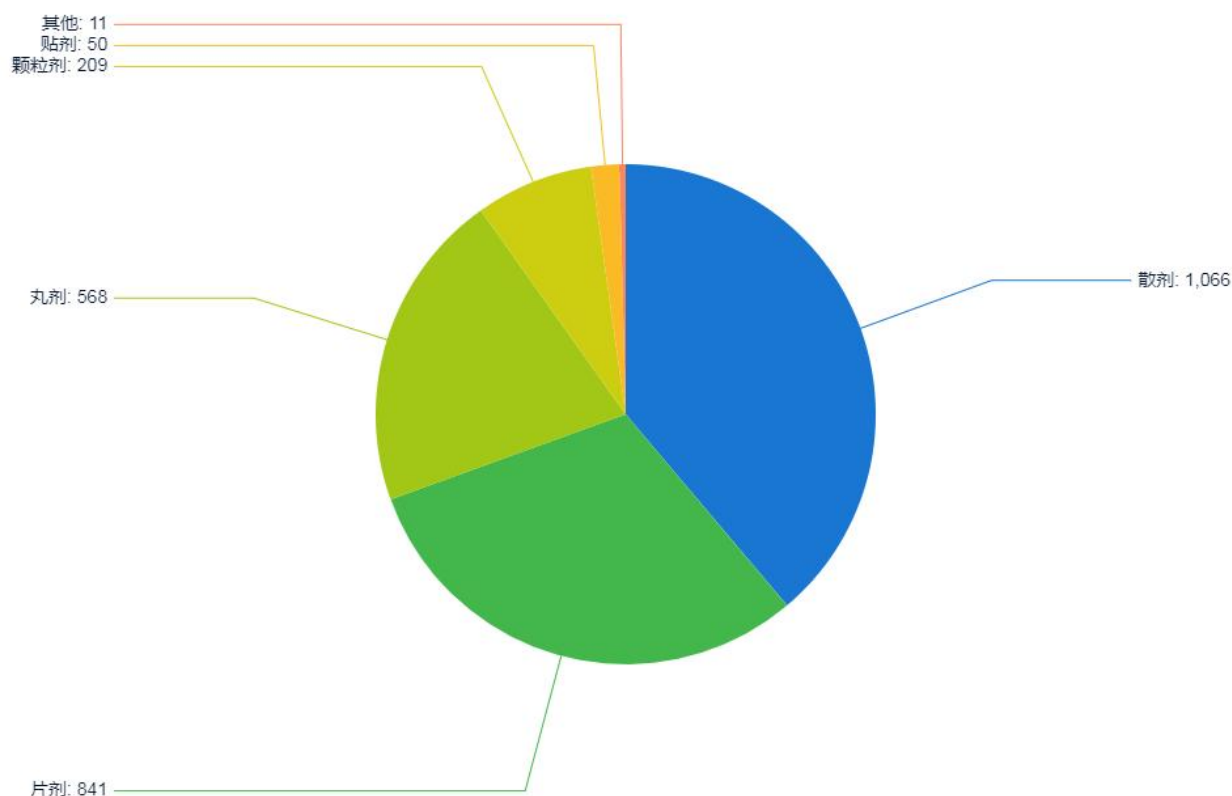


图 5-2-3 制备工艺中制剂成型技术相关专利构成分析

5.2.3 重要技术分支地域分布

图 5-2-4 给出了制备工艺技术中有效成分提取技术分支地域分布，可以看出，有效成分提取技术相关的专利技术多集中在煎煮法，该煎煮法的相关专利主要集中在中国，专利数量为 4542 件，其次为世界知识产权组织，专利数量为 8 件，中国香港专利数量为 4 件，澳大利亚和南非的专利数量为 3 件，其他国家如英国、印度、美国等专利数量分布为 1 件；而关于回流法技术，分支最多的为中国，数量为 1502 件，世界知识产权组织和中国香港分别为 3 件，澳大利亚为 2 件，南非、中国澳门和越南分别为 1 件，其他国家没有分布；关于其他分支分布较多的国家为中国，其他国家很少有涉及的专利。



图 5-2-4 制备工艺中有效成分提取技术分支地域分布

图 5-2-5 给出了制备工艺技术中制剂成型技术分支地域分布，可以看出，制剂成型技术相关的专利技术多集中在散剂，该散剂的相关专利主要集中在中国，专利数量为 1054 件，其次为德国，专利数量为 4 件，韩国专利数量为 3 件，南非和世界知识产权组织的专利数量为 2 件，中国澳门的专利数量为 1 件，其他国家没有相关分布；而关于片剂，分支最多的为中国，数量为 832 件，其次为德国，专利数量为 4 件，韩国专利数量为 3 件，澳大利亚和中国澳门的专利数量分别为 1 件；关于丸剂，分支最多的为中国，专利数量为 559 件，德国为 4 件，韩国为 1 件，南非和中国澳门分别为 1 件，颗粒剂分支最多的为中国，专利数量为 201 件，德国为 4 件，韩国为 3 件，中国澳门为 1 件，贴剂的分支最多为中国，专利数量为 49 件，澳大利亚为申请了为 1 件，其他国家均没有涉及。

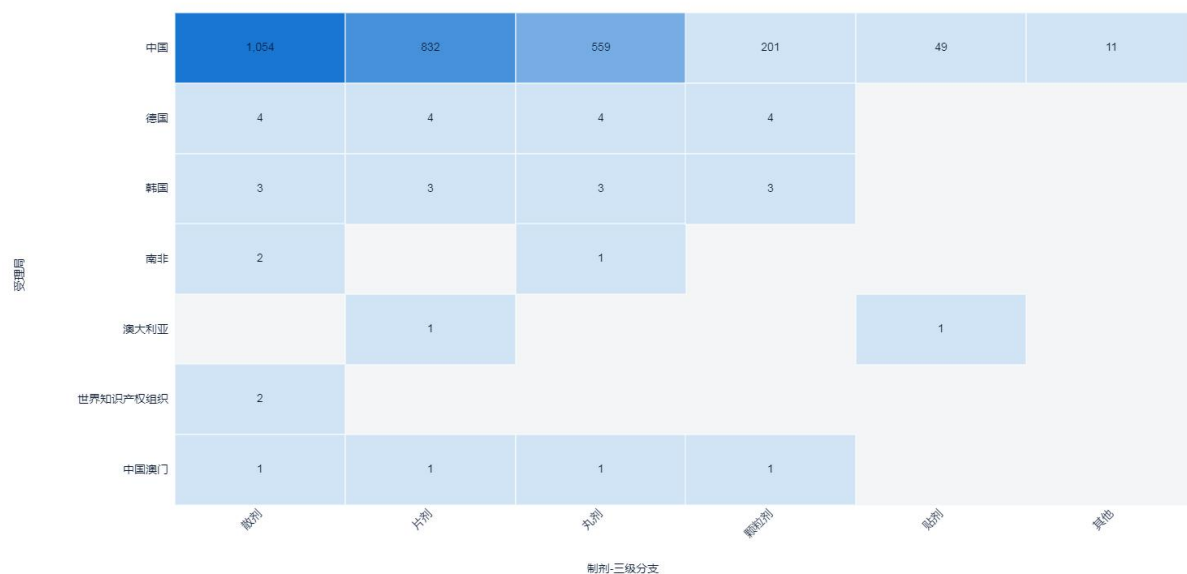


图 5-2-5 制备工艺中制剂成型技术分支地域分布

5.2.4 专利技术活跃度分析

图 5-2-6 为制备工艺技术中有效成分提取相关专利重要技术分支主要申请人分布，可以看出，有效成分提取技术相关的专利技术多集中在煎煮法，该煎煮法技术相关专利主要申请人为山东新希望六和集团有限公司，专利数量为 32 件，其次为北京博智绿洲医药科技有限公司，专利数量分别为 26 件；而关于回流法技术，申请最多的为山东新希望六和集团有限公司，申请量为 38 件，其次为天科仁祥技术（北京）有限公司，申请量为 13 件，其他申请人申请较少，关于超微粉碎技术，申请量最多的为山东新希望六和集团有限公司，申请量为 20 件，哈尔滨灵草舒生物科技有限公司和哈尔滨天一生态农副产品有限公司的申请量分别为 8 件；关于浸渍法，北京博智绿洲医药科技有限公司申请了 9 件，山东新希望六和集团有限公司申请了 3 件；关于渗漉发技术，山东新希望六和集团有限公司申请了 14 件，北京博智绿洲医药科技有限公司申请量 7 件；关于超声波法，哈尔滨灵草舒生物科技有限公司

申请了 2 件；关于大孔吸附树脂法，北京亚东生物制药有限公司申请了 1 件，关于超临界流体萃取法技术，南京中医药大学申请了 2 件，关于溶剂提取法技术，天津瑞普生物技术有限公司申请了 8 件，北京亚东生物制药有限公司申请了 3 件，山东新希望六和集团有限公司，南京中医药大学申请了 1 件，其他申请人没有相关专利。

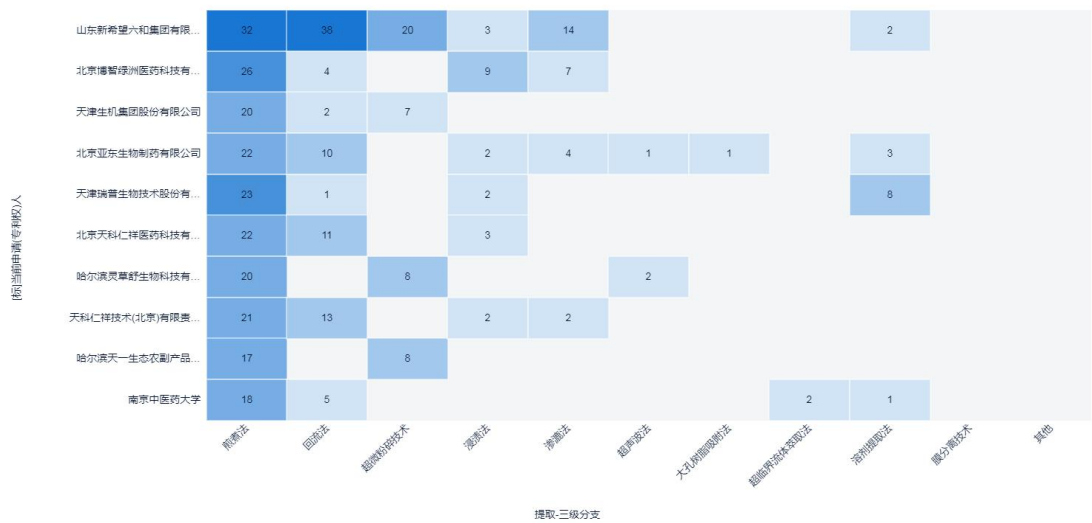


图 5-2-6 制备工艺中有效成分提取主要申请人分布

图 5-2-7 为制备工艺技术中制剂成型相关专利重要技术分支主要申请人分布，可以看出，制剂成型技术相关的专利技术多集中在散剂，该散剂技术相关专利主要申请人为格特生物制药（天津）有限公司，专利数量为 23 件，其次为施瑞克（天津）生物技术有限公司，专利数量分别为 16 件；而关于片剂技术，申请最多的主体为个人，其中韩立志申请了 13 件，栗素琴申请了 12 件，刘庆斌和李益香分别申请了 11 件，韩邦森申请了 10 件，关于丸剂技术，申请量最多的为栗素琴，申请了 11 件，其次为韩立志，申请了 1 件，关于颗粒剂技术，天农大（天津）生物科技有限公司申请了 1 件，其他申请人没有相关专利。

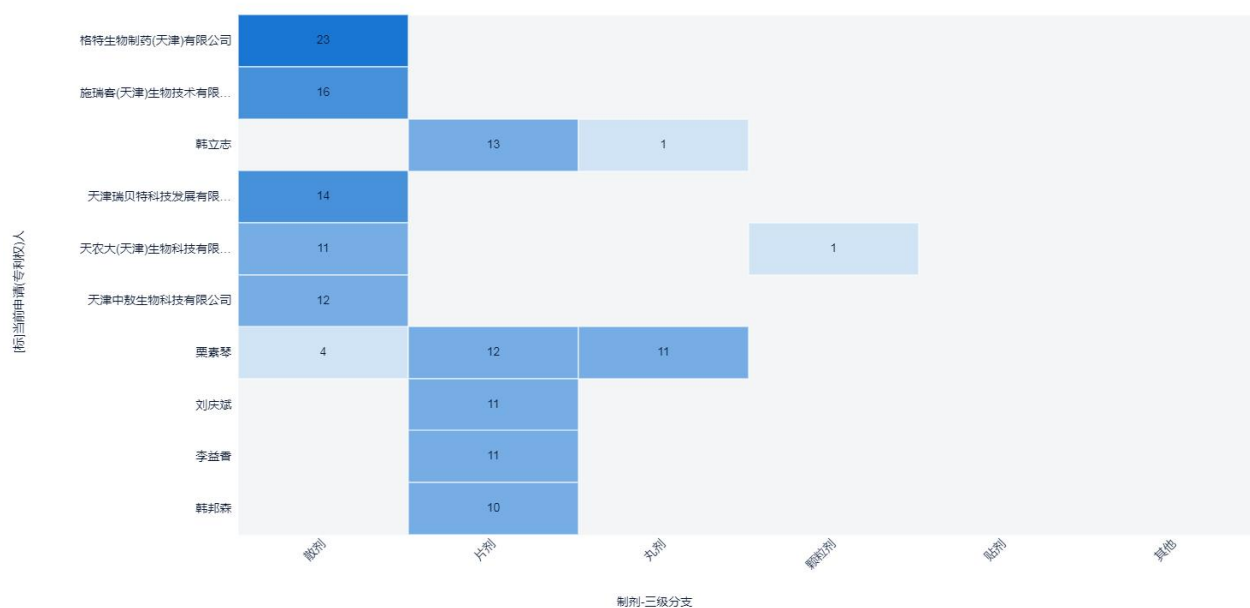


图 5-2-7 制备工艺中剂型技术主要申请人分布

5.2.5 技术功效矩阵分析

图 5-2-8 为制备工艺技术中有效成分提取相关专利技术功效分析，将 2005-2024 年间有关有效成分提取的所有专利通过加工、整理、分类，然后按照 11 个技术手段（煎煮法、回流法、超微粉碎技术、浸渍法、渗漉法、超声波法、大孔树脂吸附法、超临界流体萃取法、溶剂提取法、膜分离技术和其他）和 6 个技术功效（疗效显著、无毒副作用、成本低、制备方法简单、提取率高和其他）进行分类整理，并按照 11 个技术手段分别与 6 个技术功效对应专利数量进行统计，如图 5-2-8 所示，其中矩阵格中的数字代表了专利数量。

