

DOI: 10. 13288/j. 11-2166/r. 2023. 10. 001

学术探讨

# 基于知识结构的针灸学科体系的构成

张树剑, 辛陈, 荣培晶✉

中国中医科学院针灸研究所, 北京市东城区东直门内南小街 16 号, 100700

**[摘要]** 传统的针灸学理论知识、临床知识、技术知识在现代性转化过程中分别演化为针灸现代知识结构中针灸人文、针灸临床、针灸工程等知识板块, 附以实验室生成的针灸科学知识板块, 形成了现代针灸学科知识体系。基于知识结构, 针灸学科可以分化为人文针灸学、临床针灸学、工程针灸学、科学针灸学四个分支学科。此学科构成方式具有涵括性、稳定性与开放性特点, 有利于针灸学的长远发展。

**[关键词]** 知识结构; 针灸学科; 人文针灸学; 临床针灸学; 工程针灸学; 科学针灸学

中医药传承与创新是新时代中医药事业的核心任务, 如何建立符合中医药自身特点的传承与创新模式, 是中医药界共同关注的议题。对此, 黄璐琦院士<sup>[1]</sup>提出, 应立足于自然规律、社会规律、认识和思维规律的内在式“理解”与“传承”, 对中医药发展规律及特点的认识进行继承性创新。有学者<sup>[2]</sup>表示, 应立足于中医本身, 打开思路, 以中医为主体而非客体进行研究。作为中医药学科的核心部分, 针灸学的传承与发展亦当立足自身, 寻找最符合针灸学科特点与优势的发展之道。2023 年 3 月教育部等五部门印发了《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》<sup>[3]</sup>, 提出突出优势特色, 以新工科、新医科、新农科、新文科建设为引领, 做强优势学科专业, 形成人才培养高地; 做优特色学科专业, 实现分类发展、特色发展。这一指导思想为针灸学科建设指出了很好的路径, 即坚持自身特色, 与相关学科互相交融借鉴, 构建稳定、开放的学科结构。

学科体系建设要在共同的学术范式与语言系统下讨论, 不能将针灸学孤立于整个科学体系之外, 这也是特色发展的题中之义。在现代学科意义上, 针灸已经成为一个较为成熟的独立学科, 但是在学科体系的架构上尚未形成共识。学以分科, 成为“学科”, 必然与相关的“科目”产生联系, 这

是学科的意义所在, 也是学科进一步分化与发展的动力与原因。所谓科目, 内核是知识, 形式是组织。作为学科的针灸不仅涵括针灸理论与技术等知识内容, 还有与之相适应的组织, 但是其核心是针灸知识。

从学科交叉的角度思考针灸学科体系的建构, 针灸学科可以在临床、应用、基础、人文四个维度上分化<sup>[4-5]</sup>。这四个维度同时也是针灸学科知识体系的演进, 尤其是传统知识获得现代性的基础上自然形成的。本文试从针灸学知识本身出发, 将针灸学知识置于现代知识系统之中, 梳理其知识结构, 由此展开针灸学术与学科体系谱系的构建。

## 1 针灸学知识结构的形成与转变

无论是针灸学术传承与创新, 还是学科体系的构建与突破, 其核心动力都是知识本身的丰富与变迁。针灸学知识是一个开放的体系, 从古至今, 都在不断地生产、充实与演化。回顾针灸知识的生产过程, 可以看到, 在针灸知识的生产与流变的过程中, 形成了一个相对稳定的知识系统, 包括人文、临床、工程、基础四个维度, 且近代以来这四个维度的知识体系都体现了明显的现代性。

### 1.1 从经典针灸理论到现代针灸人文

理论是最为基础的针灸知识。经典的针灸理论在《黄帝内经》时期就已经形成, 而且其基本结构一直未有大的改变。《黄帝内经》中的针灸理论可以归纳为针具、经脉、腧穴、刺法、辨治等多个方

基金项目: 国家重点研发计划(2022YFC3500501, 2022YFC3500505)

