

## 【理论探讨】

DOI:10.19945/j.cnki.issn.1006-3250.20221027.002

# 中医对心脑认知的源流与走向\*

辛 陈<sup>1</sup>, 王 瑜<sup>1</sup>, 杨金生<sup>2</sup>, 荣培晶<sup>1△</sup>

(1. 中国中医科学院针灸研究所, 北京 100700;

2. 中国中医科学院中医基础理论研究所, 北京 100700)

**摘要:** 从商末周初的“思虑生于心而属于脑”, 到清末民初张锡纯提出的“人之神明原在心与脑两处”, 中医学对心、脑关系的认识像是一个循环。在这个看似循环的过程中, 不同时代医家的理论阐释充满活力。然而自民国时期以来, 这种理论活力却慢慢消失了。随着现代脑科学知识的不断进展, 中医学中“脑”的地位引发更多思考。一方面, 脑的机能愈发明晰, 脑的地位在全身器官中至关重要; 而另一方面, 脑却被归为奇恒之腑, 是五脏六腑之外的补充, 很难再被纳入脏腑经络系统的核心架构。在面向未来的中医学构建中, 传统的脏腑经络固定范式将被突破, 亟须将脑纳入五脏六腑的主流体系中, 正视脑对脏腑经络的统摄作用, 表征和重构脑与其他脏腑经络的联系, 进一步丰富中医理论的内涵与外延。

**关键词:** 心脑之争; 脑主神明; 心主神明; 脑科学; 脑经; 中医科学化; 民国时期

**中图分类号:** R229

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1006-3250(2023)04-0515-05

脑是人体结构与功能最为复杂的器官, 中医对脑的认识随着历史的推进而演变, 在与“心主神明”对比时尤为明显。在中医学理论中, 心“主神明”, 为“君主之官”, 是“五脏六腑之大主”; 脑为“髓海”, 被归为“奇恒之腑”, 是对脏腑理论体系的补充, 反映了其在传统中医学中未被足够重视。

时至今日, 现代医学对脑的机能的认识愈发明晰, 脑在全身器官中的地位无可比拟。在中医学中, 心脑孰主神明也呈现出“心主神明”“脑主神明”“心脑共主神明”等多种理论相互争鸣的现象, 迄今仍余波未平<sup>[1]</sup>。本文通过梳理自商周以来古人对心脑之争的认识, 揭示脏腑经络理论的发展方向: 将脑纳入五脏六腑的主流体系、表征和重构脑与其他脏腑经络的联系, 实为古人未竟之业。

## 1 心脑认知的源流及演变

### 1.1 早期直觉认识——思虑生于心而属于脑

公元前十一世纪的商末周初时期, 中国传统文化对心、脑与神明活动的关系便有了一定的认识, 这一点可以从汉字起源得到例证<sup>[2]</sup>。“思”字古老, 早在《书经·尧典》中就有“钦明文思安安”的字句, 郑玄解为“虑深通敏谓之思”<sup>[3]</sup>。《尧典》一文被历代学者公认是殷末周初的作品, 由此可知, 早在汉字起源之初, “思”字便有思虑之意<sup>[4]</sup>。许慎《说文解字》在论说“思”字的字形时说“思, 从心从囟”<sup>[5]</sup>。囟即

头颅, 从甲骨文的“脑”字形可知, 古人判断脑居颅中, 此处囟也代指脑<sup>[6]</sup>。熊忠《古今韵会举要》解释说“自囟至心, 如丝相贯不绝也”<sup>[7]</sup>。朱骏声《说文通训定声》释曰“思者心神通于脑, 故从囟”<sup>[8]</sup>。郝懿行《尔雅义疏》曰“人从囟自心, 如丝相贯, 心囟二体皆慧知所藏。人之思虑生于心而属于脑”<sup>[9]</sup>。这些论述表明, 从造字之时起, “思”便与心、脑相关。而这种判断, 不涉及医理的阐述, 应当是古人对长期生活经验的直觉总结。