由图可知，通过煎煮法、回流法、超微粉碎技术、浸渍法、渗漉法的技术手段，均可以达到疗效显著、无毒副作用、成本低、制备方法简单、提取率高的技术效果，但主要是达到疗效显著和无毒副作用的技术效果，而通过超声波法、大孔树脂吸附法、超临界流体萃取法

申、溶剂提取法均能达到疗效显著、无毒副作用、成本低、制备方法简单、提取率高的技术效果，但是涉及到疗效显著、无毒副作用的最多，其他功效相对较少；膜分离技术主要起到疗效显著和无毒副作用的技术效果，而关于成本低和制备方法简单的效果涉及到很少的专利，关于提取率高没有相关涉及到的专利。

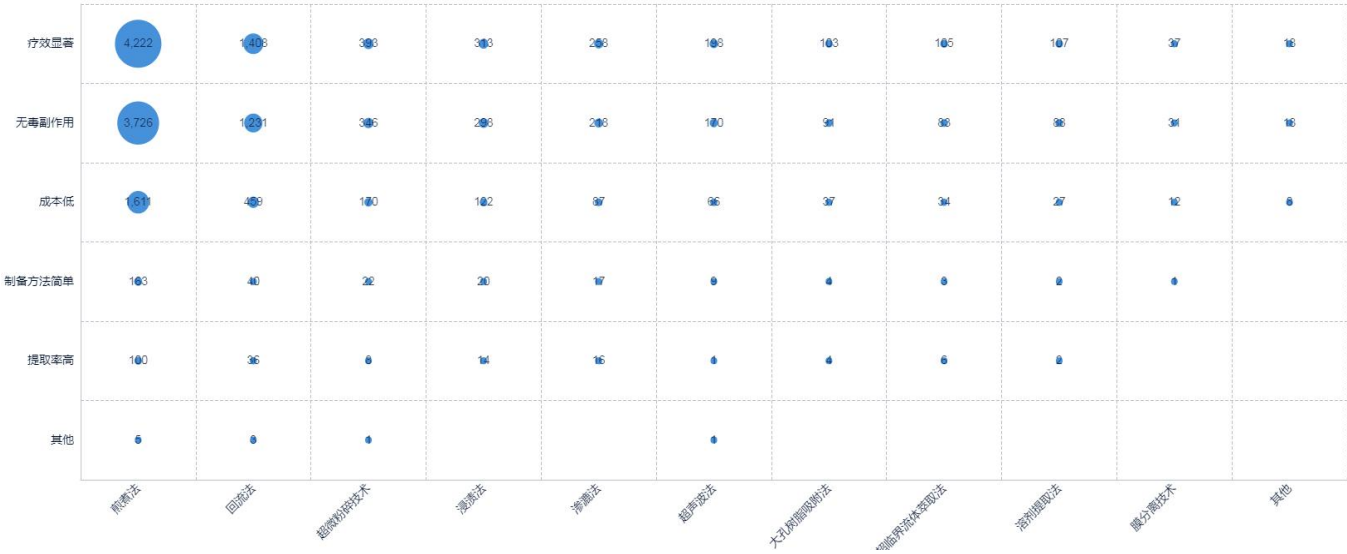


图 5-2-8 制备工艺中有效成分提取技术相关专利技术功效分析

图 5-2-9 为制备工艺技术中制剂成型相关专利技术功效分析，将 2005-2024 年间有关制剂成型的所有专利通过加工、整理、分类，然后按照 6 个技术手段（散剂、片剂、丸剂、颗粒剂、贴剂和其他）和 6 个技术功效（疗效显著、无毒副作用、成本低、制备方法简单、提取率高和其他）进行分类整理，并按照 6 个技术手段分别与 6 个技术功效对应专利数量进行统计，如图 5-2-9 所示，其中矩阵格中的数字代表了专利数量。

由图可知，剂型为散剂、片剂、丸剂、颗粒剂、贴剂时，均可以达到疗效显著、无毒副作用、成本低、制备方法简单的技术效果，但

主要是达到疗效显著和无毒副作用的技术效果，关于制备方法简单、提取率高的专利涉及到的很少，颗粒剂和贴剂主要是起到疗效显著、无毒副作用和成本低的技术效果，关于制备方法简单和提取率高的效果涉及到很少。

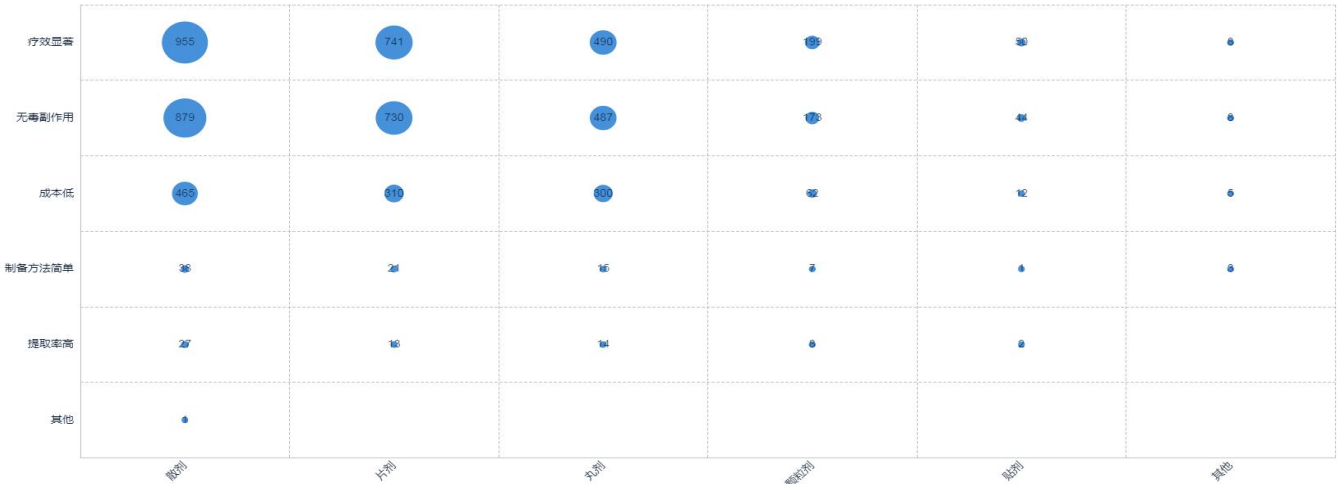


图 5-2-9 制备工艺中制剂成型技术相关专利技术功效分析

5.3 申请人主体分析

5.3.1 全球专利申请人排名

图 5-3-1 给出了清热解毒类中成药技术中关于制备工艺技术申请前十名的申请人排名，其中，横坐标为专利申请人，纵坐标为专利申请数量，从图中可以看出，关于制备工艺技术相关专利，申请量最多的为山东新希望六和集团有限公司，申请量为 44 件，其次为北京博智绿洲医药科技有限公司，申请量为 39 件，天津瑞贝特科技发展有限公司的申请量为 32 件，格特生物制药（天津）有限公司申请量为 31 件，天津生机集团股份有限公司的申请量为 30 件，天津中敖生物科技有限公司的申请量为 27 件，从申请前十名的专利申请人类型可以看出，该整体技术的研发都集中在中国，而且申请人的类型都为企业。

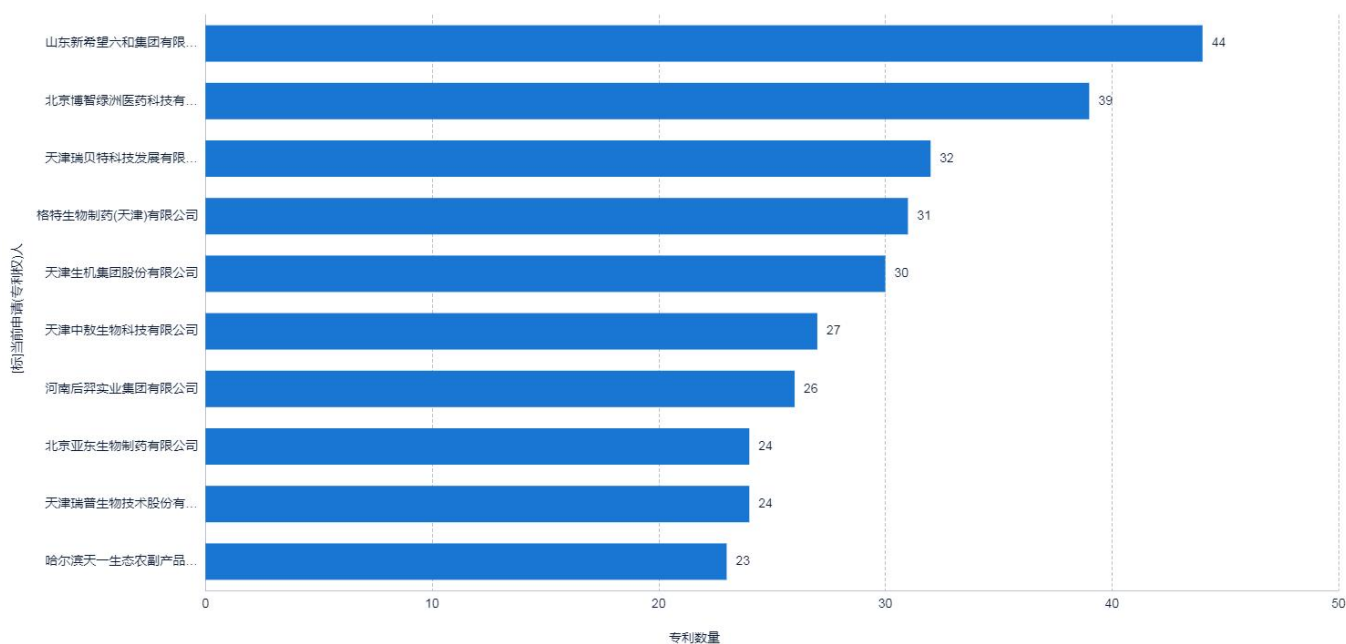


图 5-3-1 制备工艺技术全球申请申请人排名

5.3.2 专利集中度分析

图 5-3-2 给出了制备工艺技术专利集中度分析，其中集中度是指申请总量排名前 10 位的申请人的专利申请量占该领域专利申请总量的比例，从图中可以看出，关于制备工艺技术的专利集中度在 2008 年为 46.23%，从 2008 年以后，集中度开始下降，从 2009 年到 2023 年一直维持在 8-20% 以内，由于 2023 年和 2024 年的专利申请处于未公开阶段，所以 2023 年和 2024 年的数据不代表整体发展趋势。



图 5-3-2 制备工艺技术专利集中度趋势

5.3.3 新进入者分析

图 5-3-3 给出了制备工艺技术专利新进入者分析，其中新进入者是指在过去 5 年内才提交专利申请的申请人，从图中可以看出，关于该领域新进入者的申请人，只有 1 个企业，为鼎正新兴生物技术(天津)有限公司，在 2020 年申请了 13 件专利，2021 年到 2024 年没有申请。

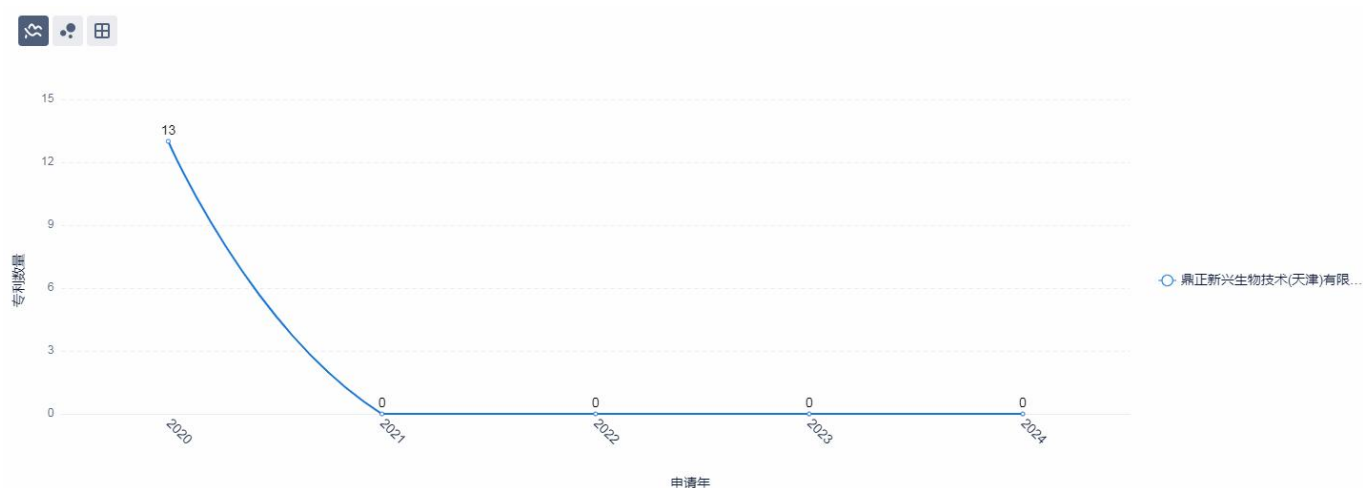


图 5-3-3 制备工艺技术专利新进入者趋势

5.3.4 主要申请人地域分布

图 5-3-4 为制备工艺技术相关专利主要申请人地域分布，可以看出，制备工艺技术的主要申请人山东新希望六和集团有限公司、北京博智绿洲医药科技有限公司、天津瑞贝特科技发展有限公司、格特生物制药(天津)有限公司、天津生机集团股份有限公司、天津中敖生物科技有限公司、河南后羿实业集团有限公司和北京亚东生物制药有限公司均只在本国申请了专利，在其他国家没有相关专利申请，说明企业没有在外国对该技术进行专利布局。