✉ 通讯作者: drongpj@163.com

面。由于时代背景的不同、语言内涵的变迁,古典理论很难被完全理解。因此,整理与阐释古典理论,即成为一种专门学问,即理论研究。理论研究并非发生于现代,中国古人一向重视对文本的类编、注释、疏证、发挥等,与之相关的辑佚、整理、刊行等工作亦可归于这一门。这一门学问的基础是小学,即文字、音韵、训诂等知识,所以与理论研究紧密相连的是文献研究。

针灸文献与理论研究发源于《黄帝内经》。《黄帝内经》中《小针解》《针解篇》即是对《九针十二原》的注解。以后《针灸甲乙经》的类编、《素问》王冰注、宋臣林亿等对《素问》《针灸甲乙经》等古籍的新校正、《千金方》《太平圣惠方》《铜人腧穴针灸图经》等对前代知识的重新编辑,以及明清以降的《针灸大成》《针灸问对》等,均是重要的针灸文献与理论研究著作。这一方法延至当今,相关学者对于针灸经典的注释、发挥更为深入与系统。在现代针灸实验与工程研究之前,针灸理论与临床可以说是针灸学科知识的两翼,也是传统中医学读书致用的两条最主要的路径。“读经典、做临床”,直至今天也是中医学子成才的主要方式。

当代针灸理论研究是伴随着 20 世纪中叶针灸高等教育以及针灸学独立于中医学教育体系而发展起来的。1960 年上海中医学院设立针灸专业,与之适应的《针灸学》教材分化出《经络学》《腧穴学》《刺灸法》《治疗学》等相继出版。20 世纪 80 年代中期,《针灸医籍选》《针灸各家学说》等教材也进入了针灸学高等教育体系。与教育并行,对针灸文献及理论的整理与解读也渐成规模。20 世纪 50 年代以来,《针灸甲乙经》多次入选国家中医古籍整理项目的书目。著名针灸文献学家王雪苔、张灿理、马继兴、李鼎、魏稼等对针灸文献整理与理论研究均有重要著述,奠定了针灸理论研究的基础。近年针灸文献与理论学者以赵京生、黄龙祥为代表,黄龙祥的《中国针灸学术史大纲》、赵京生的《针灸经典理论阐释》均为针灸理论研究方面的力作,进一步开辟了针灸理论广阔的研究领域。

知识在不断地生长与演化。近十年以来,由针灸理论生发出了新的知识类别,如民间针灸技法的记录、海外针灸流派及其理论、针灸知识的翻译、针灸知识的合法性辩护、针灸知识本身的演化历程、人物与书籍、学科机构本身的建立过程与意义等。这些知识基于针灸文献与理论研究,同时与文史、社会学、语言学等学科互相滋养,既深化了对

针灸理论与技法的认识,同时生产出了新的针灸学科知识,构成现代针灸人文知识系统。从传统的针灸理论到现代针灸人文,不仅是知识生产与扩展,同时也是针灸现代性的重要特征。

## 1.2 从针灸经验知识到临床分科

传统针灸知识的另一部分即是人们所熟知的临床部分。临床技术首先源于经验,古代医书中有很大一部分知识来源于经验积累。《黄帝内经》中即有多篇针灸临床文献,如《素问·刺热篇》《素问·刺疟篇》《素问·刺腰痛篇》《灵枢·热病》《灵枢·厥病》《灵枢·寒热病》等,记述了古人早期诸多的针灸临床经验。《黄帝内经》中对于病症与治疗部位的记录,被《针灸甲乙经》《黄帝内经》历代注家所收录,后世医家也在不断地补充经验,使其最终成为一种基于文本的针灸临床知识。但是针灸知识往往有经外别传,通过家传、师承等方式传承。历史上比较主要的针灸流派有窦默针灸医派、席弘针灸医派等。流派的特色技术作为重要的经验知识,是留待历史人类学家研究的课题。