### 1.2 心脑体系定位——贵心贱脑, 脑为奇恒之腑

成书于战国末年至秦汉时期的《黄帝内经》(下文简称《内经》), 是西汉以前医学经验和理论的总结, 并非一人一时之作。值得注意的是, “心主神明”与“脑主神明”分属不同医派, 而各派观点在《内经》中有迹可循<sup>[10]</sup>。《素问·灵兰秘典论篇》记载“黄帝问曰: 愿闻十二脏之相使, 贵贱何如? 岐伯对曰: 心者, 君主之官, 神明出焉……凡此十二官者, 不得相失也”。《素问·五脏别论篇》则侧面记载了另一种观点, “黄帝问曰: 余闻方士, 或以脑髓为脏, 或以肠胃为脏, 或以为腑, 敢问更相反, 皆自谓是, 不知其道, 愿闻其说。岐伯对曰: 脑、髓、骨、脉、胆、女子胞, 此六者地气之所生也, 皆藏于阴而象于地, 故藏而不泻, 名曰奇恒之腑”。由此可见, 《内经》的主流医派做出“贵心贱脑”的体系选择, 认为心为“君主之官”, 而脑被归为“奇恒之腑”, 以脑髓为脏的观点也被认为是“方士之言”。

自此之后, 以五脏为中心的脏腑经络体系被确立, 心“主神明”, 为“君主之官”, 为“五脏六腑之大主”; 脑虽被提及为“髓之海”, 但未被纳入脏腑经络体系的核心框架, 仅被归为奇恒之腑作为该体系的补充部分。“奇恒之腑”作为人体器官, 虽然同样不

\*基金项目: 中国中医科学院科技创新工程项目(C12021A03405)-经皮耳甲电刺激抗抑郁的中枢胆碱能效应机制; 国家自然科学基金面上项目(82174519)-耳穴刺激迷走神经调控脂肪代谢

作者简介: 辛 陈(1995-), 男, 在读博士研究生, 从事针灸效应机制研究。

△通讯作者: 荣培晶(1968-), 女, 研究员, 博士研究生导师, 从事针灸效应机制研究, E-mail: drrongpj@163.com。

可或缺,但比之五脏六腑,在中医理论中确实不够被重视。二者最大区别在于,五脏六腑通过经络系统的沟通联络作用,构成一个结构完整统一的整体,奇恒之腑则缺乏与脏腑经络的直接络属及功能分工。

### 1.3 道家重视脑神——脑中九宫皆神明所居

《内经》时期因医家“贵心贱脑”的路径选择而未发展起来的“脑”理论,在魏晋时期依托玄学道家兴起而得到发展。东晋魏华存《黄庭内景玉经》云“泥丸百节皆有神……脑神根精字泥丸”,梁丘子注云“泥丸,脑之象也”<sup>[11]38</sup>;《黄庭内景玉经》又说“脑分九宫”,“九室正虚(墟)神明舍”,梁丘子注曰“九室谓头中九宫室”<sup>[11]62</sup>。因此可推论,道教认为脑中九宫都是人神明所居之处。

据梁丘子注引《大洞经》,脑中九宫为明堂宫、洞房宫、泥丸宫、流珠宫、玉帝宫、天庭宫、极真宫、玄丹宫、太皇宫<sup>[11]39</sup>。其中泥丸宫又称上丹田,是道教修炼的核心部位,后世道教论脑多与此宫挂钩。葛洪《抱朴子》“两眉之间……三寸为上丹田也。此乃是道家所重,世世歃血口传其姓名耳”<sup>[12]</sup>。现代著名道教学者陈撄宁《黄庭经讲义》释脑神泥丸曰“虽周身百节皆有神,惟泥丸之神为诸神之宗。泥丸一部,有四方四隅,并中央共九位,皆神之所寄而当中方圆一寸处,乃百神总会”;又从道教修炼的角度说“脑为身主宰,得其主宰,则易为功也”<sup>[13]</sup>。梁丘子也注脑神曰“丹田之宫,黄庭之舍,洞房之主,阴阳之根”<sup>[11]38</sup>。由此可见,在道教经典中,脑非但是神明居所,更在人体中占据至上地位,这与黄帝医派的观点截然不同,反而与《内经》中主张“脑髓为脏”的学派一脉相承<sup>[14]</sup>。