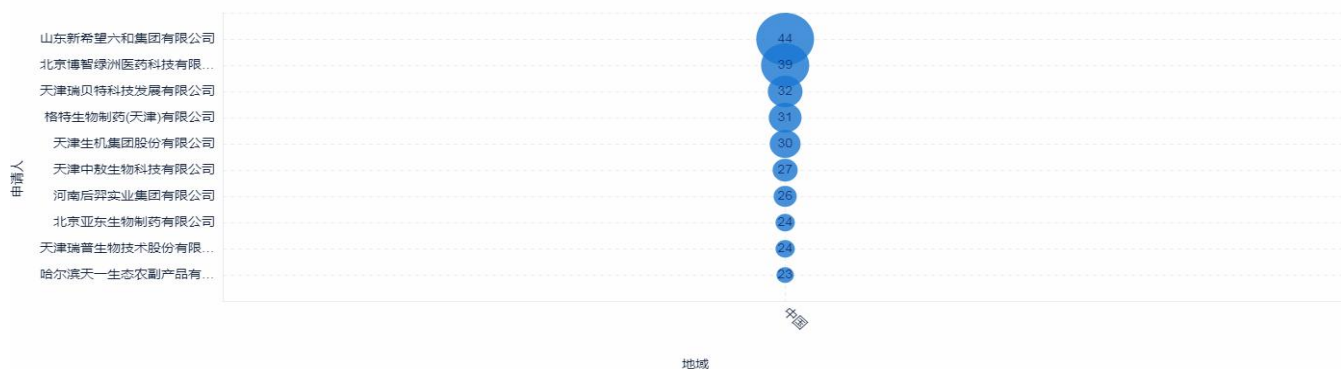


图 5-3-4 制备工艺技术主要申请人地域分布

5.3.5 发明人申请趋势

图 5-3-5 给出了制备工艺专利技术申请发明人排名，其中，横坐标为发明人，纵坐标为专利申请量，从图中可以看出，排名第一的发明人为不公布姓名，申请了为 185 件，其次为安同伟，申请量为 90 件，陈庆忠申请量为 86 件，曲荟芬和李琳的申请量为 48 件，刘芳的申请量为 47 件，曲韵智的申请量为 46 件，李迎梅、李鑫和黄河的申请量为 35 件。

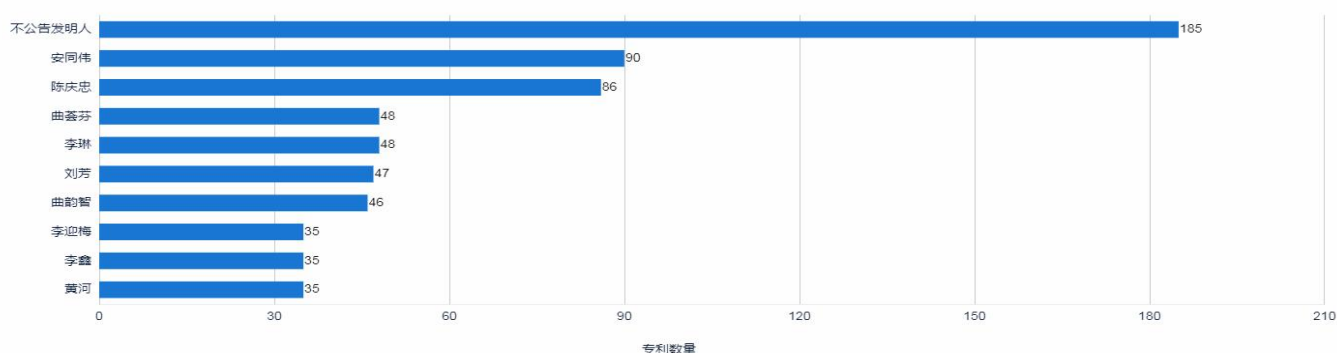


图 5-3-5 制备工艺专利技术申请发明人排名

5.4 重要申请人分析

5.4.1 北京博智绿洲医药科技有限公司

北京博智绿洲医药科技有限公司(CT Green Continent)是正大制药集团在北京经济技术开发区投资组建的新药研发中心，于 2002 年 10

月 22 日登记注册，是经北京市科委认定的国家鼓励发展的技术企业。公司设有药理毒理研究室、剂型工艺研究室、天然药化研究室、药物分析研究室和综合管理部等，专业从事各类新药、保健品、医疗用品、制药机械的研究开发工作，具有速释、缓释制剂和中药现代化的技术平台，目前主要从事各种滴丸(dripping pills)剂型的研究。 本公司注重开发有优势的仿制药物，注重滴丸领域新技术的开发与应用。在研制常规滴丸技术的基础上，现已成功的研制出大于 300mg/丸的滴丸制剂、缓释长效滴丸，并且通过与北京长征天民高科有限公司的技术合作，成功的开发出能满足各类药品，各种制剂规格的自动化、智能化的各种滴丸机生产设备，这意味着 70%以上的中药成方可以研制成高效、速效、长效的滴丸制剂，结束了中药起效慢、服用量大的历史。本公司对所研发的产品进行技术转让，为保证生产厂家在市场竞争中的有利地位，所有品种均具有全面的知识产权保护，并提供一系列后续的技术服务。

5.4.1.1 专利申请趋势

图 5-4-1 为北京博智在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面申请的相关专利申请趋势图，其中，蓝色代表申请总量，绿色表示当前时间段申请专利的被授权量，专利授权率表明申请的有效率以及最终获得授权的提交申请成功率。从图中可以看出北京博智在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面，在 2005 年申请了 35 件，之后在 2008 年申请了 1 件，其他年份没有涉及到专利申请，从授权率来看，2005 年的授率为 74.29%，2008 年的专利没有获得授权。

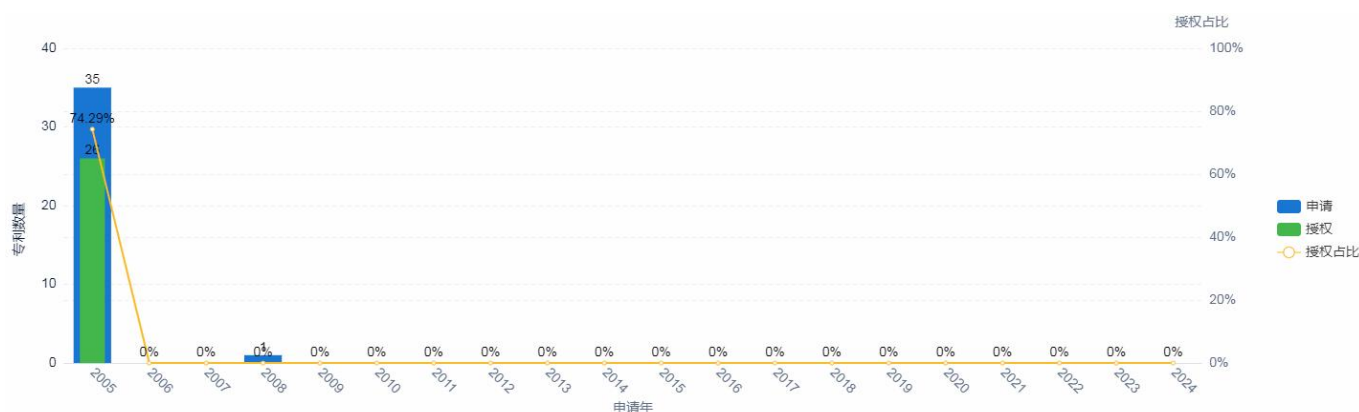


图 5-4-1 申请人北京博智在清热解毒类中成药制备工艺的相关专利申请趋势

5.4.1.2 重点专利

图 5-4-2 为北京博智在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面相关专利被引用次数排名情况；被引用次数最多的专利为公开号为 CN1660368A 的专利，专利名称为一种用于清热解毒的口服滴丸及其制备方法；被引用次数为 12 次，该专利目前法律状态为失效，从其被引用次数来看，该专利在该领域上具有一定的参考价值，具有一定的基础性；被引用次数排名第二的为公开号为 CN1660141A 的专利，专利名称为蟾酥滴丸及其制备方法；被引用次数为 6 次，当前法律状态为失效；被引用次数排名第三的为公开号为 CN1660364A 的专利，专利名称为一种用于清热解毒的莲芝消炎滴丸及其制备方法，被引用次数为 5 次，该专利当前法律状态为失效；被引用次数排名第四的为公开号为 CN1730041A 的专利，专利名称为头花蓼滴丸及其制备方法，被引用次数为 4 次，该专利当前法律状态为失效；排名第五第十的专利的被引用次数在 1-3 之间，从第五名-第十名专利的当前法律状态依次为撤回、有效、放弃、撤回和有效。对于撤回状态的专利以及未缴纳年费的专利属于申请人主动放弃的行为。

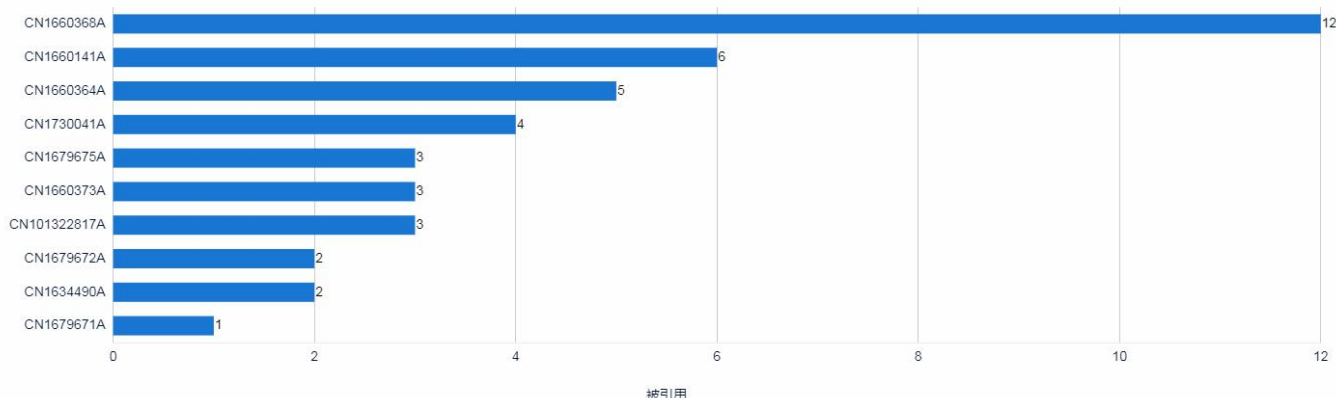


图 5-4-2 申请人北京博智在清热解毒类中成药制备工艺相关专利被引用次数排名情况

图 5-4-3 给出了申请人北京博智在清热解毒类中成药中关于制备工艺相关专利规模最大的专利家族排名情况；从图中可以看出，涉及到的这 10 个专利的家族规模都是 1，分别为公开号为 CN1679675A，专利名称为一种具有清热解毒作用的穿黄消炎滴丸及其制备方法；公开号为 CN1679671A，专利名称为复方黄连素滴丸及其制备方法，公开号为 CN100382788C，专利名称为血尿滴丸及其制备方法，公开号为 CN1660141A，专利名称为蟾酥滴丸及其制备方法，公开号为 CN1332652C，专利名称为一种止咳滴丸及其制备方法，公开号为 CN1315469C，专利名称为一种用于舒肝利胆的金黄利胆滴丸及其制备方法，公开号为 CN100367939C，专利名称为一种治疗热毒内蕴的双山滴丸及其制备方法，公开号为 CN1698821A，专利名称为一种治疗肝病的肝净滴丸及其制备方法，公开号为 CN1660364A，专利名称为一种用于清热解毒的莲芝消炎滴丸及其制备方法，公开号为 CN100348215C，专利名称为一种用于治疗咽喉疾病的开喉剑滴丸及其制备方法。

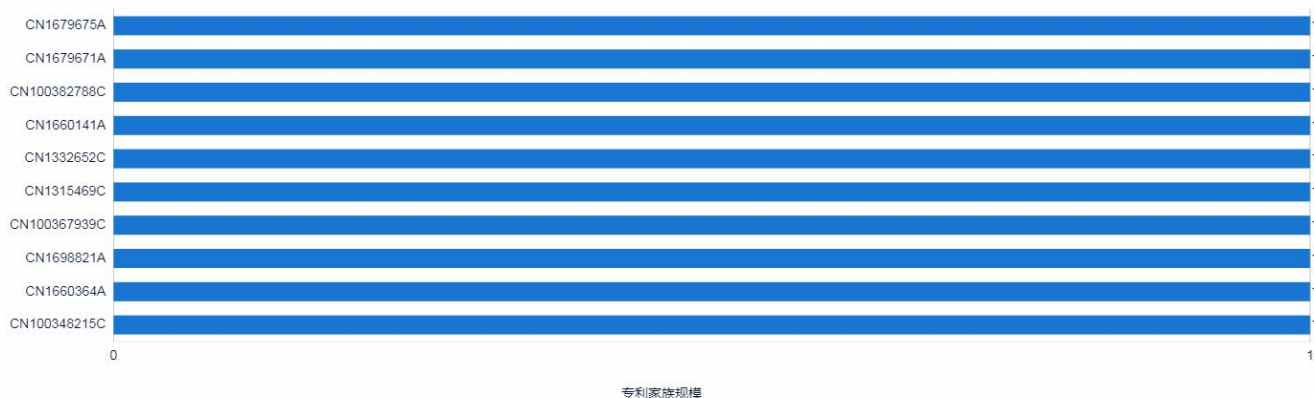


图 5-4-3 申请人北京博智在制备工艺相关专利规模最大的专利家族排名情况

表 5-4-1 给出了北京博智在清热解毒类中成药制备工艺的重点专利列表，具体来说，申请号为 CN200510004950.2 的专利，该专利要解决的技术问题是由于制备技术等原因，大多数药物的口服制剂，尤其是中药的口服制剂，服用后均存在着溶散时限长、溶出度低、吸收较差、肝肠首过效应和生物利用度较低等问题，从而影响药效的发挥，也直接影响着治疗效果。颗粒剂的药物含量也较低，服用不便。另外，常规的口服剂型，如片剂、胶囊、颗粒剂(冲剂)等，在制备过程中由于有制粒的工艺，因此会产生较大的粉尘污染，一定程度上会对工作人员的身体造成危害，同时也会给环境造成一定污染。再者，常规口服制剂的生产工艺复杂，生产成本较高，从而使患者的用药成本也随之提高，不利于提高广大患者的就医能力，也不利于提高社会的总体健康水平。而本发明的制备工艺，按照重量份计，取黄芩 5 份、连翘 5 份、大青叶 5 份、甘草 1 份，以上四味，加水煎煮二次，每次 1.5h，合并煎液，滤过，滤液浓缩至相对密度为 1.08，使冷却至室温，加入乙醇使含醇量为 58%~60%，静置 24h，滤过，滤液浓缩至相对密度为 1.3~1.35 的稠膏，即得；或在 80℃ 以下使干燥，粉碎成干粉，即