古代有坐堂与游方两种主要的行医方式,针灸临床知识的空间,传统是在诊所及患者家中,以及田间村口。经由近代医疗的革新,针灸医生也由原来的个体医疗转化为在医疗机构行医,从散在的自由行医转化为在相关的条例制约下行医,而行医方式的改变也定义了知识。自由行医虽然不利于知识的扩散与传承,但是可以保持知识的不同形态与内容,有利于针灸知识的多元理解与流派形成。在某种程度上,医疗机构的规范化行医是一种体制化的形式,这同时也形成了知识的体制化。体制化的知识形式是对既有知识的一种固化,也是知识的再次生产。

体制化医疗行为的结果是临床分科。针灸分科由来已久,《黄帝内经》中的“刺疟”“刺腰痛”“刺热”等篇就是对针灸不同适应症的分述。在针灸医著趋向于综合的过程中,医家将临床知识渐分门类,如《圣济总录·针灸门》提出“复撮其疗病要穴,分门开具”,以“治某病法”为体例,列 53 种病类的治法,涉及内、外、妇、儿、五官等科。《神应经》仿照方书体例列出针灸的临床 24 部,部下列证,证下列穴,《针灸大成》引录时改为诸门。元代出现了专业的针灸外科著作《痈疽神秘灸经》,明代专业的眼科著作《秘传眼科龙木论》则专列针灸治法。随着医疗空间的变化,针灸的分科愈发细致与明晰,与此同时针灸知识也形成了空间化的重

构, 其重要特点是与相关临床技术的高度融合。

此外, 临床研究方式也在不断地变革。传统临床研究的主要形态是医案记录, 这是一种朴素的带有博物学色彩的研究方式。医案记录的特点是真实、生动、易于师法, 不足之处是个案记录影响因素较多、标准化不够, 可能仅仅是“偶然”<sup>[6]</sup>。现代循证医学的研究方法解决了以上问题, 因此在临床的评价方面, 针灸获得了新的方式。

### 1.3 实验室发现与构建的现代针灸知识

针灸人文与针灸临床的知识都是由古至今不断地生成的, 具有明显的古今对比的特点。由实验室生成的针灸知识是伴随着近代科学而来, 有着与生俱来的现代性。实验本质上是将对象置于理想世界之中, 给予特定的条件, 让对象“吐露真言”。针灸的实验室研究起步于 20 世纪 50 年代, 1951 年卫生部创办了第一个国家级针灸研究机构——针灸疗法实验所, “要求调发有医学理论基础或具有临床经验的医生和化验技术人员共 15~20 名, 将研究、教学、治疗三项工作结合进行, 以巴甫洛夫学说为基础, 使理论与实验结合”[《针灸疗法研究与推广工作的五年计划》(1952-07-04)], 开始了较为系统的针灸实验研究。该实验所先后与北京大学医学院细菌学系合作观察针灸对“补体”的影响; 与北京大学医学院寄生虫学系合作开展了针灸治疟研究, 该研究以奎宁作对照, 以临床表现与外周血中疟原虫计数作为疗效评定标准, 同时观测了红细胞、白细胞的计数, 已经具备了医学科学研究的基本要素。实验所还研究了巴甫洛夫高级神经活动学说, 在巴甫洛夫的实验资料中, 许多场合用针刺或用温热刺激皮肤, 对动物的“条件反射”(兴奋)、“无条件的抑制”或“条件抑制”等都非常成功<sup>[7]</sup>。针灸疗法实验所于 1955 年更名为中医研究院针灸研究所, 1956 年“经络研究”列入第一次全国科学大会发展规划的重点项目。从此, 针灸实验的研究成为针灸“科学”的主要手段, 全国的针灸科学家陆续开展了针灸穴位解剖研究、经络的形态研究、生理研究, 以及经络实质与现象研究、针麻研究、经穴特异性研究、经穴-脏腑相关性研究等。

针灸实验研究在高等院校中体现为“实验针灸学”的教学。1983 年天津中医学院编写了《实验针灸学》教材, 此后多所大学先后开设了实验针灸学课程, 与针灸实验室相辅相成, 生产了完全不同于传统理论与临床的针灸知识。发展至今, 针灸实验已经与现代生命科学高度协同, 以多学科交叉的