《素问遗篇·本病论》记载“神游上丹田,在帝太乙帝君泥丸宫下”。张景岳《类经》注“人之脑为髓海,是谓上丹田,太乙帝君所居”<sup>[15]</sup>。谢观《中国医学大辞典》训“太乙”为“至尊无上之义”,训“太乙帝君”为“脑髓也。脑为人体之所最尊,犹神明中之太乙帝君”<sup>[16]</sup>。《颅凶经》也记载“太乙元真在头,曰泥丸、总众神也”<sup>[17]</sup>。道教的形成,晚于约在西汉时期就已成书的《内经》,因此可推论《内经》中“以脑髓为脏”的“方士之言”被道家继承和发展下来,并在隋唐之后慢慢重回医家论述<sup>[18]</sup>。

### 1.4 头脑认知融汇——脑为元神之府

现行中医教材多认为“脑为元神之府”出自明代李时珍的《本草纲目》,但该观点应源自道教论脑。前文已述,道教认为脑为人神所居,且为人体最尊。黄帝医家一派论“头”多过论“脑”,如《素问·脉要精微论篇》说“头者,精明之府”。张仲景《金匮玉函经·证治总例》说“头者,身之元首,人神之所注”<sup>[19]</sup>。唐初杨上善《黄帝内经太素》“头是心神所

居”<sup>[20]</sup>。黄帝医派之论“头”与道教之论“脑”随着历史的推进渐渐融合,如宋代陈言《三因极一病证方论》说“头者诸阳之会,上丹产于泥丸宫,百神所集”<sup>[21]</sup>。

以头代脑的论述在明代逐渐消失,这个时期的医家对脑的认识更加笃信,因而更倾向于用脑来论述人神等功能,但并未形成一套系统的学说。“脑为元神之府”是李时珍在阐述辛夷功能时顺便提到的,只是片言数语,“肺开窍于鼻,而阳明胃脉环鼻而上行,脑为元神之府,鼻为命门之窍;人之中气不足,清阳不升,则头为之倾,九窍为之不利”<sup>[22]</sup>。由此可知,李时珍的“脑为元神之府”不是在论述医学理论的一种推想或假说,而是作为既定的背景知识。后世李氏“脑为元神之府”的提法与西医大脑理论相对接,应该是东西方医学理论交汇于中国古人的脑海,然后被推行出来的,是新观念在旧理论中的所谓相似对象的偶然发现<sup>[23]</sup>。

### 1.5 明清医林改错——灵机记性不在心在脑

明末著名的天主教传教士利玛窦,于1595年译著成《西国记法》一书,其中专述记忆与脑的关系,“记含有所,在脑囊;盖颅凶后,枕骨下;为记含之室”<sup>[24]</sup>。此说显然与中医“心主神明”的观点相悖,当为“脑主记忆”及“脑主神明”理论之源头。因为更多受到西方医学影响,清初汪昂在所著《本草备要》中,以同乡金正希之语引证李时珍“脑为元神之府”,其内容较之以前更加明确详细,“吾乡金正希先生尝语余曰人之记性皆在脑中。小儿善忘者,脑未满也。老人健忘者,脑渐空也。凡人外见一物,必有一形影留于脑中。昂思今人每记忆往事,必闭目上瞪而思索之,此即凝神于脑之意也。不经先生道破,人皆习而不察焉”<sup>[25]</sup>。