得；聚乙二醇(2000~20000)、硬脂酸聚烃氧 40 酯、倍他环糊精、泊洛沙姆、羧甲基淀粉钠、十二烷基硫酸钠、硬脂酸、硬脂酸钠、甘油明胶、虫胶等可药用载体中的一种或两种以上的混合物；按重量份计，药物提取物：基质=1：1~1：9。本发明所涉及的清热灵滴丸，利用表面活性剂为基质，与含有鹿茸草、白花蛇舌草、鸭跖草等三味中药有效成分的提取物一起制成固体分散剂，使药物呈分子、胶体或微晶状态分散于基质中，药物的总表面积增大，且基质为亲水性，对药物具有润湿作用，能使药物迅速溶散成微粒或溶液，因而使药物的溶解和吸收加快，从而提高了生物利用度，发挥高效、速效作用等。

申请号为 CN200510004944.7 的专利，公开了一种用于治疗急性、慢性化脓性感染，或作为抗肿瘤辅助用药的药物组合物蟾酥滴丸，以中药蟾酥为原料，与作为基质的可药用载体一起制备而成，其中：取蟾酥适量，用 10 倍量水浸泡，研磨，加乙醇使含醇量过 75%，搅匀，静置，冷藏 24h，滤过，滤液回收乙醇至无醇味，减压(0.1MPa)、低温(60℃)条件下浓缩成相对密度为 1.3~1.35 的稠膏，或再继续使干燥，粉碎成干粉，即得；本发明所涉及的蟾酥滴丸，利用表面活性剂为基质，与含有中药白花蛇舌草有效成分的提取物一起制成固体分散剂，使药物呈分子、胶体或微晶状态分散于基质中，药物的总表面积增大，且基质为亲水性，对药物具有润湿作用，能使药物迅速溶散成微粒或溶液，因而使药物的溶解和吸收加快，从而提高了生物利用度，发挥高效、速效作用等。

申请号为 CN200510004946.6 公开了一种具有清热解毒，凉血消肿作用，用于肺胃有热、火毒内盛引起的咳嗽气喘、疮腮、乳蛾、喉痹咽痛诸症治疗的药物组合物，特别涉及以穿心莲干浸膏、山芝麻干浸膏等两味中药为原料制备而成的一种药物组合物口服制剂。本发明的目的，在于补充现有用于肺胃有热、火毒内盛引起的咳嗽气喘、疮腮、乳蛾、喉痹咽痛诸症治疗的口服药物制剂之不足，提供一种生物利用度高，并具有快速释药，快速显效，价格低廉，且在生产中无污染的组合物口服制剂莲芝消炎滴丸。本发明所涉及的莲芝消炎滴丸，以穿心莲干浸膏、山芝麻干浸膏等两味中药为原料，与作为基质的可药用载体一起制备而成。

申请号为 CN200510002885.X 公开了一种具有清热解毒作用，用于急性上呼吸道感染、急性扁桃腺炎、咽喉炎等热毒壅盛等疾病治疗的药物组合物。本发明的目的，在于补充现有用于急性上呼吸道感染、急性扁桃腺炎、咽喉炎等热毒壅盛等疾病治疗的口服药物制剂之不足，提供一种生物利用度高，快速释药，快速显效，生产中无污染，且价格低廉的组合物口服制剂穿黄消炎滴丸。本发明所涉及的穿黄消炎滴丸，以中药成方穿黄消炎片的提取工艺为基础制备而成。

申请号为 CN200810111867.9 公开了一种具有清热利湿，凉血解毒，散结止痛作用，用于治疗癌性疼痛的出血等症的药物组合物，特别涉及以中药苦参、白土苓为原料，与作为基质的可药用载体一起制备而成的一种药物组合物缓释口服制剂。本发明的目的，在于补充现有注射及口服药物制剂之不足，提供一种生物利用度高，服药次数少，奏

效时间长，快速显效，毒副作用小，制造和医疗成本低，价格便宜，宜于家庭使用的口服复方苦参缓释滴丸。本发明所涉及的复方苦参缓释滴丸，以中药苦参、白土苓为原料，与作为基质的可药用载体一起制备而成。

从以上的重点专利来看，该公司研发的主题在于清热解毒类中成药中滴丸制剂的研发，在研制常规滴丸技术的基础上，还研制出大于300mg/丸的滴丸制剂、缓释长效滴丸，提供一种生物利用度高，并具有快速释药，快速显效，药物含量高，服用计量准确，价格低廉，且在生产中无污染，并便于运输和携带的各种滴丸。

表 5-4-1 申请人北京博智在清热解毒类中成药制备工艺的重点专利列表

申请号	申请日	法律状态	技术手段	技术效果
CN200510004950.2	2005-01-31	未缴年费	清热灵滴丸,以黄芩、连翘、大青叶、甘草等四味中药为原料,与作为基质的可药用载体一起制备而成	提供一种生物利用度高,并具有快速释药,快速显效,药物含量高,服用方便,价格低廉,且在生产中无污染的藥物组合物口服制剂清热灵滴丸
CN200510004944.7	2005-01-31	撤回-视为撤回	以中药蟾酥为原料,与作为基质的可药用载体一起制备而成	提供一种生物利用度高,并具有快速释药,快速显效,药物含量高,服用计量准确,价格低廉,且在生产中无污染,并便于运输和携带的蟾酥滴丸。

CN200510004946.6	2005-01-31	撤回-视为撤回	以穿心莲干浸膏、山芝麻干浸膏等两味中药为原料制备而成的一种药物组合物口服制剂	利用表面活性剂为基质，与含有蒲公英、黄芩等两味中药有效成分的提取物一起制成固体分散剂，使药物呈分子、胶体或微晶状态分散于基质中，药物的总表面积增大，且基质为亲水性，对药物具有润湿作用
CN200510002885.X	2005-01-28	驳回	以穿心莲、一枝黄花为中药原料，与一定比例的可药用载体一起制备而成	用于急性上呼吸道感染、急性扁桃腺炎、咽喉炎等热毒壅盛等症状治疗的片类制剂，经多年临床验证，质量稳定，疗效确切，是临床和家庭用于治疗以上病症的常用药物制剂。
CN200810111867.9	2008-05-16	撤回-视为撤回	以中药苦参、白土苓为原料，与作为基质的可药用载体一起制备而成的一种药物组合物缓释口服制剂	本发明所涉及的复方苦参缓释滴丸把含有药物活性成分的提取物与熔融的基质相混合，滴入不相混溶的冷凝液中制成。因此，药物的稳定性高，不易水解、氧化，且操作是在液态下进行，无粉尘污染，不易受晶型的影响，从而保证了药品的质量，增加了稳定性。

5.4.2 北京亚东生物制药有限公司

北京亚东生物制药有限公司系在北京昌平科技园区兴建的一座集科、工、贸于一体的现代化制药企业。公司自 1991 年创建以来，凭着卓越的技术、不断创新的精神及雄厚的资金力量，迅速发展扩大。拥有国内先进制药生产设备，现有滴丸剂、软胶囊剂、片剂、散剂、胶囊剂、颗粒剂、丸剂、口服液等剂型，并具有国内先进水平的年处理中药材 5000 吨的中药提取车间及配套的生产设备。公司以科研生产生物制品、中成药为主，全厂已通过国家药品监督管理局认证中心组织的 GMP 认证。企业始终坚持“质量为本、诚信经营”的理念。“安全、质量、利润、效率”是其不懈的最求。公司在近十年的发展过程中，不断地进行自我完善和加强基础设施建设，并取得了一定的成绩。

5.4.2.1 专利申请趋势

图 5-4-4 为北京亚东生物制药在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面申请的相关专利申请趋势图，其中，蓝色代表申请总量，绿色表示当前时间段申请专利的被授权量，专利授权率表明申请的有效率以及最终获得授权的提交申请成功率。从图中可以看出北京亚东生物制药在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面，在 2005 年到 2013 年之间有涉及到专利申请，尤其是在 2007-2009 年这 3 年期间申请较多，授权率维持在 66%以上，从 2009 年以后，专利申请量不多，2010 年、2011 年和 2013 年各申请了 1 件，均以获得授权，2013 年之后，没有相关的专利申请，说明该公司研发重点有所转移。

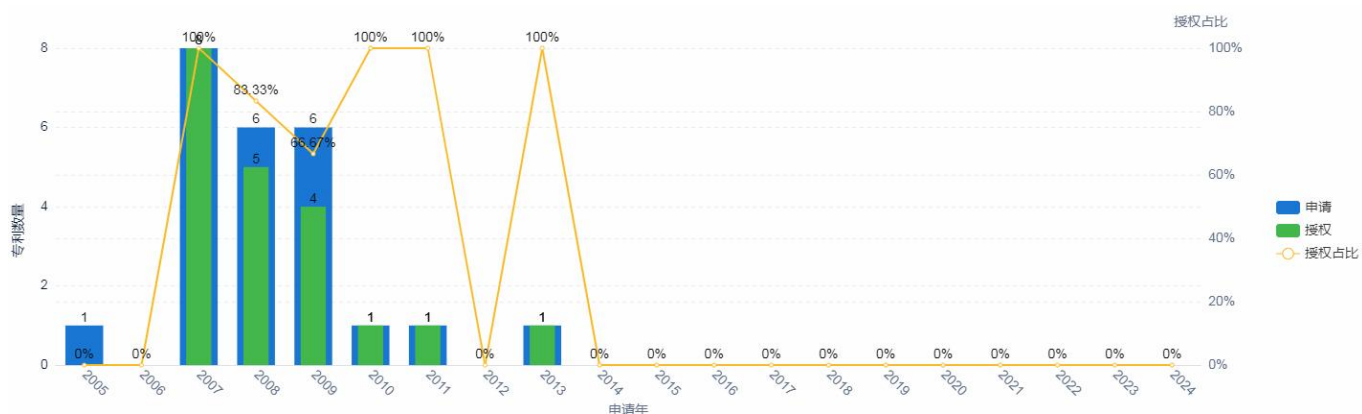


图 5-4-4 申请人北京亚东在清热解毒类中成药制备工艺的相关专利申请趋势

5.4.2.2 重点专利

图 5-4-5 为北京亚东生物制药在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面相关专利被引用次数排名情况；被引用次数最多的专利为公开号为 CN102654488A 的专利，专利名称为一种清热凉血,活血止痛中药组合物滴丸剂的检测方法；被引用次数为 4 次，该专利目前法律状态为有效；被引用次数同时排名第一的为公开号为 CN101919904A 的专利，专利名称为一种治疗冠心病心绞痛的中药组合物及其制备方法；被引用次数为 4 次，当前法律状态为有效；被引用次数排名第三的为公开号为 CN102138990B 的专利，专利名称为一种益气养肝,清热解毒的中药组合物制备方法及其新用途，被引用次数为 2 次，该专利当前法律状态为有效；被引用次数同时排名第二的为公开号为 CN1785264A 的专利，专利名称为一种用于治疗淋证的中药组合物及其口服液、片剂及胶囊剂的制备方法，该专利当前法律状态为撤回-视为撤回；排名第五第十的专利的被引用次数为 1，多数专利均为授权状态。对于撤回状态的专利以及未缴纳年费的专利属于申请人主动放弃的行为。

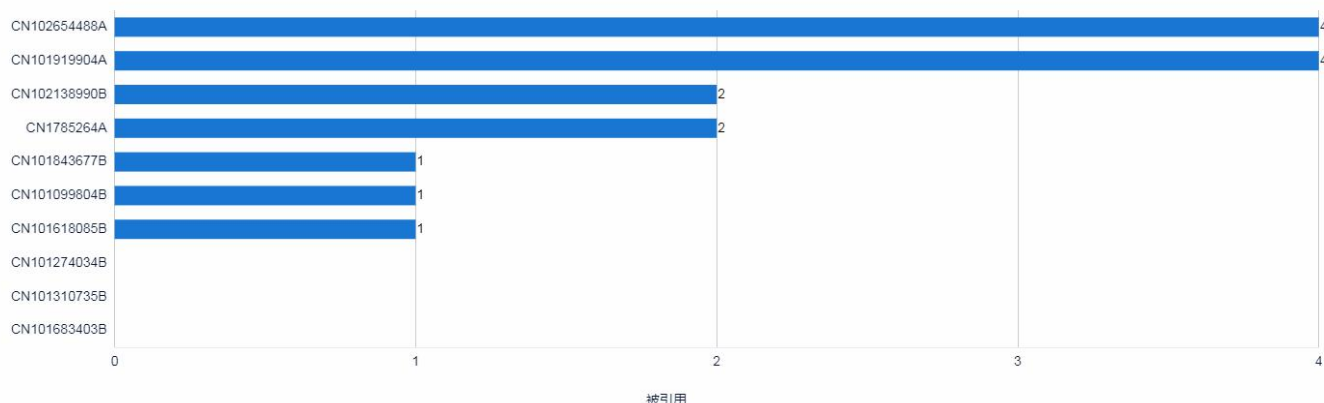


图 5-4-5 申请人北京亚东在清热解毒类中成药制备工艺相关专利被引用次数排名情况

图 5-4-6 给出了申请人北京亚东生物制药在清热解毒类中成药中关于制备工艺相关专利规模最大的专利家族排名情况；从图中可以看出，涉及到的这 10 个专利，有 6 个专利的家族规模都是 2，分别为公开号为 CN101274034B，专利名称为一种具有疏风解表、清热解毒作用的中药组合物；公开号为 CN102138990B，专利名称为一种益气养肝，清热解毒的中药组合物制备方法及其新用途，公开号为 CN101856398B，专利名称为一种清热凉血，活血止痛中药组合物的检测方法，公开号为 CN102652769B，专利名称为蟾酥滴丸及其制备方法，公开号为 CN1332652C，专利名称为一种具有抗炎解热作用的中药组合物，公开号为 CN101933996B，专利名称为一种具有清热泻火解毒作用的中药组合物及其制备方法和检测方法，有 4 个专利的家族规模均为 1，分别为 CN101310735B，专利名称为一种清热，解毒、消炎的中药颗粒剂及其制备方法，公开号为 CN101843677B，专利名称为一种治疗乙型肝炎的中药组合物及其制备方法，公开号为 CN101683403B，专利名称为一种治疗乙型肝炎的中药组合物及其制备方法，公开号为 CN1660364A，专利名称为一种用于清热解毒的莲芝消炎滴丸及其制备方法，公开号为

