·新药述评与论坛·

我国中药专利授权异议案件的特征与启示

孙青山,陆家龙
(江南大学法学院,无锡 214122)

[摘要] 通过统计目前中药专利授权异议案件相关专利文件与判决书相关数据,可知目前我国中药专利授权异议案件的总体特征:目前我国中药专利授权异议案件呈现出个人申请人比重偏高、形式争议较多、组合物发明占比与驳回率均较高、代理机构占比低、技术调查官参与少等特征。建议中药专利研发主体调整研发重点、加强研发合作、规范研发过程、加强知识产权管理意识;审查部门应当注意审查规则的引导作用,完善组合物以外的审查规则和中药实验数据审查规则;审判部门应当推动技术调查官参与中药专利授权异议案件的常态化。

[关键词] 中药专利;授权异议诉讼;职务发明;中药组合物;技术调查官
[中图分类号] R95 [文献标志码] A [文章编号] 1003-3734(2026)16-1704-08

Characteristics and implications of patent authorization opposition cases of traditional Chinese medicine in China

SUN Qing-shan, LU Jia-long
(*School of Law*, *Jiangnan University*, *Wuxi* 214122, *China*)

[**Abstract**] By analyzing the relevant patent documents and judgment documents of the current patent authorization opposition cases of traditional Chinese medicine, the overall characteristics of such cases in China can be known. The current patent authorization opposition cases of traditional Chinese medicine in China show the following features: a relatively high proportion of individual applicants, more formal disputes, a high proportion of composition inventions and a high rejection rate, a low proportion of patent agencies, and less participation of technical investigators. It is suggested that the research and development entities of traditional Chinese medicine patents should adjust the research and development priorities, strengthen research and development cooperation, standardize the research and development process, and enhance the awareness of intellectual property management. The examination department should pay attention to the guiding role of examination rules, improve the examination rules besides compositions, and improve the examination rules for experimental data of traditional Chinese medicine. The judicial department should promote the regular participation of technical investigators in patent authorization opposition cases of traditional Chinese medicine.

[**Key words**] patent of traditional Chinese medicine; litigation regarding authorization objections; service invention; traditional Chinese medicine composition; technical investigator

专利制度可以激励技术创新,有效的专利保护可以促进中药产业发展。在中药专利申请的过程中,申请人、国家知识产权局和人民法院对中药专利是否符合授权标准的认识存在明显差异,从而产生了中药专利授权异议问题,因此可能会经历初审、复审和诉讼等环节。在这一过程中,可以从中药专利授权异议诉讼的视角观察中药专利保护可能存在的问题。本文通过整理中药专利授权异议案件的相关数据,挖掘其中的有用信息,以期为中药领域的专利申请质量、审查规则、审判方法等问题提出有益建议,助力中药产业高质量发展。

1 中药专利授权异议相关案件的数据筛选

1.1 数据来源 本文所用的数据主要基于5种来源:智慧芽专利数据库、北大法宝、威科先行法律信

[基金项目] 国家社会科学基金资助项目(24CTY014)
[作者简介] 孙青山,男,校聘副教授,硕士生导师,专利代理人,研究方向:知识产权。E-mail:363940508@qq.com。
[DOI]10.20251/j.cnki.1003-3734.2026.16.004

息库、国家知识产权局政务服务平台的“专利公布公告”、中国裁判文书网。专利数据方面，本文主要利用智慧芽专利数据库中的专利信息。在此基础上，通过国家知识产权局政务服务平台提供的“专利公布公告”信息服务进行数据核验。专利诉讼数据方面，本文主要通过北大法宝的司法案例库、威科先行法律信息库中的案例数据对诉讼案件信息及裁判文书进行收集、统计分析。此外，本文还通过中国裁判文书网对诉讼案件信息及裁判文书进行复核。

1.2　数据筛选　专利数据方面，在智慧芽专利数据库中将受理局限定为中国，类型限定为“发明申请”，标题/摘要以“中药”“中草药”“传统医药”“单味中药”“复方中药”“道地药材”等为关键词，在法律事件中筛选存在“诉讼”的专利，检索结果共计179 件。由于数据库的检索系统会因为专利应用领域分类不准确等原因而使检索结果不精确，本文将存在弱相关、诉讼信息与专利不匹配、标题含有中药但非中药专利、诉讼信息与该专利无实际关联等情况的专利通过人工核查后过滤、剔除。上述专利剔除后，检索结果共计 53 件专利。