方法探求针灸的机制以及与之相关的生命科学原理。2019 年在科技部的支持下, 中国中医科学院针灸研究所发起了“针灸医学国际大科学研究计划”倡议, 旨在从针灸传统理论、基础研究和临床评价等方面促进国际共识与应用<sup>[8]</sup>。

### 1.4 从传统针灸技法到系统针灸工程

针灸临床的经验知识、医案记录、医疗空间的变化与评价依据的设定不断地丰富着针灸临床与理论体系, 实验室中对生命规律的探究并由此生成的现代针灸知识, 两者之间如何联系起来, 需要一个桥梁, 而针灸工程可当此任。

针灸工程是现代概念, 其知识的来源是针灸技术。针灸技术向上可以追溯为古典技术, 向下可以延伸到现代技术。古典针灸技术为针灸的传统技法, 包括工具、器具、操作技艺等。《黄帝内经》中详实地记述了“九针”, 即九种针具的形制、功用与用法。元代《针经摘英集》首次图示了九针。灸法也在元明之际更新了工具, 发明了雷火神针(药艾条), 拓展了艾灸的方式。宋代官方铸造针灸铜人, 令铜人成为针灸的形象代表。可以说, 工具的变化与技术的革新密不可分。

针灸技术发展到今天已经呈现出新的面貌, 成为多学科协同的系统工程。当前的针灸现代研究也在思路和路径上逐渐强调从“技术出发”, 即选择从针灸创新链的中部切入, 通过激活创新链的中段来带动两端(科学端和应用端), 最终将针灸科研成果的知识形态转化为实物形态, 例如“脑病耳治”指导下的经皮耳穴迷走神经刺激疗法和耳迷走神经刺激仪的研发, 及其效应机制和临床应用的范式研究。因此, 从工程学的角度, 在多层次上研究针灸与机体结构、功能的相互关系, 揭示其调控机体功能的规律, 为疾病的预防、诊断、治疗和康复服务提供新的技术手段, 成为一门综合性、高技术的针灸分支学科。尤其是计算机信息技术、人工智能的引入, 令针灸技术走在了科技的前沿。

## 2 针灸学知识结构与针灸学科框架

以上梳理了针灸学知识结构的生成及其现代性的获得。作为一个现代学科, 其学科体系构建、分支学科的建立, 在自身学科知识发展的基础上更需要相关交叉学科的支撑。以上四个维度的针灸学科知识体系不仅是知识发展与转型的结果, 同时也有着与相关学科广泛交织的可能。由此可以分化为四个分支学科: 人文针灸学、临床针灸学、工程针灸

学、科学针灸学。

## 2.1 人文针灸学

人文知识及其精神会看到针灸学科过去，也可预见未来。人文针灸学之下可以延伸出若干分支。其一，针灸文献与理论，是人文针灸学的核心，其关注针灸本身的学术问题，如针灸概念的诠释、文献的生成、理论的解读等；其二，针灸历史研究，不仅是针灸本身的历史，也关注历史上的针灸，融合针灸史与社会史；其三，针灸人类学（文化学），这一分支关注不同文化中针灸的理论、临床与操作，偏重田野志的方法；其四，针灸教育学，研究针灸教育的历史、材料与方法；其五，针灸翻译与传播，关注针灸不同语种的翻译实践，以及针灸不同的文化与族群传播。

## 2.2 临床针灸学

从传统的经验知识积累到现代临床分科的过程体现出针灸临床发展与分化的活力。随着临床医学的细分，针灸临床将会不断地与相关临床专科结合，形成针灸临床学科的增长点。较为笼统的内、外、妇、儿科的分科针灸已经不能表达针灸的临床细分现况，与针灸结合最为紧密的临床学科有骨伤科、疼痛科、神经科、妇（产）科、儿科、康复科、治未病科等。目前部分医疗机构中已经建设有针灸骨伤科、针灸疼痛科、针灸脑病科等相关科室，除了传统的针灸优势的治疗科室，近年来针灸临床在辅助生殖、减肥美容、临床影像等领域开展了大量研究。从中国针灸学会的分支机构来看，其下设有痛症、脑病科学、减肥与美容、经筋诊治、针灸康复学、治未病、医学影像专业委员会等临床相关机构。随着针灸临床研究与实践的进一步发展，学会与医疗机构的相关分支与科室将会不断地增设，针灸临床本身也会不断地分化出下位学科。同时，循证医学的方法进入针灸临床为临床评价注入了新思想，亦可成为临床针灸学的分支学科。