CN102764341B，专利名称为一种清热解毒凉血消肿的中药组合物制剂及其制备方法。

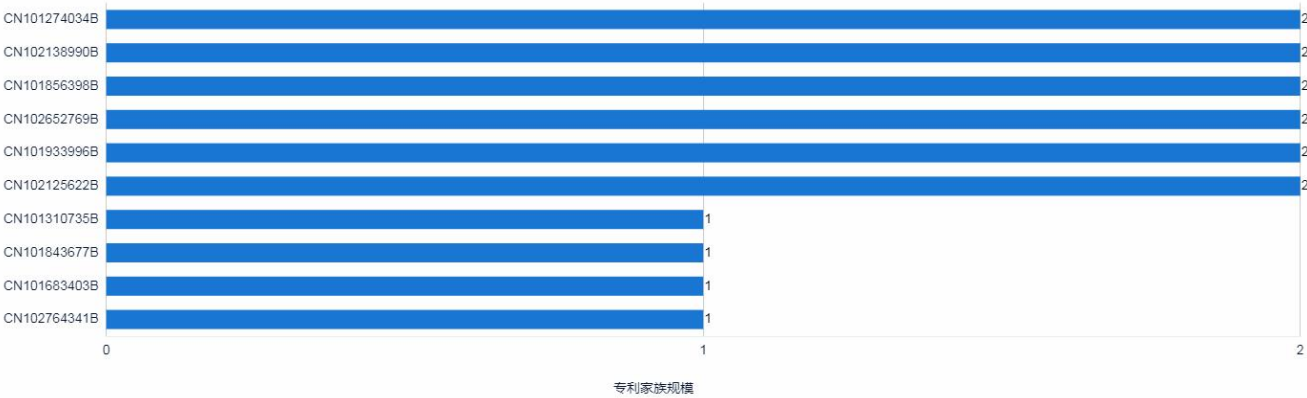


图 5-4-6 申请人北京亚东在制备工艺相关专利规模最大的专利家族排名情况

表 5-4-2 给出了北京亚东生物制药在清热解毒类中成药制备工艺的重点专利列表，具体来说，

申请号为 CN201210138995.9 的专利，公开了一种清热凉血、活血止痛的中药组合物滴丸剂的检测方法，该组合物由牡丹皮 14.08-25.12 重量份、川芎 22.4-44.8 重量份、冰片 1.6-2.7 重量份制成；本发明中药组合物具有很好的清热凉血，活血止痛的作用，表现显著的镇痛、解痉效应，对胸痹心痛有很好的治疗效果；本发明中药组合物制剂的质量检测方法，专属性好、稳定性高、重现性好、精密度高，更加适合工业化的生产，真正确保了临床用药的安全、有效、可靠。

申请号为 CN200910086871.9 的专利，公开了一种治疗冠心病心绞痛的中药组合物，该中药组合物是由板蓝根、益母草制成；二味原料药加 30-70%乙醇回流提取 1-4 次；每次加 3-8 倍量，提取 1-3 小时；合并提取液，滤过，滤液减压浓缩至 60℃相对密度为 1.06-1.08，加乙醇使含醇量为 60-80%，静置 8-40 小时，离心；取上清液减压浓缩

至相对密度 1.20-1.22，加入药学可接受的辅料制成胶囊剂、片剂、颗粒剂、凝胶剂、缓释剂、口服液或滴丸剂。本发明组合物具有很好的清热凉血、活血化瘀、通络复脉的功效，对于心血瘀阻(冠心病心绞痛)所见的胸痛、心悸不宁、气短等具有极佳的效果。

申请号为 CN201110066177.8 公开提供了一种益气养肝，清热解毒的中药组合物的制备方法及其新用途，该中药组合物由生黄芪、虎杖、猪苓、柴胡、当归、白花蛇舌草、大黄、白芍、冬虫夏草菌丝粉等原料药制成，以上九味，除冬虫夏草菌丝粉外，加水煎煮 2 次，每次 2 小时，合并煎液浓缩至相对密度 1.36-1.38(60℃)，真空干燥，粉碎，与冬虫夏草菌丝粉混合均匀，装入胶囊，即得。本发明药物组合物中黄芪补气固表，利尿除湿，虎杖清热解毒，利湿退黄，共为君药。猪苓渗湿健脾，白芍柔肝，缓急止痛，当归补血活血，止痛，以上各药共为臣药。柴胡疏肝解郁，白花蛇舌草清热解毒、利尿，大黄清热解毒，冬虫夏草补肺益肾，以上各药共为佐药。本方益气养肝，清热解毒，用于气阴两虚，湿热未清证，慢性迁延性活动型肝炎有上述症候者。本发明药物组合物体现了中医治疗慢性乙型肝炎固本治标的特点，不仅肝肾脾胃之气血得到补益，而且湿热之毒得以从体内清除。

申请号为 CN200910119602.8 公开了一种中药组合物及其制备方法，该中药组合物以黄连、赤芍、莲子心、大黄、海金沙、青黛为原料药组成，具有清热解毒，利湿化痰之效。本发明药物组合物处方中黄连清热燥湿，泻火解毒；赤芍清热凉血，散瘀止痛；莲子心清心安神，交通心肾，涩精止血；大黄泻热通肠，凉血解毒，逐瘀通经；海金沙

清利湿热，通淋止痛；青黛清热解毒，凉血，定惊。全方共奏清热解毒，利湿化痰之效。用于急性甲、乙型肝炎属于肝胆湿热证者，症见胁肋胀痛，烦热口苦，恶心纳呆，胸闷腹胀，神倦乏力，小便黄赤。

申请号为 CN200710064799.0 公开了一种具有疏风解表，清热解毒作用的药物组合物及制备方法和质量控制方法。本发明的药物组合物原料药组成为：广藿香、菊花、金银花、大青叶、白花蛇舌草、地黄、牡丹皮、白薇、薄荷、石膏组成，制备方法为：以上十味，地黄、白薇、地骨皮、石膏(4/5)加水煎煮 2-3 次，每次加水 6-8 倍量煎煮 1-3 小时，合并煎液，滤过；菊花、大青叶热浸(80℃)二次，每次 1-2 小时，合并浸出液，滤过；广藿香、薄荷、连翘加水 9-12 倍量提取挥发油 5-7 小时，其水溶液滤过，滤液与以上二液合并，浓缩至相对密度为 1.30~1.35(50℃)的清膏；将剩余 1/4 石膏、板蓝根粉碎成细粉；取清膏 1 份、蔗糖 2 份、糊精 1 份，与上述细粉混匀，制成颗粒，干燥，加入挥发油，混匀，即得。本发明组合物具有很好的药效，相比现有制剂表现出很好的疏风解表，清热解毒作用。本发明所提供的中药组合物的质量控制方法，是通过大量具体创造性试验筛选后得到，鉴别方法中通过对样品处理方法的筛选，展开剂的选择，使得鉴别专属性很好，而且方法经济适用、结果快速，并且对不同的薄层板都能应用。

从以上的重点专利来看，该公司研发的主题在于清热解毒类中成药组合物及其制备工艺的研发，在剂型上，也涉及滴丸剂、软胶囊剂、片剂、散剂、胶囊剂、颗粒剂、丸剂、口服液等多种剂型。

表 5-4-2 申请人北京亚东在清热解毒类中成药制备工艺的重点专利列表

申请号	申请日	法律状态	技术手段	技术效果
CN201210138995.9	2009-04-10	撤回-视为撤回	由牡丹皮 14.08-25.12 重量份、川芎 22.4-44.8 重量份、冰片 1.6-2.7 重量份制成	本发明中药组合物具有很好的清热凉血，活血止痛的作用，表现显著的镇痛、解痉效应，对胸痹心痛有很好的治疗效果
CN200910086871.9	2009-06-17	撤回-视为撤回	是由板蓝根、益母草制成	本发明组合物具有很好的清热凉血、活血化瘀、通络复脉的功效，对于心血瘀阻(冠心病心绞痛)所见的胸痛、心悸不宁、气短等具有极佳的效果。
CN201110066177.8	2007-07-20	授权	由生黄芪、虎杖、猪苓、柴胡、当归、白花蛇舌草、大黄、白芍、冬虫夏草菌丝粉等原料药制成	用于治疗慢性迁延性、活动型肝炎
CN200910119602.8	2009-03-23	授权	以黄连、赤芍、莲子心、大黄、海金沙、青黛为原料药组成	具有清热解毒，利湿化痰之效。临床用于急性甲、乙型肝炎属于肝胆湿热证

				者，症见胁肋胀痛，烦热口苦，恶心纳呆，腕闷腹胀，神倦乏力，小便黄赤等
CN200710064799.0	2007-03-27	授权	通过加水煎煮，菊花等热浸，广藿香、薄荷、水提取挥发油浓缩至清膏。	本发明药物组合物具备很好具有疏风解表，清热解毒作用

5.4.3 南京中医药大学

南京中医药大学（英文名：Nanjing University of Chinese Medicine，简称 NJUCM），简称“南中医，学校位于中国江苏省南京市，是一所由教育部、江苏省人民政府和国家中医药管理局共建的高校，是世界卫生组织（WHO）传统医学合作中心、国际针灸培训中心、国家中医药服务出口基地、]世界一流中医药大学建设联盟、长三角医学教育联盟创始成员。学校坚持以中医药为主体，中西医结合，多学科为支撑协调发展，秉承“学贯中西，至精至诚”的办学理念，坚持传承精华、守正创新。学校现有国家“双一流”建设学科1个，江苏高校优势学科4个，“十四五”省重点学科7个，国家中医药管理局高水平中医药重点学科13个。

5.4.3.1 专利申请趋势

图 5-4-7 为南京中医药大学在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面申请的相关专利申请趋势图，其中，蓝色代表申请总量，绿色表示当前时间段申请专利的被授权量，专利授权率表明申请的有效率以

及最终获得授权的提交申请成功率。从图中可以看出南京中医药大学在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面，在 2006 年开始有相关专利申请，然后 2009 年到 2012 年均有相关专利申请，2017 年到 2023 年也有 1-4 件的相关专利申请，从授权率上看，2013 年以前，授权率为 100%，2014 年之后，授权率在 50-100%之间。

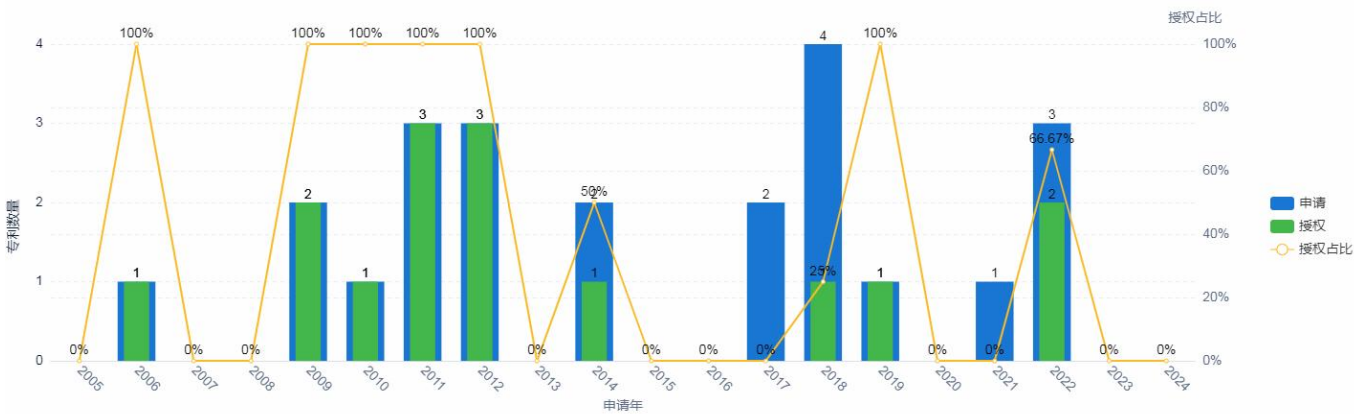


图 5-4-7 申请人南京中医药大学在清热解毒类中成药制备工艺的相关专利申请趋势

5.4.3.2 重点专利

图 5-4-8 为南京中医药大学在清热解毒类中成药中关于制备工艺方面相关专利被引用次数排名情况；被引用次数最多的专利为公开号为 CN107551254A 的专利，专利名称为一种具有防治结直肠癌前病变的中药组合物及其制备方法与应用；被引用次数为 12 次，该专利目前法律状态为驳回；被引用次数同时排名第二的为公开号为 CN108542941A 的专利，专利名称为一种治疗上皮内瘤变的中药组合物及其制备方法；被引用次数为 3 次，当前法律状态为驳回；被引用次数排名第三的为公开号为 CN107095898A 的专利，专利名称为一种治疗非哺乳期乳腺炎的复方中药，被引用次数为 2 次，该专利当前法律状态为有效；被引

用次数排名第四的为公开号为 CN104306663A 的专利，专利名称为一种用于辅助治疗糖尿病的中药组合物，该专利当前法律状态为撤回-视为撤回；同时排名第四的为公开号为 CN102626468B 的专利，专利名称为一种治疗乙肝的中药组合物及其制备方法和应用，该专利当前法律状态为授权。