专利复审与行政诉讼数据方面，本文利用智慧芽专利数据库中的“法律信息-复审无效”以及“法律信息-诉讼信息”页面所记载的裁判文书进行统计，再根据智慧芽提供的案号、当事人等信息，从北大法宝、威科先行法律信息库及中国裁判文书网中检索裁判文书。由于 10 份裁判文书无法查明，本文最终采用的裁判文书共 78 份。我国行政诉讼法采纳两审终审制，且可申请再审，因此同一件专利可能涉及多份裁判文书，最终呈现的裁判文书数量多于专利数量。

1.3　中药专利授权异议案件的总体数据　我国目前中药专利授权异议案件情况见表 1。在 53 组案件中，除去无法查明判决结果的 4 组，法院最终维持专利复审委员会行政决定的案件总计 44 组，占比 89.80%；法院最终撤销复审决定的案件共 5 组，占比 10.20%。

表 1　中药专利授权异议案件统计表

专利审查	专利复审	专利行政诉讼	数量/组
驳回	维持驳回	维持复审驳回决定	25
驳回	维持驳回	撤销复审驳回决定	1
驳回	维持驳回	无法查明判决结果	4
授权	全部无效	维持复审全部无效决定	8
授权	部分无效	维持复审部分无效决定	2
授权	维持有效	维持复审全部有效决定	9
授权	全部无效	撤销复审全部无效决定	4
总计			53

以上述数据为基础，本文采取 2 种思路进行分析：总体特征分析和具体个案分析。总体特征主要聚焦于中药专利授权异议案件的总体指标；而个案分析聚焦于法院撤销国家知识产权局复审决定的个案，因为此类案件数量较少，而且争议点较多，可能会为目前中药专利申请与授权问题带来启示。

2　中药专利授权异议案件的总体特征分析

2.1　中药专利授权异议案件的主体分析　由于研究对象中有 4 件专利无法查明判决结果，因此可用专利为 49 件。对该 49 件专利的申请主体类型进行统计，统计结果如图 1 所示。根据图 1 信息，原始申请人为个人的专利有 23 件（占比 46.94%），其余 26 件专利的原始申请人为企业（占比 38.78%）、研究院/所（占比 12.24%）等主体类型。

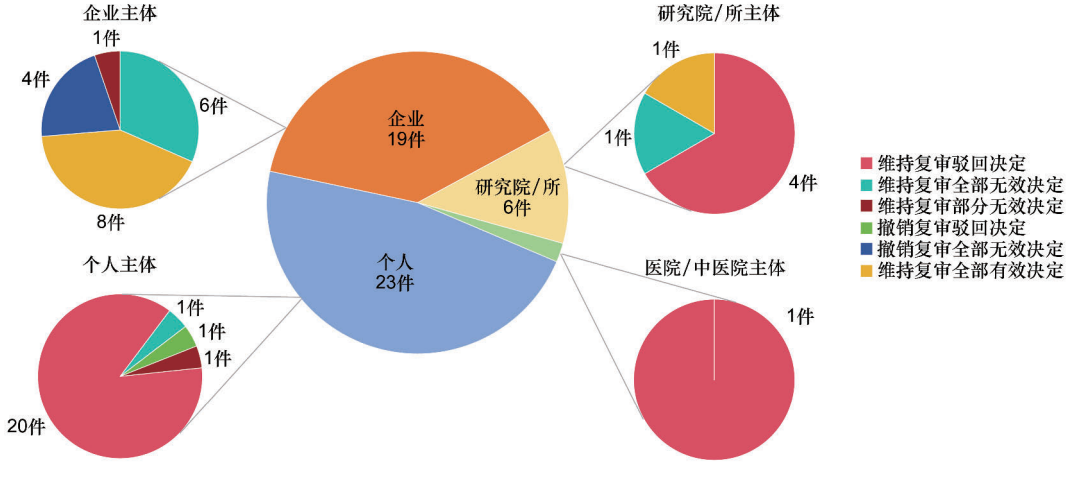


图 1　中药专利授权异议案件申请主体特征示意图

发明一定是由自然人完成,但是根据《中华人民共和国专利法》关于职务发明的规定:完成本职工作和主要利用本单位物质技术条件完成的发明为职务发明,最终会呈现出申请人为单位的情况。因此,除去申请人为个人的发明均为职务发明。本文研究对象中职务发明数量为 26 件,占比 53.06%,远低于我国职务发明的总体比例。根据国家知识产权局的年度报告统计,2024 年国内发明专利授权中,职务发明专利授权 92.3 万件,占 98.4%[1],2022 和 2023 年的职务申请分别占比 96.2%[2]和 98.9%[3]。个人申请比重过高反映出此类案件中的研发主体科研实力相对薄弱。