此外，现代针灸流派众多，部分流派以针具为核心，如浮针、微创针刀、新九针、皮内针等，部分流派也成立了自己的学术组织。新工具的背后隐藏着新理论、优势的临床适应症、相关的基础研究，以及相应的从业人员、教育机构，具备了分支学科的要素。

## 2.3 工程针灸学

针灸技术有两个发展方向，一是工具的革新，二是工程技术研究。工具革新与临床实践息息相关，如上所述，以工具作为核心的针灸流派可以设

置于临床针灸学学科之下。

针灸工程技术研究引入了现代物理学与生物学的研究方法，如针灸传感诊断、针灸新材料，以生理学为基础的穴位医学工程，以及结合人工智能成果的针灸机器人研发等。虽然该分支学科当前在机构建设与人员组织上尚属于起步阶段，但这一分支既涉及人体生理基础，又联系诊断与临床，具有多元发展的前景。其下位分支有以下可能：1) 针灸仪器与设备：研究开发新型针灸仪器和设备，包括针刺、刮痧、拔罐等多种治疗方式的仪器和设备；2) 针灸材料：研究开发新型针灸材料，包括针头、针柄、针管等多种材料的应用和改进；3) 针灸数据处理：研究如何利用计算机和信息技术处理和分析针灸医学中的大量数据，包括临床试验数据、病历数据、高通量实验数据等，以实现针灸医学的智能化；4) 针灸智能化技术：研究如何应用人工智能、机器学习等技术，实现针灸治疗的自动化、个性化和精准化；5) 针灸仿真技术：研究利用虚拟现实技术、计算机辅助设计等手段，建立针刺操作的模拟和仿真，预测不同针刺深度、角度等因素对针刺效果的影响；6) 针灸传感技术：研究开发新型传感器和监测系统，可以实时监测针灸治疗中的生理参数，如皮肤电阻、皮肤温度、肌电信号等，以实现针灸治疗的量化和个性化；7) 针灸智能诊断：研究如何利用信息技术和人工智能技术，开发智能诊断系统，实现针灸病症的自动诊断和精准治疗。

总之，针灸工程学的研究方向主要涉及针灸医学和工程学的交叉领域，旨在探索针灸医学的现代化转型和发展，为针灸医学的研究、教育和临床应用提供新的思路和方法。

## 2.4 科学针灸学

针灸科学脱胎于实验针灸学，这是传统针灸学缺如的部分，在科研日益受到重视的今天备受研究人员青睐，尤其是在科研项目、论文成果方面。

受到现代科学滋养的针灸学，最受关注的是针灸作用原理以及作用规律。从当前的研究看，针灸神经科学是其重要的研究方向，另外，针灸表观遗传学、针灸分子生物学等亦是研究热点，针灸科学研究的方法学也可以纳入到这一体系之下。科学针灸学的分支研究目前主要有以下5个方面：1) 经络的生物学基础：如经络实质研究、经络现象研究、经络相关的生理研究等；2) 腧穴效应及机制：主要关注体表-脏腑相关、腧穴的反应特点与机制等；3) 刺灸法与量-效关系：量-效关系是影响针

灸效应的重要因素,这一领域是重点关注点;4) 针灸临床效应规律及机制:针灸临床的效应机制是多因素的,关注不同的干预方法与身体的生理反馈之间的关系和机制;5) 针灸数字化研究:新兴的科研领域,与工程技术关系密切。