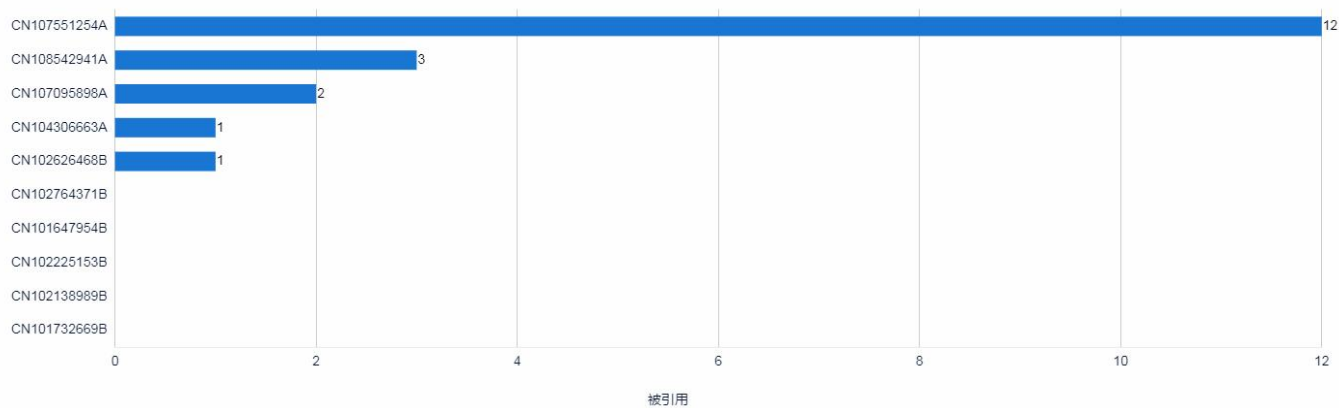


图 5-4-8 申请人南京中医药大学在清热解毒类中成药制备工艺相关专利被引用次数排名情况

图 5-4-9 给出了申请人北京亚东生物制药在清热解毒类中成药中关于制备工艺相关专利规模最大的专利家族排名情况；从图中可以看出，涉及到的这 10 个专利，家族规模都是 1，分别为公开号为 CN102764371B，专利名称为一种减轻放疗副反应的中药复方及其制备方法和应用；公开号为 CN104306663A，专利名称为一种用于辅助治疗糖尿病的中药组合物，公开号为 CN101647954B，专利名称为一种用于治疗宫颈炎的中药膜剂及其制备方法和应用，公开号为 CN102225153B，专利名称为一种用于治疗系统性红斑狼疮的中药组合物及其制备方法，公开号为 CN102626468B，专利名称为一种治疗乙肝的中药组合物及其制备方法和应用，公开号为 CN102138989B，专利名称为一种用于治疗烫伤的中药软膏及其制备方法和应用，公开号为 CN107095898A，专利

名称为一种治疗非哺乳期乳腺炎的复方中药，公开号为 CN101732669B，专利名称为一种用于治疗妇科炎症的中药及其制备方法和应用，公开号为 CN102210773B，专利名称为一种治疗小儿肺炎的中药巴布膏剂和制备方法及其应用，公开号为 CN103989767B，专利名称为一种治疗扁平疣的药物组合物及其制备工艺和应用。

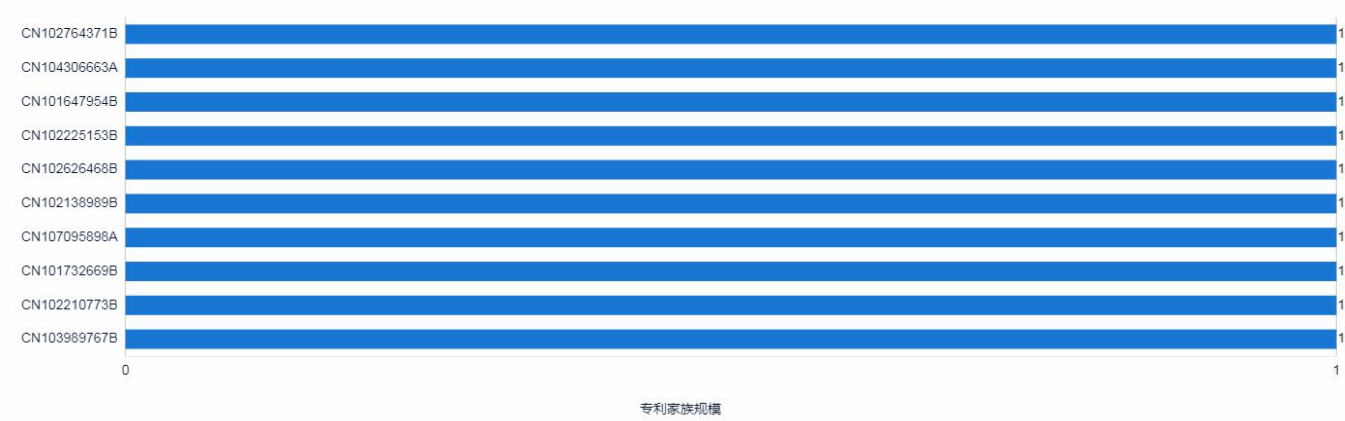


图 5-4-9 申请人南京中医药大学在制备工艺相关专利规模最大的专利家族排名情况

表 5-4-3 给出了南京中医药大学在清热解毒类中成药制备工艺的重点专利列表，具体来说，

申请号为 CN201711046609.2 的专利，公开了一种具有防治结直肠癌前病变的中药组合物及其制备方法与应用，它包括白花蛇舌草 20 至 60 份，苦参 9 至 27，党参 15 至 45 份，白术 12 至 36 份，乌梅 12 至 36 份，黄连 3 至 9 份，炮姜 6 至 18 份，薏苡仁 30 至 90 份。本发明根据辨证论治的中医药理论，根据肠癌疾病的发病机理进行组方筛选，创造性的采用健脾益气、清热燥湿、解毒散结，固正扶本的治疗机理，实验结果表明，本发明的中药组合物能明显改善 AOM- DSS 诱导的体质量下降、稀便及便血等症状；降低结直肠病变小鼠结肠肿瘤发生率，

且本发明的中药组合物具有显著的抗实体结直肠癌和细胞肠瘤的活性，并且拆方实验结果表明，本发明药味缺一不可，是一个科学的配方。

申请号为 CN201810801376.0 的专利，公开了一种治疗上皮内瘤变的中药组合物及其制备方法，它的有效成分由如下重量份数的组分组成：藤梨根 20~40 份，猫爪草 20~40 份，半枝莲 20~40 份，蜈蚣 2~8 份；本发明的治疗胃癌前病变上皮内瘤变的中药复方“瘤变四药”采用科学配比，各组分之间能相互协调、相互促进，起到协同增效的作用；中医认为，胃癌前病变上皮内瘤变的中医病机可被归纳为脾胃虚弱，湿热瘀毒相互搏结，中医治疗当以扶正祛邪为治则；本发明中药复方清热解毒化湿，活血化瘀散结，化繁为简，用药精准，配伍精妙，起到逆转胃癌前病变的作用，临床具有确切功效。并且服用方便，患者耐受性好，长期服用未发现不良反应，制成规范的中成药制剂后可以促进中药规范化治疗。

申请号为 CN201710083849.3 公开一种治疗非哺乳期乳腺炎的复方中药，采用加减透脓散，包括生黄芪、生甘草、炮山甲、皂角刺、归尾。其中生黄芪 60g、生甘草 20g、炮山甲 10g、皂角刺 10g、归尾 6g，重用生黄芪可以突出其透托排毒之功用，移深就浅，防止毒邪内陷；生甘草清热解毒，提升生黄芪的透托之力；炮山甲、皂角刺、归尾活血破瘀，透毒外出，从而达到促使肿块液化，邪毒移深就浅，循乳导管溃口或小切口外出的目的。其意义在于对本病这种非细菌非肿瘤且基本局限在乳导管及其管周的病灶提供了一种自内向外有序引流的动

力，这是建立本微创治疗方法的内在因素，充分体现了中医外科内托法在当代外科临床的治疗优势。

申请号为 CN201410627737.6 公开了一种用于辅助治疗糖尿病的中药组合物，按重量份配比包括以下原料药：连翘 20~50 份，青蒿 10~30 份，牡丹皮 10~30 份，生地黄 10~30 份，茯苓 10~30 份，紫苑 10~20 份，知母 10~30 份，款冬花 15~30 份，地骨皮 15~30 份，鳖甲 5~20 份，甘草 10~20 份。本发明所述的辅助治疗糖尿病的中药组合物，配伍科学，以养阴益气，清热解毒，凉血消渴为治疗原则，对胃热阴虚、胃肠结热、胃火亢盛致口渴多饮，消谷善饥者等症状的糖尿病患者的疗效显著。本发明制备工艺简单，有效成分保留率高，见效快，方便调剂。

申请号为 CN201210142196.9 公开了一种中药组合物，通过清热解毒和燥湿化痰达到治疗乙肝的目的，为了达到这个目的，采用如下技术方案：它所含的活性成分由下列重量份原料配比制备而成：茵陈 20-40 份、金钱草 40-60 份、败酱草 10-30 份、虎杖 5-15 份、白花蛇舌草 20-40 份、六月雪 5-15 份、白术 5-15 份、枸杞子 10-30 份、女贞子 20-40 份、山楂 20-40 份和甘草 5-15 份，并采用了相应的制备方法，该中药组合物具有清热解毒和燥湿化痰，治疗乙肝作用。

从以上的重点专利来看，该申请人研发的主题在于清热解毒类中成药组合物及其制备工艺的研发，更多的是通过清热解毒类中成药配方的调整，可以治疗各种疾病，如防治结直肠癌、皮内瘤变、糖尿病、乙肝及乳腺炎等。

表 5-4-3 申请人南京中医药大学在清热解毒类中成药制备工艺的重点专利列表

申请号	申请日	法律状态	技术手段	技术效果
CN201711046609.2	2017-10-31	驳回	取白花蛇舌草，苦参，党参，白术，乌梅，黄连，炮姜，薏苡仁，仙鹤草，半枝莲，椿皮和山慈菇，加 6 至 12 倍量的水或乙醇，提取 1 至 3 次，过滤，合并提取液，浓缩得到	本发明的中药组合物能明显改善 AOM-DSS 诱导的体质量下降、稀便及便血等症状；降低结直肠病变小鼠结肠肿瘤发生率
CN201810801376.0	2018-07-20	驳回	藤梨根 20~40 份，猫爪草 20~40 份，半枝莲 20~40 份，蜈蚣 2~8 份	中药复方清热解毒化湿，活血化瘀散结，化繁为简，用药精准，配伍精妙，起到逆转胃癌前病变的作用，临床具有确切功效
CN201710083849.3	2017-02-16	驳回	包括生黄芪、生甘草、炮山甲、皂角刺、归尾。其中生黄芪 60g、生甘草 20g、炮山甲 10g、皂角刺 10g、归尾 6g	对本病这种非细菌非肿瘤且基本局限在乳导管及其管周的病灶提供了一种自内向外有序引流的动力
CN201410627737.6	2014-11-07	撤回	连翘 20~50 份，青蒿 10~30 份，牡丹皮 10~30 份，生地黄 10~30 份，茯苓 10~30 份，紫苑	清热解毒，凉血消渴为治疗原则，对胃热阴虚、胃肠结热、胃火

			10~20 份，知母 10~30 份，款冬花 15~30 份，地骨皮 15~30 份，鳖甲 5~20 份，甘草 10~20 份	亢盛致口渴多饮，消谷善饥者等症状的糖尿病患者疗效显著
CN201210142196.9	2012-05-10	授权	十一味药材并混合，加水煎煮两次，合并煎液，浓缩至 65℃ 时相对密度为 1.10-1.20，加乙醇使含醇量的体积百分比达 65-85%，搅拌，静置，过滤，滤液减压浓缩至 65℃ 时相对密度为 1.20-1.30 并回收乙醇，浓缩液喷雾干燥，粉碎，得干粉，最后加入药学上可接受的赋形剂制成临床可接受的颗粒剂、片剂、胶囊剂。	该中药组合物具有清热解毒和燥湿化痰，治疗乙肝作用

5.5 研发路径及研发方案建议

5.5.1 研发路径

本节重点研究了清热解毒类中成药技术中制备工艺方向的申请趋势、技术分支分析和主要竞争对手分析，通过技术功效矩阵分析，对制备工艺技术的技术空白区、技术薄弱区和技术热点做出分析。通过技术功效矩阵分析我们可以看出，制备工艺主要分为 5 个分支，分别为有效成分的提取、制剂成型、中药材的选取与处理、浓缩与干燥、质量检测与控制，而其中有效成分的提取、制剂成型是最重要的两个

分支；

其中关于有效成分的提取具体分为 11 个分支，分别为煎煮法、回流法、超微粉碎技术、浸渍法、渗漉法、超声波法、大孔树脂吸附法、超临界流体萃取法、溶剂提取法、膜分离技术和其他，在这具体的 11 个分支中，关于煎煮法和回流法的相关专利最多，尤其是在疗效显著、无毒副作用、成本低这三个功效上，为该领域的研究热点，而通过超声波法、大孔树脂吸附法、超临界流体萃取法、溶剂提取法均能达到疗效显著、无毒副作用、成本低、制备方法简单、提取率高的技术效果，但是涉及到成本低、制备方法简单、提取率高的专利相对较少；膜分离技术主要起到疗效显著和无毒副作用的技术效果，而关于成本低和制备方法简单的效果涉及到很少的专利，关于提取率高方面没有相关涉及到的专利。因此，采用超声波法、大孔树脂吸附法、超临界流体萃取法、溶剂提取法来实现成本低、制备方法简单、提取率高，以及膜分离技术来达到制备方法简单、提取率高可作为技术空白点进行相关研究。

另外，关于制剂成型方面，分为 6 个分支，具体为散剂、片剂、丸剂、颗粒剂、贴剂和其他，在这 6 个具体分支中，剂型为散剂、片剂的相关专利最多，尤其是在疗效显著、无毒副作用这两个功效上，为该领域的研究热点，而剂型为丸剂、颗粒剂、贴剂在制备方法简单和提取率高的效果涉及到很少，因此可作为技术空白点进行相关研究。