同时,此类案件中不存在高校申请人,这也会影响中药专利的研发能力。在缺乏专门科研机构主体的情况下,个人以及中药企业的研发投入和研发水平相对较低[4],也可能会对专利质量造成影响。

为了进一步揭示申请主体对最终授权结论的影响,在图 1 数据的基础上统计职务发明与非职务发明在最终授权结论方面的差异,见表 2。

表 2 职务发明与非职务发明最终授权情况对比表

专利类型	专利数量/件	最终授权数量/件	最终授权占比/%
职务发明(企业)	19	13	68.42
非职务发明	23	2	8.70

根据表 2 统计的信息可知,职务发明在中药专利授权异议案件中最终获得授权的比重显著高于个人申请的非职务发明。在 23 件个人申请专利中,法院最终判决维持复审作出的驳回决定的专利最多,共计 20 件,占比 86.96%;最终获得授权的专利仅 2 件,占比 8.70%。而职务发明则相反,以企业主体为例,总计 19 件专利中,最终 13 件获得授权,占比 68.42%。数据表明职务发明的中药专利质量相对更高,维持专利有效的能力也相对更强。

2.2 中药专利授权异议案件的专利类型分析 按照《专利审查指南》的中药专利分类标准对“**2.1**”项下所述 49 件专利进行分类,统计结果如图 2 所示。根据图 2 的统计数据,中药专利授权异议案件在专利类型方面呈现出以下特征。① 从总体数量上看,授权异议案件中的中药专利以组合物与制剂两大类为主,总计占比 89.80%。中药组合物专利最多,总计 25 件,占比 51.02%。② 从维持复审驳回决定的角度来看,组合物类型专利维持驳回决定的数量最多,占比最高(由于单味中药类型专利仅 2 件,故不作对比),共计 19 件,总体占比 38.78%,在中药组合物类型专利中占比 76%。这表明在中药专利授权异议案件中,中药组合物类型专利的最终授权率偏低,可能反映出中药组合物的创造性较低,授权难度也较大。③ 从维持复审全部有效决定的角度来看,提取物专利的权利状态最为稳定,中药制剂较之于中药组合物,专利的权利状态更加稳定。虽然中药制剂专利与中药组合物专利在数量上较多,但中药制剂专利更稳定,维持驳回的专利为 4 件,占本组 21.05%,这一指标显著低于中药组合物类型专利。最终获得授权的中药制剂占本组 52.63%,显著高于中药组合物专利(12%)。虽然中药组合物与中药制剂在药材成分上并无区别,但是中药制剂专利涉及变更剂型和制备工艺,存在更多创新点,因此授权可能性更高。中药提取物专利虽然数量较少(2 件),但是最终均维持全部有效,反映出中药提取物专利质量可能最高,权利状态也更稳定[5],更容易获得专利行政部门与法院的认可[6]。现有研究表明,提取物专利涉及探明中药活性成分,是中药现代化的重点方向,也是我国目前新药研发的优势领域[7]。

