

刘玉华¹,李学冬²,张晓文¹,刘 波¹,底改娟¹,李向黎¹,翟俊霞¹

(1.河北省医学情报研究所查新咨询室,河北 石家庄 050071;

2.张家口宣钢医院综合办公室,河北 张家口 075100)

摘要:目的 基于科技查新项目角度评价河北省中医药学科研的发展状况。方法 采用 Microsoft Excel 构建 2017 年 1 月—2020 年 12 月河北省医学情报研究所完成的中医药学查新项目数据库,统计项目的数量、鉴定查新、国内外查新、不同性质单位申请查新项目的数量,以及不同学科专业的查新项目数量。结果 2017—2019 年中医药学查新呈逐年下降的趋势,而 2020 年有一定程度下降,2018 年鉴定查新最少,随后呈逐年升高的趋势;国内外查新较少,均未超过 2%,但是呈显著性逐年升高趋势;中医医院(或院校)的查新比例均超过 40%,呈逐年升高的趋势;综合医院(或院校)的查新比例也超过 40%,但是呈逐年降低的趋势;每年中西医结合医院(或院校)申请的查新比例均未超过 6%;医药企业未申请查新。中医药学查新项目主要集中在中医内科学、针灸疗法、中医外科学、中医基础理论、中医骨伤科学、中医肿瘤科学和中医妇科学,其它学科的查新数量较少。结论 本省中医药学科研水平显著提升,立项和成果转化呈良性发展,但是高水平创新的科研稀缺,医药企业科研有待进一步加强,人才培养、学科建设、服务机构建设和信息化建设的科研薄弱。

关键词:科技查新;中医药学;科研发展;情报研究

中图分类号:R197

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.21.002

文章编号:1006-1959(2022)21-0005-04

Evaluation on the Development of Scientific Research of Traditional Chinese Medicine in Hebei Province from the Perspective of Novelty Search of Scientific and Technological Projects

LIU Yu-hua¹,LI Xue-dong²,ZHANG Xiao-wen¹,LIU Bo¹,DI Gai-juan¹,LI Xiang-li¹,ZHAI Jun-xia¹

(1.Department of Novelty Search Consulting,Medical Information Institute of Hebei Province,Shijiazhuang 050071,Hebei,China;

2.Gernal Office,Zhangjiakou Xuangang Hospital,Zhangjiakou 075100,Hebei,China)

Abstract: Objective To evaluate the development of traditional Chinese medicine (TCM) research in Hebei Province from the perspective of scientific and technological novelty search project.**Methods** Microsoft Excel was used to construct a database of Chinese medicine novelty search projects completed by Hebei Medical Information Institute from January 2017 to December 2020. The number of projects, identification novelty search, domestic and foreign novelty search, the number of novelty search projects applied by units of different nature, and the number of novelty search projects in different disciplines were counted.**Results** From 2017 to 2019, the novelty assessment of traditional Chinese medicine showed a downward trend year by year, while it decreased to a certain extent in 2020. In 2018, the novelty assessment was the least, and then increased year by year. Less domestic and foreign novelty, did not exceed 2%, but showed a significant upward trend year by year; traditional Chinese medicine hospitals (or institutions) novelty rate of more than 40%, an increasing trend year by year; general hospitals (or institutions) of the novelty rate of more than 40%, but showed a decreasing trend year by year; each year integrated traditional Chinese and Western medicine hospital (or college) to apply for novelty ratio did not exceed 6%; pharmaceutical enterprises did not apply for novelty search. The novelty search projects of traditional Chinese medicine mainly focus on internal medicine of traditional Chinese medicine, acupuncture and moxibustion therapy, surgery of traditional Chinese medicine, basic theory of traditional Chinese medicine, orthopedics and traumatology of traditional Chinese medicine, oncology of traditional Chinese medicine and gynecology of traditional Chinese medicine. The number of novelty search in other disciplines is small.**Conclusion** The scientific research level of traditional Chinese medicine in the province has been significantly improved, and the project establishment and achievement transformation have developed well. However, high-level innovative scientific research is scarce, the scientific research of pharmaceutical enterprises needs to be further strengthened, and the scientific research of personnel training, discipline construction, service institution construction and information construction is weak.