5.5.2 研发建议

通过以上对清热解毒类中成药技术中制备工艺方向的申请趋势、

技术分支分析和主要竞争对手分析，对于制备工艺方向的技术薄弱区和技术空白点从技术角度为技术人员提供研发建议，具体如下：

第一，针对清热解毒类中成药技术中制备工艺方向，从2017年以后，每年的申请量相对较少，呈不规则态势，相关专利中有效成分的提取和制剂成型的研究最多，为该领域技术热点。在浓缩与干燥、质量检测与控制方向上研究相对较少。有效成分的提取和制剂成型方向上，能够达到提取率高技术效果的相关专利较少，申请人可以在有效成分的提取和制剂成型研发方向上考虑应用先进技术，使产品有效成分提取率高于同行业水平。

第二，在制剂成型方面，剂型为丸剂、颗粒剂、贴剂在制备方法简单和提取率高的效果涉及到很少，因此，结合多种技术手段，获得具有不同技术功效的技术方案具有广阔的研发前景。

第三，在制剂成型方面，剂型为丸剂在提取率高的效果涉及到很少，企业应结合自身研发条件，选取几个技术空白点全力攻破，加大专利布局力度，抢占市场先机。

5.6 风险预警及规避建议

5.6.1 风险预警

1. 专利壁垒分析

企业当前重点研发方向为清热解毒类中成药的配方，清热解毒类中成药制备工艺方面的产出专利数量较少，就目前形式来看，目前形成的专利壁垒程度为中度。

2. 专利侵权风险预警分析

表 5-5-1 给出了现有技术中制备工艺部分专利列表，从专利申请的数量、前期的专利申请趋势分析以及技术发展趋势分析，制备工艺存在的专利较多，侵权风险较强的特点。

表 5-5-1 制备工艺相关专利列表

序号	主题	申请人	公开号	有效性
1	一种制备乙肝清热解毒胶囊的新方法	修正药业集团股份有限公司	CN101147792B	有效
2	一种辛凉解表、清热解毒的中药组合物及其制备方法和应用	黑龙江珍宝岛药业股份有限公司	CN100500176C	有效
3	清热解毒抗炎消肿的中药组合物及其制备方法	津药达仁堂集团股份有限公司	CN101204424B	有效
4	一种清热解毒、泻火利咽的中药组合物糖浆剂及其制备方法	黑龙江珍宝岛药业股份有限公司	CN101085055B	有效
5	一种益气养肝，清热解毒的中药组合物制备方法及其新用途	北京亚东生物制药有限公司	CN102138990B	有效
6	一种益气养肝，清热解毒的中药组合物及其制备方法	北京亚东生物制药有限公司	CN101099780B	有效
7	一种清热解毒，利尿通淋的中药组合物及制备方法	北京亚东生物制药有限公司	CN101843670B	有效
8	一种散风解表清热解毒的中药组合物及其制备方法	津药达仁堂集团股份有限公司 达仁堂制药厂	CN101468099B	有效
9	一种清热解毒利湿化郁的中药组合物及其制备方法	津药达仁堂集团股份有限公司 达仁堂制药厂	CN102068658B	审中
10	一种具有清热解毒功能的组合物及制备方法	江苏天济药业有限公司	CN101721529B	有效
11	一种清热解毒凉血通淋的中药组合物及其制备方法	津药达仁堂集团股份有限公司 隆顺榕制药厂	CN102485254B	有效
12	一种清热解毒凉血消肿的中药	北京亚东生物制药有限公司	CN102764341B	有效

	组合物制剂及其制备方法			
13	清热解毒口服液及其制备方法	华润三九(南昌)药业有限公司	CN102319354B	有效
14	一种用于清热解毒、活血化瘀、利湿化痰的中药组合物及其制备方法	西安碑林药业股份有限公司	CN102363017B	有效
15	清热解毒利湿止痒的中药湿巾的制备方法	漳州市康贝卫生用品股份有限公司	CN102847020B	有效
16	一种治疗小儿急性上呼吸道感染的清热解毒止咳中药及其制备方法	熊国宝	CN102872259B	有效
17	一种清热解毒的药物及制备方法	天圣制药集团股份有限公司	CN103520528B	有效
18	一种清热解毒颗粒的制备方法	江西济民可信药业有限公司 江西金水宝制药有限公司	CN106620188B	有效
19	一种清热解毒的中药组合物及其制备方法和应用	南京市中西医结合医院	CN107184651B	有效
20	一种清热解毒、抗炎消肿的中药制剂及其制备方法	广东大鹏医药科技有限公司	CN107536875B	有效
21	一种清热解毒、祛瘀散结的中药组合物及其制备方法	谢昌杰	CN111298061B	有效
22	一种清热解毒、滋阴降火的中药组合物及其制备方法	北京惠民中医儿童医院有限公司	CN111467408B	有效
23	一种清热解毒的中药组合物及其制备方法与应用	高州市中医院	CN113425767A	有效
24	一种清热解毒的中药复方、复方颗粒及其制备方法	蚌埠丰原涂山制药有限公司	CN115282235B	有效

图 5-5-1 给出了专利侵权诉讼情况，其中，横坐标为年份，纵坐标为诉讼数量，可以看出，在 2009 年之前，没有涉及到侵权诉讼的专

利，从 2010 年开始，有少量的专利侵权，其中 2010 年为 3 件，2019 年为 3 件，其他年份 1-2 件，从侵权专利数量来看，整体侵权诉讼案件较少，但仍然需要加强专利侵权风险预警。

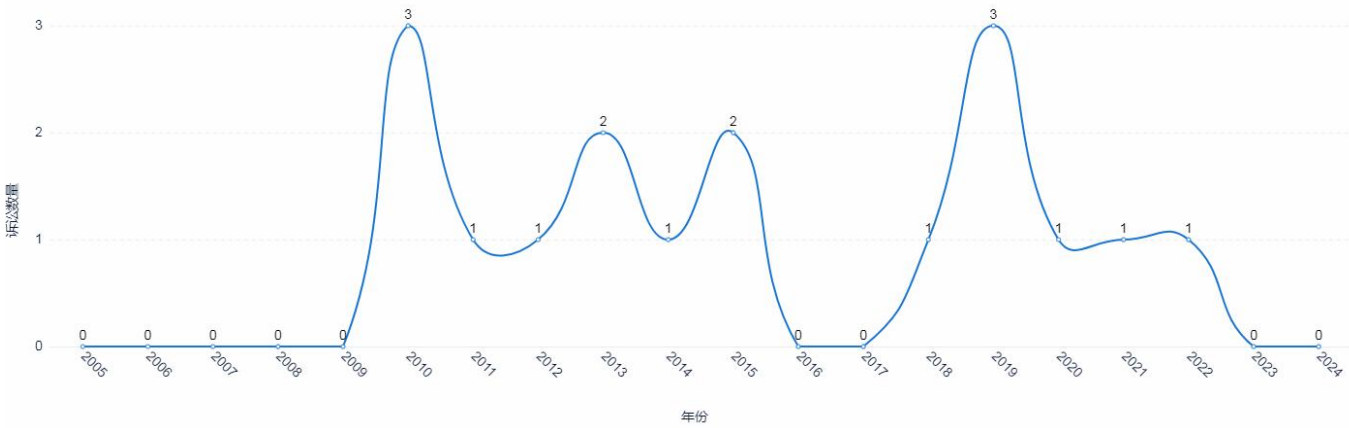


图 5-5-1 专利侵权诉讼情况

5.6.2 专利可规避性分析

图 5-5-2 给出了重点专利情况，图中，横坐标为被引用数量，纵坐标为被引用专利，其中，公开号为 CN1100651A、名称为治疗慢性胃炎及消化性溃疡的中药制剂及其制法的专利被引用数量最多，为 79 次；公开号为 CN102106977A、名称为一种治疗牛皮癣的中药散剂的专利被引用数量为 50 次。

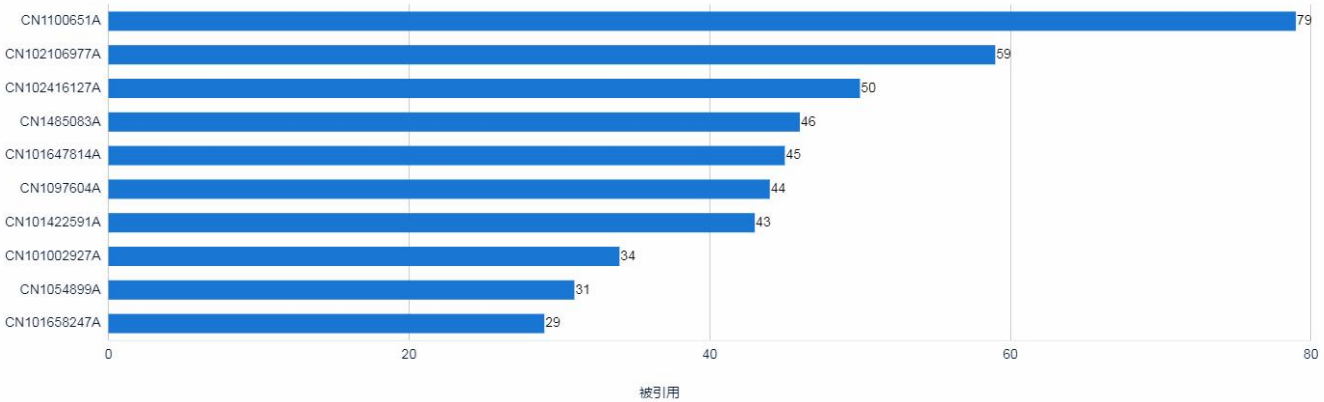


图 5-5-2 重点专利情况

综合给出以下规避建议：

1) 清热解毒类中成药，在剂型方面，胶囊和糖浆制剂涉及到的专利较多，企业应尽量避免这几种剂型的研发，而将研发重点放在如丸剂、滴剂等剂型研发上。

2) 专利申请前进行必要的专利检索，避免因懒惰造成的专利雷同，暂不提专利申请能否成功，退一步讲，省略专利检索，可能会涉及到侵权的风险。

3) 在我国，专利法第九条规定：两个以上的申请人分别就同样的发明创造申请专利的，专利权授予最先申请的人。这就是所谓的“先申请”原则。机会的到来是稍纵即逝，化被动为主动，把握专利申请的制高点，是每一个申请专利的企业须知的注意事项，这是减少企业侵权可能性的有效途径之一。

4) 小试阶段产品或者生产工艺先申请专利，通过文献的方式公开，专利申请成功后再大规模的生产产品。以防止其他企业窃取配方、制备工艺，抢先申请专利，对本企业造成无法挽回的损失。

5) 企业在进行专利收买时，需要签订一份专利转让协议，避免对方使用不正当的手段控告你所购买并不断改进的产品涉及侵权。

第六章清热解毒类中成药专利布局策略分析

6.1 专利布局基础分析

6.1.1 专利申请发展态势分析

图 6-1-1 给出了吉林吉春制药股份有限公司近 20 年来专利数量的年度变化趋势，图中，横坐标代表申请的年份，纵坐标代表申请量，蓝色代表申请总量，绿色表示当前时间段申请专利的被授权量，其中专利授权率表明申请的有效率以及最终获得授权的提交申请成功率。从图中可以看出，从申请量上来看，吉春制药整体的申请量存在一定波动性，且每年申请量都不多，年申请最高为 6 件，分别是 2017 年和 2021 年；从专利授权率上来看，关于吉春制药的专利授权率，整体授权率相对较高，基本在 60%以上，甚至多年授权率达到 100%，由于 2023 年和 2024 年的专利申请处于未公开阶段，所以 2023 年和 2024 年的专利申请量不代表整体发展趋势。

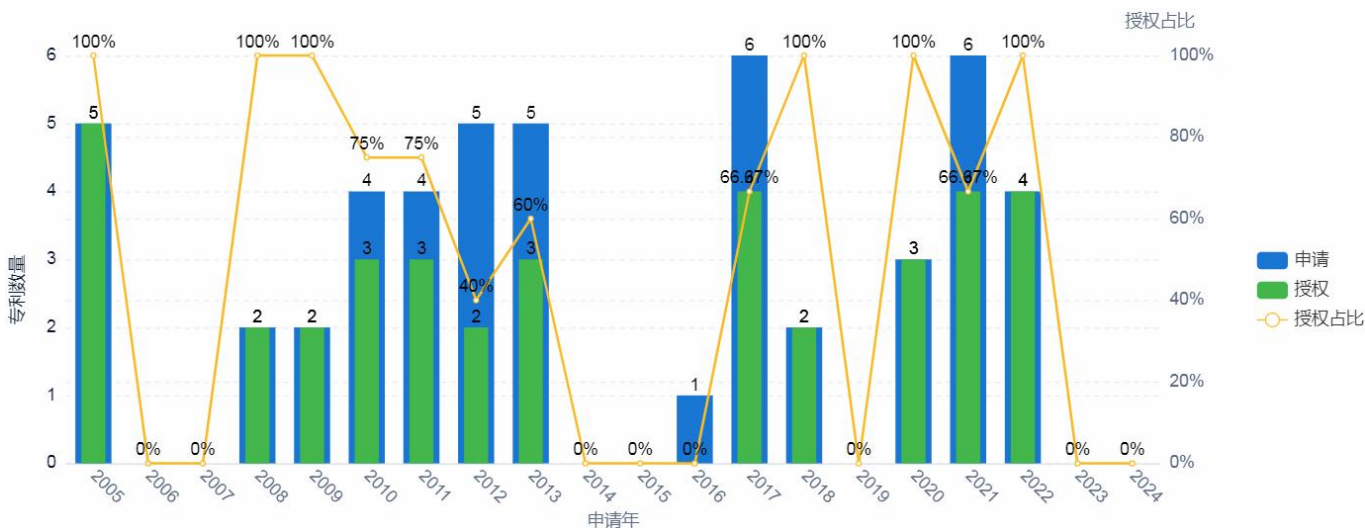


图 6-1-1 吉林吉春制药股份有限公司专利申请趋势

6.1.2 专利当前法律状态

图 6-1-2 为吉林吉春制药股份有限公司相关专利有效性分布，检索到的 50 件专利中，有效专利 24 件，占比 48%，失效专利 26 件，占比 52%。结合专利法律状态的变化趋势，可以看出，截至目前，吉春制药受理的相关专利主要是在失效状态，但和有效专利数量相差 2 件。申请人需要不断的适应新科技手段，进行研发投入，以追求技术上的创新。