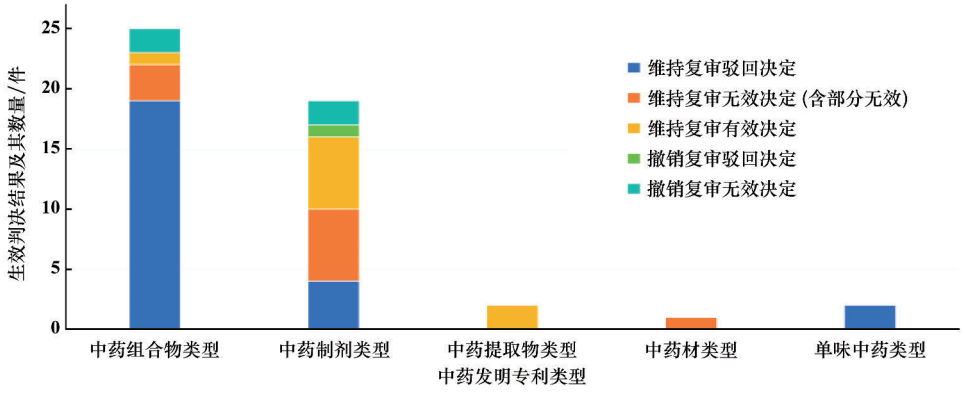


图 2 中药专利类型与生效判决结果的关系统计图

2.3　中药专利授权异议案件诉讼争议点分析　中药专利授权异议案件诉讼争议点统计见表 3。

表 3　中药专利授权异议案件诉讼争议点统计表

争议类型	争议内容	数量/次	占比/%
实质审查	新颖性认定	11	14.10
	创造性认定	39	50.00
	实用性认定	1	1.28
	充分公开认定	7	8.97
形式缺陷	权利要求书限定保护范围	7	8.97
	申请文件修改超出范围	4	5.13
	专利申请文件的其他内容瑕疵	2	2.56
程序违法	如“逾期增加理由或者补充证据”	7	8.97

根据表 3 数据，中药专利授权异议案件诉讼争议点具有以下特征。① 总体上实质审查类争议点的占比最高，其中创造性认定争议出现的频率最高，共计 39 次，即 39 件专利存在创造性争议。11 件专利存在新颖性认定争议，1 件专利存在实用性认定争议。由此可知，创造性认定是中药专利授权的核心问题，而新颖性和实用性认定的争议相对较少，并非核心问题。② 形式缺陷与程序违法 2 类诉讼争议点共计 20 次，占比达 25.6%。这表明在中药专利授权异议程序中，不少审查资源被非实质审查内容消耗。

2.4　中药专利授权异议案件中的专利代理情况　为了探究不同中药专利类型的实质审查争议情况，本文对不同中药专利类型与实质审查争议点的对应关系进行统计，结果见图 3。① 创造性争议点占比最高。研究中，有观点认为新颖性认定是中医药专利面临的最大障碍[8]，也有观点认为实用性认定更为复杂[9]。但根据本文统计，无论何种类型的中药专利，创造性认定的争议均最多，这印证了我国专利审查重点在于创造性判断的结论[10]。② 除了创造性判断之外，占比最高的是新颖性认定，共出现 11 次，占比 22.45%；实用性争议仅出现 1 次。专利的新颖性、创造性、实用性条件虽然为 3 项独立的判断标准，但某一标准的判定结果可能对另一标准产生影响[11]。药品专利与其他专利在实质性判断中的显著差别是实用性认定与其他条件融合的情况，因为中药专利的实用性认定关键在于判断其是否具有药效以及是否可以生产，而创造性认定时同样会对药效进行评价，所以实用性认定在一定程度上被创造性认定覆盖。