Key words:Sci-tech novelty search;Traditional Chinese medicine;Scientific research development;Information research

中医药学是中华民族的伟大创造,是我国古代科学的瑰宝,中医药在维护和促进人民健康中发挥着独特作用。随着国家和各地政府对中医药学科研的投入日益增加,中医药学科研创新日益加快。今年“两会”《政府工作报告》提出“推进卫生健康体系

建设;坚持中西医并重,实施中医药振兴发展重大工程,为维护人民健康提供强有力保障”^[1],可以看出国家对中医药学的重视程度,因此有必要评价区域性的中医药学科研发展状况。中医药学的发展离不开科技创新,凡申请中医药学的科研立项、成果鉴定以及各类科技奖励,均须先进行科技查新,科技查新工作的本质即是评价科研是否具有创新性及其创新程度。广大医学信息工作者以服务于中医药卫生科技创新为出发点和落脚点,采取措施,积极探索,努力作好中医药卫生科技查新咨询服务^[2,3]。河北省医学情报研究所自 1987 年开始承担本省的中医药卫

基金项目:河北省卫生健康委科研基金项目(编号:20180928)

作者简介:刘玉华(1972.9-),女,河北沧州人,硕士,副编审,主要从事医学信息学研究

通讯作者:翟俊霞(1970.5-),女,河北石家庄人,硕士,研究馆员,硕士生导师,主要从事图书管理和医学信息的研究

生科技查新咨询服务工作,并对作好中医药卫生科技查新咨询服务进行了不断的实践与探索^[4-6]。为此,本研究基于科技查新项目角度评价河北省中医药学科的发展状况,为科研管理部门和科研人员提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源 提取2017年1月-2020年12月河北省医学情报研究所完成的医药卫生查新项目的数据。

1.2 方法 提取中医药学查新项目的数据,包含项目名称、检索范围、单位和学科专业。学科方向分为中医学、中药学和中西医结合医学;学科专业依据《中国图书馆分类法》将中医药学查新项目分为26类^[7]:中药药理学、中医内科学、中医肿瘤科学、中药炮制制剂学、针灸疗法、中医基础理论、中药材、中医骨伤科学、中医妇科学、中药化学、中医护理学、中医外科学、古籍文献整理、中医儿科学、中医老年病学、中医养生、外治法、中医诊断学、中医方剂学、中医五官科、中医预防卫生学、中医男科学、学科建设、人才培养、服务机构建设及信息化建设。采用Microsoft Excel 2013构建中医药学查新项目数据库,统计项目的数量、鉴定查新、国内外查新、不同性质单位申请查新项目的数量,以及不同学科方向和学科专业的查新项目数量。

1.3 统计学处理 应用SPSS 11.0统计学软件进行分析,计数资料以 $n(\%)$ 表示。

2 结果

2.1 2017-2020年中医药学查新数量比较

2020年本所共完成中医药学查新1666项,2017-2019年呈逐年升高的趋势,而2020年有一定程度下降;2018年鉴定查新最少,随后呈逐年升高的趋势;国内外查新较少,均未超过2%,但是呈逐年升高趋势,见表1。

表1 2017-2020年中医药学查新数量比较 $n(\%)$

年度	<i>n</i>	鉴定查新	国内外查新
2017年	369	146(39.57)	1(0.27)
2018年	411	73(17.76)	2(0.49)
2019年	484	110(22.73)	5(1.03)
2020年	402	113(28.11)	6(1.49)

2.2 2017-2020年中医药学查新单位分布 中医医院(或院校)的查新比例均超过40%,呈逐年升高的趋势;综合医院(或院校)的查新比例也均超过40%,但是呈逐年降低的趋势;每年中西医结合医院(或院校)申请的查新比例均未超过6%;医药企业未申请查新,见表2。

2.3 学科方向分布 2017年排名前5位的学科方向分别为中医内科学、针灸疗法、中医外科学、中医基础理论和中医骨伤科学,2018年排名前5位的学科方向分别为中医内科学、中医外科学、中医肿瘤科学、中医基础理论和中医骨伤科学,2019年排名前5位的学科方向分别为中医内科学、中医外科学、中医骨伤科学、中医基础理论和中医妇科学,2020年排名前5位的学科方向分别为中医内科学、中医外科学、中医妇科学、中医肿瘤科学针灸疗法和中医基础理论;其它学科的查新数量较少,见表3。

表2 2017-2020年中医药学查新不同单位查新数量分布 $n(\%)$

年度	<i>n</i>	中医医院(或院校)	中西医结合医院(或院校)	综合医院(或院校)
2017年	369	159(43.09)	21(5.69)	189(51.22)
2018年	411	181(44.04)	11(2.68)	219(53.28)
2019年	484	258(53.31)	7(1.45)	219(45.25)
2020年	402	215(53.48)	10(2.49)	177(44.03)