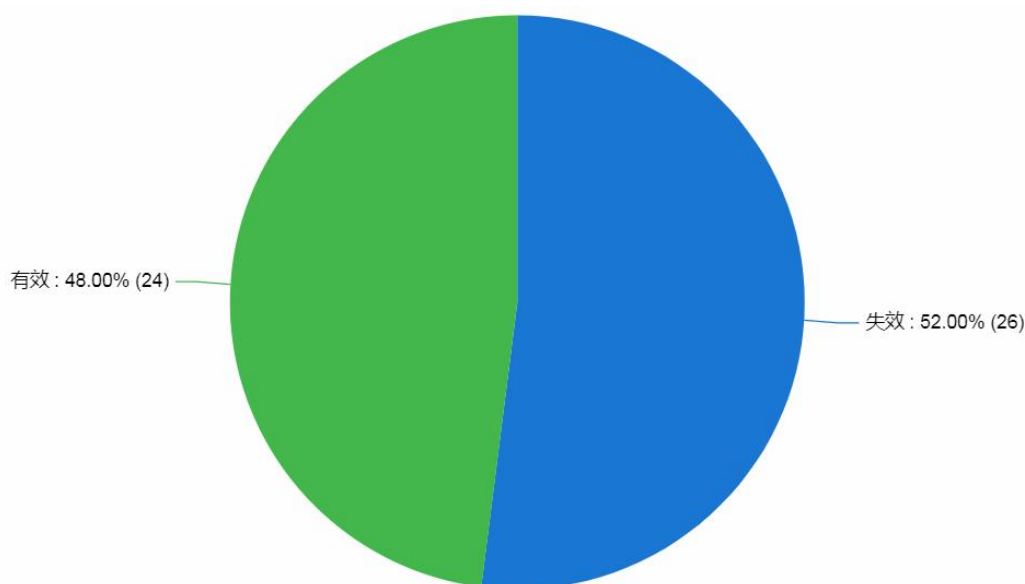


图 6-1-2 吉林吉春制药股份有限公司专利技术申请法律状态

6.1.3 专利类型

图 6-1-3 为吉林吉春制药股份有限公司相关专利类型，可以看出，检索到的 50 件专利中，外观设计专利申请量为 25 件，占比 50%，发明专利申请量为 23 件，占比 46%，实用新型数量为 2 件，占比 4%，对于吉春制药来说，外观设计专利占比较高，发明专利占比相对均衡，说明吉春制药在该技术的研发上除了对具体配方及工艺进行研发外，还对产品的包装外观做了一定的投入。

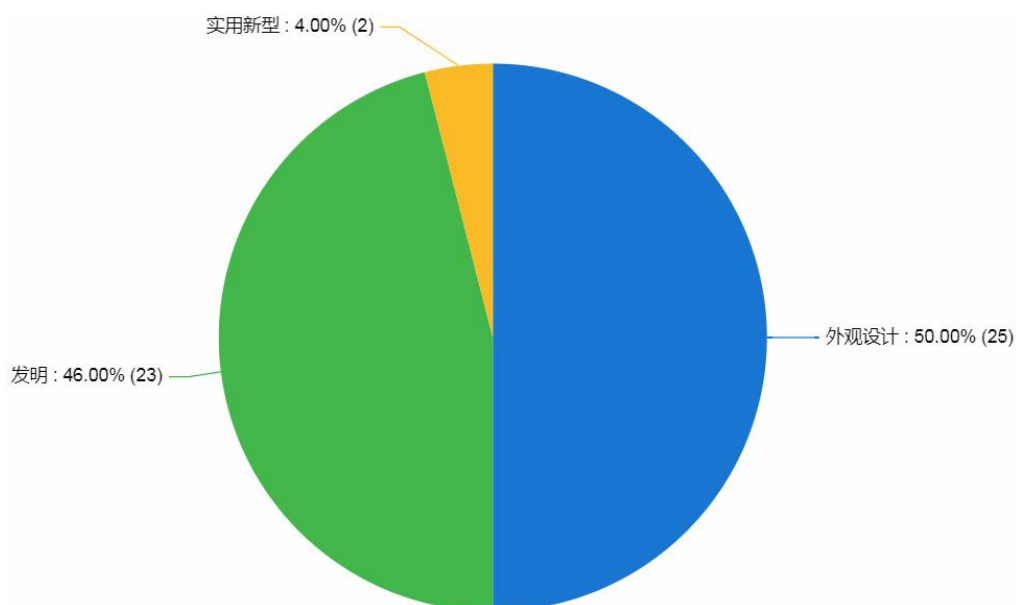


图 6-1-3 吉林吉春制药股份有限公司相关专利类型

6.2 专利布局策略

专利布局是遵循企业战略规划和商业目标，充分考虑各项因素，有计划地部署专利的行为。核心要义是针对创新成果，对技术内容、申请类型、时间、地域等进行设计和部署，以实现最大保护。

专利布局的基本理论和常见模型/方法已经有非常多的报道。本节围绕吉林吉春制药股份有限公司预研项目在技术、时间、地域、专利类型等要点上进行专利布局。

6.2.1 技术布局策略

吉林吉春制药股份有限公司目前关于清热解毒类中成药的研发方向建议为优化清热解毒类中成药的制备工艺。对清热解毒类中成药的制备工艺技术进行分析，可以看出，采用超微粉碎技术、超声波提取技术、大孔树脂吸附技术能够有效提高有效成分提取率；采用喷雾干燥技术，可以有效避免热敏物质的流失及其生物活性的破坏，最大限度的保留有效成分，同时，提高生产效率，是接下来布局的重点方向。

综上所述，通过以上对吉林吉春制药股份有限公司在专利数量、专利类型、专利法律状态等分析，并结合企业重点产品开发策略和前述关于清热解毒类中成药关于制备工艺方向上的分析。从实际情况出发，建议企业采取初期路障式布局并结合发展期的丛林式布局方式，路障式布局是将实现某种技术的一种或几种必需的解决方案申请专利，以此让对手难以使用该技术，这种布局方式成本较低，能在一定时期内防止竞争对手使用该技术；而企业应以优化清热解毒类中成药-清热化毒丸的制备工艺和优化清热解毒类中成药-银黄颗粒生产工艺，这两个方向申请基础性专利，然后在以这个技术的基础性专利为中心，扩展外围专利，而丛林式布局其中的一种就是基础专利已经掌握在本企业手中，在自己的基础专利周围抢先布置丛林专利，严密的保护自己的基础专利，让对手没有机会实施这种专利布局。

布局过程中建议企业按照以下研究方向对在研项目进行专利布局，如表 6-2-1 所示：

表 6-2-1 前瞻专利储备布局

序 号	名 称
1	清热化毒丸及其制备工艺
2	银黄颗粒及其制备方法
3	莲花消炎片及其制备工艺
4	一种清热解毒类中成药的制备方法
5	一种清热解毒、泻火类中成药的制备方法
6	一种清热解毒、燥湿类中成药的制备方法
7	一种清热解毒、凉血类中成药的制备方法
8	一种清热解毒、清虚热类中成药的制备方法

9	一种清热解毒类中成药片剂的制备方法
10	一种清热解毒类中成药丸剂的制备方法
11	一种清热解毒类中成药散剂的制备方法
12	一种清热解毒类中成药贴剂的制备方法
13	一种清热解毒类中成药颗粒剂的制备方法
14	利用溶剂提取法制备清热解毒类中成药的方法
15	利用超声波法制备清热解毒类中成药的方法
16	利用超声波法制备清热解毒类中成药的方法
17	利用超临界流体萃取法制备清热解毒类中成药的方法
18	利用膜分离技术制备清热解毒类中成药的方法
19	利用超微粉碎技术制备清热解毒类中成药的方法
20	利用大孔树脂吸附法制备清热解毒类中成药的方法

6.2.2 时间布局策略

吉林吉春制药股份有限公司目前在清热解毒类中成药还没有申请相关专利，从上述技术布局策略上来看，建议吉林吉春制药股份有限公司采取的策略为初期路障式布局并结合发展期的丛林式布局，具体的说，初期的路障式专利布局采用几个基础专利，即清热化毒丸工艺的优化和银黄颗粒生产工艺的优化以实现有效成分提取率的提高，这两个技术申请基础专利，将竞争对手阻挡在外，随后，吉林吉春制药股份有限公司应该以这些基础专利为优先权，通过巴黎公约或 PCT 申请的方式进入其他发达国家；之后，吉林吉春制药股份有限公司在本国的专利布局应该围绕其基础专利广泛展开，并申请大量外围专利，在清热解毒类中成药工艺上形成非常全面的丛林式专利布局，增加企业在知识产权谈判中的砝码。

6.2.3 地域布局策略

依据前述吉林吉春制药股份有限公司在时间布局上的建议，从地域角度考虑，在初期的路障式专利布局中，以清热化毒丸工艺的优化和银黄颗粒生产工艺的优化以实现有效成分提取率的提高，这两个技术申请基础专利，建议先是在本国申请，将竞争对手阻挡在外，这些基础专利是吉林吉春制药股份有限公司的保护伞，而基于清热解毒类中成药在全球的普及程度，吉林吉春制药股份有限公司后续应该以这些基础专利为优先权，通过巴黎公约或 PCT 申请的方式进入其他发达国家，如美国、欧洲、韩国和日本等，在这些地区形成对核心技术的有利保护。在之后申请的外围专利时，其中涉及到的重点专利应该选择进入更多更广泛的国家和地区。

需要注意的是，吉林吉春制药股份有限公司在选择专利申请的地域时，可以从企业自身市场和竞争对手市场两个角度进行确定。企业自身市场专利布局的目的主要是保护自有产品，确保专利竞争优势，保证企业的市场自由。竞争对手市场专利布局，一方面，可以为将来企业进入提前做好准备，积累专利资源；另一方面，即使企业不进入，也可针对竞争对手进行对抗和限制性专利布局，为后续可能发生的专利纠纷提供应对筹码。

专利布局应当着眼于全球市场（而不限于自有市场），充分利用专利地域性特点增加可对外进行交换的筹码。这样的话，即使在 A 市场处于专利劣势，也可以通过 B 市场的反制达到占有市场的目的。

6.2.4 专利类型设计策略

申请专利前，要从技术重要度、技术客观属性、各国审查制度、成本等多方面考虑，确定最佳的专利保护（组合）类型，以获得最优的保护效果。

通常来说，对于核心技术，基于专利稳定性和保护期限考虑，应尽量采用发明专利进行保护，如清热化毒丸工艺的优化和银黄颗粒生产工艺的优化，工艺方法是采用发明专利为主、工艺过程中开发的相关的设备采用实用新型，外包装采用外观设计专利为辅的保护模式。对于外围技术，涉及到的重点专利建议以发明专利为主，结合成本因素，可采用以实用新型或外观设计专利为主、发明专利为辅的模式进行保护。

6.2.5 专利布局后的管理策略

在进行专利布局后，需要注意进行布局后管理，定期跟踪竞争对手技术和产品的最新情况，结合布局专利的情况进行必要操作，例如发现竞争对手研发出改进的新产品，而我们当前布局的专利的权利要求并没有能够覆盖，就应该检讨是否还可以通过分案、继续申请或者部分继续申请等方式把对手的新产品覆盖住。

针对授权后的专利定期进行盘点，了解授权专利与竞争对手技术和产品的对应情况。更进一步地，可以在此基础上提前做好侵权证据收集以及公证等工作，使专利处于随时可以被运用的状态。

通过盘点发现低价值专利，也可以考虑进行主动放弃，从而提高管理效率，节省布局成本。

通过后期对专利的运用，尤其是无效和侵权的实战，可以发现很多前期专利布局时的优势及不足，也要及时把这些经验教训反馈给前端的专利布局工作者，从而提高专利布局的质量。

6.3 专利布局启示

策划好实施好企业专利布局，是将企业创新能力转换为市场竞争优势的关键；专利收储是专利布局的有益补充，通过专利收购或获得许可，突破自主创新的瓶颈，快速完善企业发展所需的专利储备。对于采取自主创新策略的重点产品，企业应围绕重点产品加强前瞻专利布局，提高对未来产品的需求引导和市场控制力。

通过上述专利布局给我们以下启示：

1. 基础专利先行

针对企业核心技术一定要在早期申请宽范围、高价值的基础专利。吉林吉春制药应以清热化毒丸工艺的优化和银黄颗粒生产工艺的优化以实现有效成分提取率的提高这两个技术申请作为基础专利，作为开展后续专利布局工作的基础。

2. 重点专利广布

对于关乎企业技术和市场发展前景的重点专利不能仅局限于国内布局，而应该采用 PCT 或《巴黎公约》的方式在主要市场国家或地区申请同族专利。如果希望快速获得其他国家或地区的专利申请，最好采用《巴黎公约》的方式。如吉林吉春制药股份有限公司后续应该以上述的基础专利为优先权，通过巴黎公约或 PCT 申请的方式进入其他发达国家，如美国、欧洲、韩国和日本等，在这些地区形成对核心技

术的有利保护。

3. 各种专利类型相互补充

中国专利制度中的发明、实用新型和外观设计专利各有其特点，企业应根据专利布局需要选择相应的专利类型。利用中国专利制度中同日申请的规定，可以将发明专利与实用新型专利配合申请，利用实用新型专利补充发明专利授权前的空窗期，发明专利授权后可放弃实用新型专利权的维护，以节约成本。如关于清热解毒类的中成药工艺方法是采用发明专利为主、工艺过程中开发的相关的设备采用实用新型，外包装采用外观设计专利为辅的保护模式。

4. 技术扩展

在核心技术的基础上不断向横向和纵向扩展，利用研发支撑专利布局，利用专利布局引导研发方向，最终形成以基础技术为中心，以外围技术为屏障的技术网和专利网使企业在市场上的竞争力不断加强。