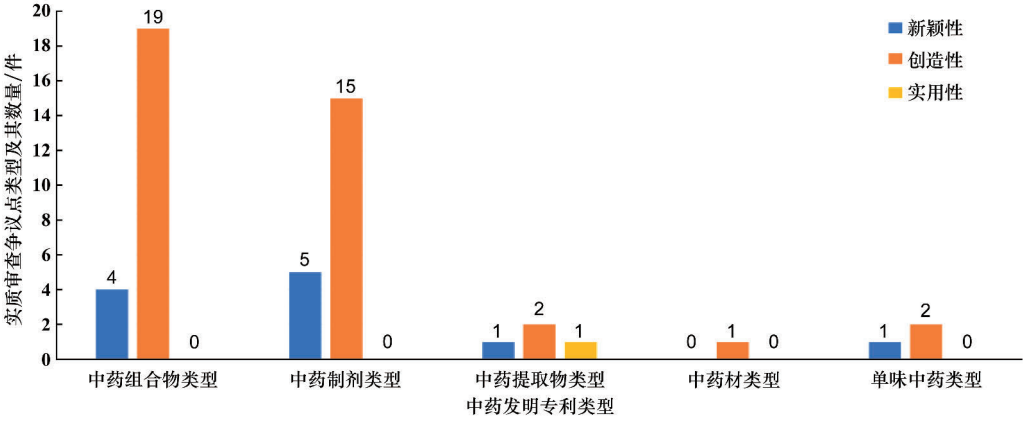


图 3　不同类型中药专利的实质审查争议点统计图

以涉诉中药专利是否有代理机构为分类标准，分别统计专利授权情况与诉讼争议点情况，结果如图 4 和图 5 所示。由于一件专利在诉讼中可能同时存在多种类型的争议点，因此争议点数量将会多于专利数量。① 有专利代理机构的中药专利授权率更高。有代理机构的专利在实质审查阶段获得授权的数量为 15 件，占本组 60%；无代理机构为 8 件，占本组 33.33%。有代理机构的专利经过复审与诉讼最终获得授权的数量为 9 件，占本组 36%；无代理机构为 7 件，占本组 29.17%；② 无专利代理机构的专利受到形式缺陷因素导致未予授权的占比更高。24 件无代理机构的专利中，形式缺陷与程序违法类型争议点共出现 18 次，占本组 47.37%；而有代理机构的 25 件专利中，形式缺陷与程序违法类型的争议点仅出现 9 次，占本组 22.50%。由于专利申请需要具备较高的专利专业知识，申请人未必熟悉《中华人民共和国专利法》规定，不了解专利申请文件的重要性[12]，在不委托专业代理机构的情况下，形

式或程序问题导致未获授权的可能性更高。而由专业代理机构负责的申请文件相对完整,流程符合《中华人民共和国专利法》规定,因此诉讼争议点更加集中于专利授权条件的实质审查。

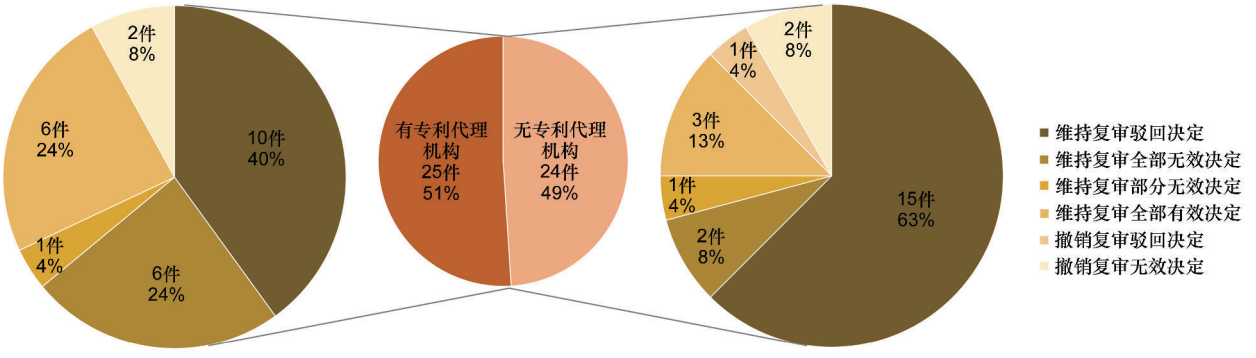


图 4 专利代理机构与中药专利授权结论的关系统计图

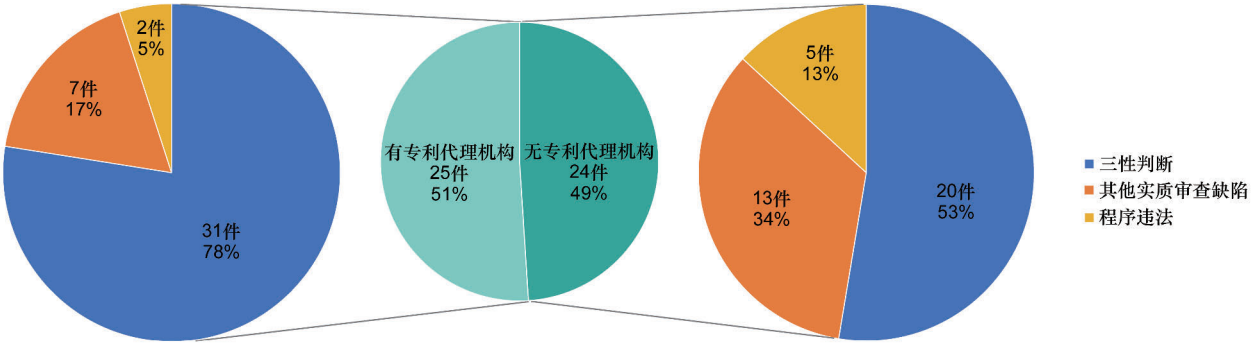


图 5 专利代理与诉讼争议点的关系统计图

2.5 中药专利授权异议案件中技术调查官的应用情况分析 技术调查官是司法审判中为法官提供专业技术支持的审判辅助人员,有利于强化法官对技术事实进行判断的合理性[13],提升法院办理技术类知识产权案件的公信力[14]。根据《关于技术调查官参与知识产权案件诉讼活动的若干规定》第十二条的规定:“技术调查官参与知识产权案件诉讼活动的,应当在裁判文书上署名”。因此本文统计了裁判文书中存在技术调查官署名的案件,统计数据见表 4。