表3 2017-2020年不同学科专业中医药学查新数量比较 $n(\%)$

学科专业	2017年(<i>n</i> =369)	2018年(<i>n</i> =411)	2019年(<i>n</i> =484)	2020年(<i>n</i> =402)
中药药理学	7(1.90)	6(1.46)	11(2.27)	11(2.74)
中医内科学	121(32.79)	120(29.20)	154(31.82)	106(26.37)
中医肿瘤科学	18(4.88)	34(8.27)	25(5.17)	28(6.97)
中药炮制制剂学	3(0.81)	3(0.73)	0	1(0.25)
针灸疗法	37(10.03)	19(4.62)	29(5.99)	32(7.96)
中医基础理论	28(7.59)	32(7.79)	43(8.88)	32(7.96)
中药材	9(2.44)	1(0.24)	7(1.45)	3(0.75)
中医骨伤科学	27(7.32)	29(7.06)	47(9.71)	29(7.21)
中医外科学	32(8.67)	76(18.49)	57(11.78)	55(13.68)
中药化学	8(2.17)	2(0.49)	6(1.24)	2(0.50)

表3(续)

学科专业	2017年(<i>n</i> =369)	2018年(<i>n</i> =411)	2019年(<i>n</i> =484)	2020年(<i>n</i> =402)
中医护理学	2(0.54)	3(0.73)	8(1.65)	4(1.00)
中医妇科学	26(7.05)	23(5.60)	36(7.43)	35(8.71)
中医男科学	3(0.81)	4(0.97)	3(0.62)	2(0.50)
古籍文献整理	11(2.98)	6(1.46)	6(1.24)	5(1.24)
中医儿科学	10(2.71)	16(3.90)	19(3.93)	13(3.23)
中医老年病学	6(1.63)	7(1.70)	7(1.45)	5(1.24)
中医养生	1(0.27)	0	1(0.21)	1(0.25)
外治法	15(4.07)	7(1.70)	10(2.07)	8(1.99)
中医诊断学	3(0.81)	6(1.46)	0	7(1.74)
中医方剂学	0	3(0.73)	4(0.83)	2(0.50)
中医五官科	0	9(2.19)	9(1.86)	8(1.99)
中医预防卫生学	1(0.27)	1(0.24)	0	5(1.24)
学科建设	0	1(0.24)	0	6(1.49)
人才培养	0	1(0.24)	0	1(0.25)
服务机构建设	1(0.27)	2(0.49)	1(0.21)	0
信息化建设	0	0	1(0.21)	1(0.25)

3 讨论

3.1 中医药学科科研水平显著提升,立项和成果转化呈良性发展 科技项目的周期包括项目立项、项目实施、成果转化等3个阶段,科研人员单位通常在立项阶段积极性极高,积极承担科研项目,但是科研项目的实施过程复杂,科研过程中的技术难度大,导致成果转化弱化^[8]。因此科研项目的良性发展应该体现在注重项目立项的同时,还应当注重项目的完成。本研究结果表明,与2017年比较,2018–2020年中医药学查新数量大幅度升高,尤其2019年升高幅度最明显,提示本省中医药学科科研项目显著增多;2018年鉴定查新最少,但是2019年和2020年鉴定查新呈逐年升高的趋势,查新包括立项查新和鉴定查新,即2019年和2020年鉴定查新率呈逐年上升趋势,立项查新用于项目申报,鉴定查新用于成果转化,表明申报项目和成果转化均衡,提示本省中医药学科科研项目的立项和成果转化呈良性发展。

3.2 高水平创新科研稀缺 申报高水平创新的科研项目或奖项需要提交国内外的查新报告^[9,10]。本研究结果显示,2017–2020年国内外中医药学查新数量虽然呈显著性地逐年升高趋势,但是每年均未超过6项,均未超过2%,提示本省高水平创新的科研稀缺,应该加大中医药学科研的创新水平,增加高水平创新的科研。

3.3 不同性质单位分布不均,医药企业科研有待进一步增强 本研究结果表明,中医医院(或院校)和综合医院(或院校)是申请中医药学查新的主体,但是中医医院(或院校)申请查新的趋势呈逐年降低的趋势,应该引起相关科研机构的重视。而综合医院(或

院校)申请查新的趋势呈逐年升高的趋势,而中西医结合医院(或院校)申请比较少,每年申请的查新未超过6%,可能与本省中西医结合医院(或院校)的数量和规模较小有关。本省医药企业非常多,其中规模较大的医药企业包括华北制药集团有限责任公司、石药集团有限公司和石家庄四药有限公司等^[11],《中共中央国务院关于促进中医药传承创新发展的意见》(以下简称“意见”)明确指出,支持企业、医疗机构、高等学校和科研机构等协同创新,以产业链、服务链布局创新链,完善中医药产学研一体化创新模式^[12]。本研究结果表明,医药企业未申请中医药学查新,提示医药企业应该重视中医药学科研。