王清任被称作传统医学家中“一位彻底的先觉者”,明确否定了传统心主神明的观点<sup>[4]</sup>。在《医林改错》中有“脑髓说”专论,发挥了“脑主记忆”理论,并进一步提出“灵机记性不在心在脑”的论断,“灵机记性不在心在脑……气之出入,由心所过,心乃出入气之道路,何能生灵机,贮记性。灵机记性在脑者,因饮食生气血,长肌肉,精汁之清者,化而为髓,由脊骨上行入脑,名曰脑髓。盛脑髓者,名曰髓海……小儿无记性者,脑髓未满;高年无记性者,脑髓渐空”<sup>[26]14</sup>。王清任不仅论证了脑主灵机记性的功能,而且讨论了五官生理、病理与脑的关系。同时他还以“两耳通脑”“鼻通于脑”“两目即脑汁所生”等解剖知识,以及癫痫发病症状等脑部病理解释,来作为“灵机在脑”理论的实际证据,在那个时代背景下具有很强的说服力。除此之外,王清任还认识到脑对维持生命活动的主宰作用,“脑髓中一时无气,不但无灵机,必死一时;一刻无,必死一刻”<sup>[26]15</sup>。



## 1.6 近代衷中参西——人之神明原在心脑两处

至清末甲午战争之后,西医学在中国流传甚快,脑主神明的理论也开始被广泛流传。作为中西医汇通大家的张锡纯,将中医心主神明说与西医大脑理论相融合,提出“人之神明原在心与脑两处”的心脑共主神明说。他认为“神明之体属于脑,神明之用发于心”,并解释曰“《内经》所谓脾主思,非谓脾自能思也,盖脾属土,土主安静,人安静而后能思,此《大学》所谓的‘安而后能虑也’。至而人谓思发于脑,《内经》早寓其理,《脉要精微论》曰:‘头者精明之府矣’。既曰精明,岂有不能思之理?然亦非脑之自能思也”<sup>[27]</sup><sup>17</sup>。张锡纯的心脑共主神明说沿袭了《内经》之前的直觉经验,并通过糅杂《内经》理论和西方医学知识,力图将心、脑、脾三者主“思”的理论统一在一起。从其著作命名《医学衷中参西录》足以看出张锡纯的用心良苦,“衷中者,根本也,不背叛祖宗,同道无异议,是立业之基;参西者,辅助也,借鉴有益的,师门无厚非,为发展之翼”<sup>[28]</sup>。也因其发志“俾吾中华医学大放光明于全球之上”,且对西医涉猎未深,书中一些理论难免显得牵强附会。张锡纯此举已经显示了中医理论发展的一个趋势转折,即从广泛吸纳外来知识到对西方医学知识体系的防守抵抗。

随着进一步西医东渐,西医学在中国社会影响愈加深远,并逐渐占据主导地位。正如《医学衷中参西录》序言所记“然今凡百事皆尚西法,编中虽采取西人之说,而不甚采取西人之药,恐于此道仍非登峰造极也”<sup>[27]</sup><sup>16</sup>。在《医学衷中参西录》出版后的第十年,1929年,民国政府出台“废止中医案”。中医界为了谋求自身之生存,不得不开始对中医理论进行革新和改良,不得不接受中医科学化主张,自觉地进行中医科学化尝试<sup>[29]</sup>。心脑之争呈现出“心主神明”“脑主神明”“心脑共主神明”等多种理论相互争鸣的现象,成为中医藏象研究的重点问题之一。中医学界的内部分化明显,愈来愈多的医家选择“中医科学化”,即用西方近代科学方法及科学原则,将中医纳入到近代科学体系中;另一部分则坚守传统,崇古尊经,也被束缚了手脚。因此,传统中医学理论发展的空间被极大压缩,反而以防守为主,仿佛忘记了中医学也曾是广泛吸纳外来知识以发展完善自身的医学体系。诚如张锡纯所言“特是学问之道,贵与年俱进,斯编既成之后,行将博览西法,更采其可信之说与可用之方,试之确有效者,作为续编。此有志未逮之事,或即有志竟成之事也”<sup>[27]</sup><sup>16</sup>。

## 2 心脑学术争鸣的走向

### 2.1 尊经重典——现有中医理论框架维持不变的原因

重新梳理传统中医学对“心脑之争”的认识,不

难发现“心脑共主”本就发源于古人的直觉经验,《内经》时期主流医派选择“贵心贱脑”“以脑髓为脏”等“方士之言”经道教传承得以保存,明清医家在吸纳西方医学的基础上逐渐认识脑的功能和重要性,对传统中医学理论进行了质疑、修正或改良。