表 4 技术调查官应用情况统计表

专利标题	裁判文书案号	技术调查官
仙人茶	(2019)京 73 行初 1827 号	宋焰琴
一种防治绝经后骨质疏松性髋部骨折的中药制剂	(2017)京 73 行初 7777 号	兰静
一种解酒饮料及其制备方法	(2019)京 73 行初 1378 号	齐璐璐
一种中药抗癌配方及制备使用方法	(2017)京 73 行初 7128 号	张辉
治疗妇科疾病的栓剂及其制备工艺	(2019)京 73 行初 7334 号	刘桂英

有研究对知识产权民事纠纷中的技术调查应用情况进行统计分析,结果表明技术调查官应用具有相当的比例[15]。而根据表 4 可知,在中药专利授权异议诉讼中,技术调查官参与程度较低,未能充分发挥技术调查官制度还原技术事实、提升纠纷解决质效的优势[16]。在 78 次行政诉讼中,技术调查官参与诉讼的仅有 5 次,均为北京知识产权法院承办的一审案件,法院判决结果均为维持专利复审委员会作出的行政决定。

2.6 中药专利授权异议变更类案件分析 法院判

决变更复审决定的专利详细信息见表5。目前中药专利授权异议案件的核心问题是创造性认定，表5中专利2、4、5的诉讼争议点并非创造性认定，内容上也未讨论中药专利授权的特殊规则，因此本文不对其进行深度讨论。涉及实质性判断的4件专利中，主要涉及3种问题。① 已知药物新用途的创造性认定。名为“丹杞颗粒在制备降低血糖药物中的应用”的专利[17]，原审查部门认为该制剂各原料用于降血糖存在技术启示，不具有创造性。复审认同原审观点，维持驳回。法院则认为对比文件中的药物与治疗糖尿病毫无关联，不存在技术启示，并且复方药效并非组方简单加和，须考虑“君臣佐使、相须相杀”，筛选复方的过程具有创造性，因而要求国家知识产权局重新作出复审决定。该专利的审查时间适用《专利审查指南》2010年版，以化学视角审查中药专利，在评价上未能体现中药专利的特殊性。传统中医药理论与完全从西药化学视角出发的专利审查制度并不契合，不利于中药专利的申请与保护[18]，所以法院不得不借助中医药传统理论进行解释。② 中药制剂剂型的创造性认定。名为“一种用于淤血阻滞、脉管不通的中药制剂及其制备方法”的专利[19]与名为“治疗乳腺增生性疾病的药物组合物及其制备方法”的专利[20]均涉及剂型改变是否具有创造性的评价问题，区别在于前者提交了能够证明存在预料不到的技术效果的实验数据（降低不良反应及增加适应证），所以最终维持专利有效，而后者提交的实验数据证明的结论显而易见，最终被宣告专利全部无效。从一般技术人员的角度来看，剂型的变更一般不会改变其药效，除非有实验数据加以验证。此外，即使申请人提交了实验数据，但若实验数据所欲证明的对象为已知，则同样不能获得授权。③ 中药专利创造性认定中实验数据统计学意义。名为“治疗口腔炎症的中药制剂及其制备方法”的专利[21]原先被授予专利权，受第三方提起无效宣告请求。复审委员会认为权利要求1没有创造性，且实验数据不具有统计学显著性差异，因而宣告专利全部无效。一审法院认为药品专利与药品注册的实验数据要求并不相同，申请中药专利所提交的实验数据未要求具有统计学意义，因而判决撤销复审决定。但是二审法院以及最高人民法院均认为实验数据应具有统计学显著性差异，最终又变更了一审法院观点。由于药品发明的技术效果往往难以从药品成分和结构进行预测，无论是化合物、生物制药还是中药组合物，其具有何种疗效往往通过实验数据证明。本文讨论的个案均涉及用实验数据证明药效，即评价其创造性。实验数据是否具有统计学意义的争议体现出目前的审查标准中对于实验数据规范化的规定存在空白，个案中法官只能在没有具体规则的情况下自由裁量。