3.4 学科专业分布不均,学科建设、人才培养、服务机构建设和信息化建设的科研薄弱 本研究结果表明,中医药学查新项目主要集中在中医内科学、针灸疗法、中医外科学、中医基础理论、中医骨伤科学、中医肿瘤科学和中医妇科学,而中医肿瘤科学和中医妇科学的项目有逐渐升高的趋势。中药药理学、中药炮制制剂学、中药材、中医骨伤科学、中医妇科学、中药化学、中医护理学、古籍文献整理、中医儿科学、中医老年病学、中医养生、外治法、中医诊断学、中医方剂学、中医五官科、中医预防卫生学、中医男科学的查新数量较少,因此各医疗机构应该更加重视上述学科的科研,以促进本省中医药学科研的协同发展。党的十八大以来提出了一系列发展中医药的新思想、新论断和新要求,为新时代推动中医药振兴发展指明了方向,而学科建设在中医药学的发展中应该发挥引领作用,因此中医药学科研发展离不开学科建设。人才是学科建设的根本,培养高水平中医药学

人才队伍是学科建设发展的核心。《意见》明确指出,加强中医药服务机构的建设,以信息化支撑服务机构建设,并加强中医药人才队伍建设^[13]。信息技术对推动中医药守正、创新和持续发展产生较大影响,在推动中医药事业传承发展中发挥重要作用。本文结果表明,人才培养、学科建设、服务机构建设和信息化建设等查新数量每年未超过2项,提示这些学科的科研需要大幅度加强。

综上所述,本省中医药学科水平显著提升,立项和成果转化呈良性发展;但是也要看到,高水平创新的科研稀缺,医药企业和中药学科有待进一步增强,人才培养、学科建设、服务机构建设和信息化建设的科研亟需加强,以提升本省中医药学科水平,为我国中医药事业健康发展助力。

参考文献:

- [1] 中共中央国务院. 2021年政府工作报告(全文)[EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1694154088809165815>, 2021-03-14/2022-01-21.
- [2] 闫军堂, 刘晓倩, 邹慧琴, 等. 中医药科技查新的实践探讨与展望分析——以北京中医药大学教育部科技查新站为例[J]. 中医药管理杂志, 2018, 26(23): 28-31.
- [3] 谢雪花, 杨军辉, 朱方晓. 中医药院校图书馆开展科技查新工作的实践与思考——以湖南中医药大学为例[J]. 中国中医药图书情报杂志, 2016, 40(4): 4-7.
- [4] 刘玉华, 马智. 新形势下的医学科技查新咨询工作[J]. 中华医学图书情报杂志, 2004, 34(2): 3-4.
- [5] 刘玉华, 杨振儒, 张秀菊, 等. 新形势下的医药卫生科技项目查新咨询服务[J]. 中国医药导报, 2020, 17(36): 12-15.
- [6] 刘玉华, 杨振儒, 张秀菊, 等. 微信提升医药卫生科技项目查新咨询服务的效果[J]. 医学信息, 2021, 34(8): 25-27.
- [7] 国家图书馆《中国图书馆分类法》编辑委员会. 中国图书馆分类法[M]. 北京: 国家图书馆出版社, 2010.
- [8] 吴彬彬, 屈宝强. 广东省科技计划项目全流程管理中申请与立项数据的关联分析[J]. 中华医学图书情报杂志, 2020, 29(1): 72-79.
- [9] 朱正刚, 尹雨晴, 潘晓彦, 等. 2016-2018年国家自然科学基金中医学学科项目资助概况及热点分析[J]. 中国中医药信息杂志, 2020, 27(1): 98-102.
- [10] 谭新宇, 吴文如, 来慧丽, 等. 2010-2019年国家自然科学基金中药鉴定学学科项目资助概况及热点分析[J]. 中国中医药信息杂志, 2021, 28(8): 22-28.
- [11] 河北省中医药管理局. 河北省中医药发展概况[EB/OL]. <http://zyyaglt.com/index.php?m=content&c=index&a=lists&catid=12>, 2020-09-27/2022-01-21.
- [12] 中共中央国务院. 中共中央 国务院关于促进中医药传承创新发展的意见[EB/OL]. http://www.gov.cn/zhengce/2019-10/26/content_5445336.htm, 2019-10-20/2022-01-21.
- [13] 冯奕斌, 涂汉军. 大数据和中医药现代研究的融合: 现代医学困境和中医药模糊性的解决方案之一[J]. 湖北医药学院学报, 2020, 39(4): 309-317.

收稿日期: 2022-01-21; 修回日期: 2022-03-01

编辑/成森