值得注意的是,在西方医学传入之初,医家多主张积极汲取外来知识。而在清末民国期间,中医险遭民国政府废止,西方医学对中医学形成强烈威胁,这种主动吸收完善自身的趋势明显发生转折。但因当时西方医学也是发展初期,给了中医学留存的机会,不过中医界也被动走上了“中医科学化”的道路。后人对中医科学化的褒贬不一暂且不论,此举必然导致了两件事:其一,中医学理论体系被进一步“固化”而保存;其二,以西方科学知识为中医学理论背书成为趋势。以科学主义的尺子衡量中医,超出中医原本范畴的理论注定被要求偏向“科学”,因此中医学立足自身理论体系需求的发展空间被极大压缩。时至今日,中医界的心脑学术之争依然呈现出“心主神明”“脑主神明”“心脑共主神明”等多种理论争鸣的现象,但比之百年前却似无发展。

### 2.2 师古参西——打破稳定范式结构是必然选择

中医学理论创新的根本动力在于病因病机的重新认识以及治则治法的创立,目的是启发新的治疗方法,突破原有治疗局限。现代科学技术的发展和介入可以让中医学更接近疾病本质,本应加速这一进程。以中风病为例,随着对脑认识的不断深入,人们自明清时期已经不断观察到中风病的表现与大脑关系最为密切。王清任以“气虚血瘀”立论创立补阳还五汤,丰富了中风病金元以来“风、火、痰、虚”的认识,弥补了漫长历史认识过程中未能完备的中风理论<sup>[30]</sup><sup>178</sup>。相比之下,近现代对于中风病研究多无创新,即便认识到病位在“脑”,但仍归纳病因病机为“虚火风痰气血六端,以肝肾阴虚为其根本”。杨金生总结了中风病研究发展的曲折历史,命名的几番正误,病因的内外争辩,病机的各执一偏,方药的遵古难易等,也正是中医脑理论发展缓慢的集中缩影<sup>[30]</sup><sup>85-86</sup>。囿于现有中医理论结构,“脑”无法作为直接发挥效应的器官,只是被动承受五脏六腑病变的后果。而造成这一曲折发展的直接原因,正是脑在传统脏腑经络体系中的缺位。

与此同时,现代医学将脑科学问题作为人类社会面临的基础科学问题之一,是人类认识自然和人类本身的“终极疆域”。随之而来的是先进检测手段的出现,特别是无创性脑功能检测技术、神经示踪技术、光遗传技术等,愈发揭示了脑的机能效应。也正因如此,中医学中“脑”的地位愈发尴尬。一方面

是脑的机能愈发明晰,脑的地位在全身器官中无可比拟;另一方面,脑被归为奇恒之腑,是五脏六腑之外的补充,很难再被纳入脏腑经络系统的核心架构。一些学者做了尝试,提出“脑神”“脑为脏”的学术观点,重新提升了脑在中医学里的重要地位,但仍旧不足以打破中医学内部稳定范式结构的羁束。

探索和揭示人类脑功能的奥秘一直是科学界乃至全人类的梦想,中医学对脑有着丰富的论述及想象,借助日新月异的脑科学技术,发展中医学脑理论是难得的契机,也是必然选择。如果说《内经》时代“贵心贱脑”是主流医派的选择,那么今时今日,“贱脑”之论只能作“方士之言”。表面上看,维持现有中医理论框架结构并不影响中医治病的思路方法,但与现代科学明显脱钩已是不可取的。各国争相开展的“脑科学计划”已彰显趋势:脑不仅是认识疾病的诊断部位,更是干预疾病的治疗部位。脑作为奇恒之腑的作用已被充分放大,若想中医学脑理论研究再上一个台阶,必须正视脑与五脏六腑的互动关系,表征和重构脑与其他脏腑经络的联系。