表5 法院判决变更复审决定的专利统计表

序号	专利名称	诉讼核心争议点
1	丹杞颗粒在制备降低血糖药物中的应用	已知药物新用途的创造性认定
2	一种复方血栓通中药制剂及其制备方法	某证据可否作为现有技术
3	一种用于淤血阻滞、脉管不通的中药制剂及其制备方法	剂型变更的创造性认定
4	一种止痒中药组合物及其制备方法	某证据可否作为对比技术
5	治疗乙肝的中药及其制备方法	公开不丧失新颖性的宽限期
6	治疗口腔炎症的中药制剂及其制备方法	实验数据是否具有统计学意义
7	治疗乳腺增生性疾病的药物组合物及其制备方法	剂型变更的创造性认定

综上所述，无论是已知方的未知药效、剂型改变的创造性判断还是实验数据的统计学意义，均涉及实验数据的共同要求。如果能够提交充足且规范的实验数据证明其预料不到的技术效果，即使在国家知识产权局未获授权，最终也能得到法院的支持。

3 结论与建议

3.1 结论 总体来看，涉及授权异议的中药专利呈现出专利质量整体偏低的特征，具体表现为个人申请人占比高、高校申请人缺失、组合物专利比重大、形式争议多、代理机构参与度不高。

从中药专利发明人的角度来看，由于个人的研发能力相较于单位而言较弱，所以个人占比过高可能导致此类专利的技术含量普遍较低，专利质量也较低。且大部分个人申请人的专利专业知识也较为

匮乏,因此更容易引发争议。高校主体的缺位表明此类案件中的专利缺乏专业化科研单位介入,也对此类专利的研发质量带来影响。在此基础上,个人的研发类型也多集中在技术水平较低的组合物发明上,此类专利占比过高可能会阻碍中药产业的现代化进程。且对于缺乏中药专利知识产权管理的主体而言,由于并不重视中药专利的开发管理工作,其专利申请缺乏专利代理机构的参与,导致形式争议偏高,大量专利并未进入更为重要的创造性判断阶段。

从中药专利授权异议案件的审判角度来看,有2个方面的结论。① 技术调查官在此类案件中的应用情况偏少。技术调查官的介入有利于在专利行政诉讼中更为准确地把握中药类发明专利的技术要点,对案件结果与专利授权结果具有较大影响。② 实验数据对于中药专利最终授权与否具有决定性影响。从实验数据对案件结果的影响来看,如果实验数据能够证明中药专利具有意想不到的技术效果,且实验数据较为规范,则有可能在专利行政诉讼中推翻国家知识产权局的行政决定。

3.2 建议 根据目前中药专利授权异议案件呈现出的总体特征,为了使专利制度能够更好地促进中药产业发展,针对不同的主体,本文提出以下建议。

对于申请人而言,应当调整研发重点、加强研发合作、规范研发过程、加强知识产权管理意识。由于个人中药发明与中药组合物类型发明在授权异议程序中不授权数量与比重较高,所以应当慎重对待中药组合物类型发明专利,侧重于研发中药相关的提取物类型发明专利。对于以药方为基础的组合物与制剂,在申请中药专利时应确保有充分的实验数据证明其具有预料不到的技术效果时再申请专利,否则将出现授权难、争议多、权利不稳定等不利后果。同时,应当加强研发合作,鼓励高校与科研机构加大研发投入,探明中药活性成分,改变中药专利创新程度偏低、科技含量不足的现状[22],实现传统中医药理论与现代知识产权制度的有机结合。此外,已有研究证明委托专利代理机构的中药专利质量更高[23],因此针对目前中药专利授权异议案件形式争议较高的问题,申请人应当强化知识产权管理意识,提高专利代理机构的参与率,从而提升申请通过率,减少授权纠纷。

对于审查单位而言,应当注意审查规则的引导作用。《专利审查指南》虽然新增了中药发明专利的审查规则,该部分内容尊重中药研发的特点,但也存在一定的缺陷。① 该部分审查规则大多数内容以药方发明为主,在理论中普遍认为此类发明过分依赖传统已知知识,对于科技含量较高的提取物发明缺乏相关规则。审查规则的部分缺失容易将中药专利的研发方向引向组合物类发明,忽视其他高质量中药专利的研发。② 该部分审查规则对于中药专利授权影响较大的实验数据问题也缺乏明确规定。针对以上问题,应当在《专利审查指南》中规定更为明确的内容,引导中药专利的申请活动向中药现代化方向发展。

对于司法部门而言,应当推动技术调查官参与中药专利授权异议案件的常态化。目前在中药专利授权异议案件的审理中,技术调查官的参与程度并不高,由于此类案件的专业性,必须有专业人员参与审判活动,且考虑到法院配备中医药、医学背景的法官难度较大、成本较高等现实原因,而技术调查官介入案件、辅助审判则相对容易实现。因此,推动中药专利领域技术调查官的常态化参与,有助于增强此类案件审理结果的说服力。

[参 考 文 献]

[1] 国家知识产权局. 国家知识产权局2024年度报告[EB/OL]. (2025-08-27)[2025-09-09]. https://www.cnipa.gov.cn/col/col3562/index.html.