### 3 回到知识本身,构建学科体系

针灸学科的分支如何设定一直以来都是针灸学科面临的一个难题,对此,本文提出了回到知识本身的结构方式。学科体系无论如何发展,知识内容永远是其核心。与多数现代学科相比,针灸学科知识有着自身特点:其一,古典知识占据着重要地位,所以其人文属性是其重要的知识底色,古典文献的阅读与学术史的了解应是每一位针灸学习者的必备技能;其二,作为医学技术的知识是其临床属性的基础,但是与现代临床医学以系统疾病分科并不相同,这一方面制约了针灸技术广泛进入现代临床机构,另一方面也为针灸学在各个临床分支的发展留下了广阔空间;其三,针灸知识离不开工具,具有天然的“工匠”知识的色彩,所以在现代转型时可以与工程学科相交叉;其四,实验方法的引入是针灸学成为“科学”阵营的重要标志之一,其生产的针灸学科的知识令针灸学迅速呈现出现代科学特性。基于以上针灸学科知识的特点,将针灸学科的下位学科建议设置为:人文针灸学(涵盖针灸文献与理论、针灸史、针灸人类学、针灸教育学、针灸翻译与传播等),临床针灸学(涵盖针灸脑病学、针灸康复学、循证针灸学、微创针刀、浮针等),工程针灸学(涵盖针灸仪器与设备、针灸材料、针灸数据处理、针灸智能化技术、针灸仿真技术等),科学针灸学(涵盖经络的生物学基础、腧穴效应及机制、刺灸法与量-效关系、针灸临床效应规律及机制、针灸数字化研究)。

从针灸知识出发构建的针灸学科结构,首先,其具有涵括性,四个分支学科分别与理、工、医、文四个学科门类交叉,最大可能地与相关学科发生知识相互融通,对于针灸学本身的学术领域也能够全面覆盖。其次,这一结构具有很强的稳定性,四个分支之间互相支持,针灸理论是所有针灸分支知识的基础,临床是针灸作为技术的最终目的,工程

是实现知识转化的工具,科学研究是探究针灸机理的重要路径,四者相辅相成。再次,这一结构具有开放性的优势,在人文、工程、临床与科学四个方面均有着多元发展的可能,相关学科的最新知识进展与分支学科的形成很容易与针灸学结合,令针灸学科产生新的学术领域。

需要提出的是,针灸知识在与相关学科知识碰撞融合的过程中,或有削足适履的情况。如实验方法应用于古典知识的验证时,如寻找经络实质,因为中国古人的思维观念下对于经络理论的叙述与近代机械科学观下对于人体的理解不同,故实验室中寻找经络实质或可坠入观念不同的“陷阱”。又如基本古典针灸理论的临床未必能够符合现代医疗机构的分科现状,因此,将针灸临床技术分割于各个临床专科是否为临床最优方案也值得思考。此外,针灸学科的构建需避免学术权力的渗透与影响,从针灸学知识本身出发,尊重针灸学自身的学术发展规律,构建稳定、广泛涵括与开放的学科结构,方能有利于针灸学的长远发展。

### 参考文献

- [1]黄璐琦.对中医药发展规律及特点的传承与创新认识[J].中医杂志,2022,63(17):1601-1606.
- [2]姜良铎.守正创新是中医药事业发展的指南针:读黄璐琦院士《对中医药发展规律及特点的传承与创新认识》有感[J].中医杂志,2023,64(4):325-328.
- [3]中华人民共和国教育部.普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案(教高[2023]1号)[EB/OL].(2023-03-02)[2023-04-05].[http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202304/t20230404\\_1054230.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/202304/t20230404_1054230.html).
- [4]张树剑.学科交叉视野下针灸学科的形成、演变与分化[J].针刺研究,2021,46(6):447-450.
- [5]张树剑.继往开来推动针灸一流学科建设[N].中国中医药报,2020-06-10(3).
- [6]刘晓玉,孟庆刚.基于案例推理的中医医案方法学研究[J].中医杂志,2020,61(21):1882-1887.
- [7]朱璉.针灸疗法的实验:介绍中央卫生部针灸疗法实验所成立一年来的工作概况[N].健康报,1952-10-16(001).
- [8]中国针灸学会.中国针灸学学科史[M].北京:中国科学技术出版社,2021:278.