[2] 国家知识产权局. 国家知识产权局2022年度报告[EB/OL]. (2023-06-05)[2025-09-09]. https://www.cnipa.gov.cn/col/col3249/index.html.

[3] 国家知识产权局. 国家知识产权局2023年度报告[EB/OL]. (2024-09-03)[2025-09-09]. https://www.cnipa.gov.cn/col/col3430/index.html.

[4] 王春丽, 李子艳. 我国中药创新发展现状与趋势[J]. 中国新药杂志, 2023, 32(20): 2013-2021.

[5] LI X. Influencing factors, evolution, and strategies for improving the quality of traditional Chinese medicine patents: an empirical study based on patent invalidation cases[J]. *Ann Med*, 2024, 56(1): 2422571.

[6] 张朝磊, 赵良, 卞志家, 等. 我国中药专利涉及创造性法条的司法判例分析[J]. 中国新药杂志, 2018, 27(2): 129-133.

[7] 栾鑫, 黄敏, 柯博文, 等. 源于临床有效中药活性成分的创新药物研发策略与挑战[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(7): 1705-1710.

[8] XIA N. Intellectual property protection for traditional medical knowledge in China's context: a round peg in a square hole?[J]. *Med Law Rev*, 2023, 31(3): 358-390.

[9] SYED T. Does pharma need patents?[J]. *Yale Law J*, 2025, 134(6): 2038-2121.

[10] 邹玥, 尤瑾, 乔志伟, 等. 医药化学领域发明专利现有技术适格性判断路径研究[J]. 科技管理研究, 2023, 43(1): 132-136.

[11] 马一德, 汪婷. 现代化中医药专利保护的制度困境与出路——基于对中医药特点与专利保护适应性的反思[J]. 科技与法律(中英文), 2024, 1(4): 1-10.

[12] LIU HB, WANG YF, HUANG JL, *et al*. Analysis on patents of health care products with substances of medicine food homology in

China[J]. *Chin Herb Med*, 2024, 16(3): 412 – 421.
[13] 黄姗姗. 技术调查官制度研究[J]. 学海, 2021, 1(1): 167 – 173.
[14] 邹享球. 技术调查官制度的理论设计及现实困惑[J]. 知识产权, 2021, 1(4): 45 – 57.
[15] 杨秀清. 我国知识产权诉讼中技术调查官制度的完善[J]. 法商研究, 2020, 37(6): 166 – 180.
[16] 管荣齐. 法院审查专利有效性的制度要素[J]. 学术论坛, 2022, 45(2): 28 – 41.
[17] 丁丽曼. 丹杞颗粒在制备降低血糖药物中的应用: 中国, 201210044062.3[P]. 2012 – 07 – 04.
[18] 谢伟. 中药国际化竞争中专利价值实现的困境与进路——以新冠肺炎疫情、中美贸易摩擦、高价值内需为新契机[J]. 科技进步与对策, 2022, 39(3): 69 – 76.
[19] 陕西东泰制药有限公司. 一种用于淤血阻滞、脉管不通的中药制剂及其制备方法: 中国, 200810146980.0[P]. 2009 – 01 – 14.
[20] 北京亚东生物制药有限公司. 治疗乳腺增生性疾病的药物组合物及其制备方法: 中国, 200510000429.1[P]. 2005 – 08 – 31.
[21] 广州白云山和记黄埔中药有限公司. 治疗口腔炎症的中药制剂及其制备方法: 中国, 200710151989.6[P]. 2008 – 02 – 27.
[22] 赵虹, 龚韩湘, 王羿升, 等. 知识产权保护视阈下我国中药专利研究现状及发展对策[J]. 科技管理研究, 2021, 41(12): 187 – 191.
[23] 朱雪忠, 李艳. 我国中药发明专利质量提升路径——基于专利委托代理视角的实证研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2021, 42(7): 87 – 105.

编辑: 蒋欣欣/接受日期: 2025 – 11 – 17