### 2.3 重提脑经——正视脑对脏腑经络的统摄作用

“脑经”最早见于《回回药方》残卷,该书是现存最早的回医药经典著作,约成书于明代洪武年间。与中医学截然不同的是,回医药理论强调脑经,却没有中医学那样完整的脏腑经络腧穴学说,而仅作为部位<sup>[31]</sup>。《天方性理》(清代刘智)是回回医学理论的集大成者,该书明确提出了大脑的总觉作用,是回回医学理论的精华所在。“夫一身之体窍,皆藏府之所关合,而其最有关合于周身之体窍者,惟脑。盖藏府之所关合者,不过各有所司,而脑则总司其所关合者也。脑者,心之灵气与身之精气相为缔结而化焉者,其为用也,纳有形于无形,通无形于有形,是为百脉之总原,而百体之知觉运动皆赖焉……其筋络自脑而通至周身,则通身得其总觉之力,而手能持,足能行,百体皆知痛痒”<sup>[32]78</sup>。回回医学认为人的各种感觉和脏腑器官都不过是“各有所司”而已,惟大脑能够具有统摄各个器官的总觉作用。回回医学中的“脑经”实际上提示了这样一个道理:即便回归古人语境,在接触到先进脑相关知识后,脑对脏腑经络的统摄作用也是不证自明。

回回医学较少受到中医脏腑经络理论框架羁束,其所言的“脑经”重在阐述脑与五官、周身脏腑组织器官之间的联络和沟通,而沟通的主宰是脑,沟通的媒介是筋络(经络、经脉),沟通的目标体是周身脏腑组织器官<sup>[31]</sup>。《内外体窍图说篇》清源黑氏评注道“通身表里,皆关系乎脑”<sup>[32]79</sup>。这与现代经络研究的思路不谋而合。在经络研究的一系列发现

中,趋于一致的指向就是,无论是对经络结构实质的探求还是对其功能的研究,都与神经系统有关。人体体表与体表、体表与内脏之间通过各种神经通路发挥特异联系,穴位治病也多依靠中枢(脑与脊髓)反射发挥效应。针灸发挥作用的另一关键在于治神,若想进一步探索针灸治神的效应机制,必须正视脑在其中的核心地位<sup>[33]</sup>。近年来,脑与其他器官的互动联络也是现代医学的研究重点,脑-肠轴<sup>[34]</sup>、脑-脾轴<sup>[35]</sup>、肺-脑轴<sup>[36]</sup>、肝-脑-肠轴<sup>[37]</sup>等科学概念的提出,既是传统中医理论的部分印证,也亟需转化吸收形成新的中医学理解。横亘传统中医与现代医学之间的鸿沟,正随着科学知识的流动和医学观念的进步慢慢消失。而应对这种变化,正视脑对脏腑经络的统摄作用,是中医学能主动做的第一件事。

### 3 结语

从商末周初的“思虑生于心而属于脑”直觉经验,到清末民初张锡纯提出的“人之神明原在心与脑两处”,传统中医学对脑的认识像是一个循环。但在这个看似循环的过程中,不同时代医家的理论阐释却充满活力。值得反思和警醒的是,在经受废止危机之后,中医走上“科学化”道路,这种理论活力却慢慢消失了。所谓的“心脑之争”,或许已经可以画下句号:在传统中医学中,心之血液供养全身,心为“五脏六腑之大主”名副其实;而在未来构建的中医学中,必须打破已有的脏腑经络稳定范式,将脑纳入五脏六腑的主流体系,表征和重构脑与其他脏腑经络的联系,形成符合中医学思维方式和逻辑规律的中医脑理论。生出“打破”的念头,本身就是一种“建立”,尽管困难重重,但可以借鉴“脑经”概念,从正视脑对脏腑经络的统摄作用做起。

诚然,若是等待中医学融入现代医学而抛弃遗骸,则无须折腾,补充替代医学范畴中早为中医留下一席之地;但若是卯定了传统医学与现代医学并行不悖,则必须继续发展中医基础理论,以承载现代科学知识转化而来的中医理解。如此,中医学便可容纳更多的知识证据而重新活跃起来。正如张锡纯所言,“吾儒生古人之后,当竟古人未竟之业,而不能与古为新,俾吾中华医学大放光明于全球之上,是吾儒之罪也”<sup>[27]6</sup>。

### 参考文献:

- [1] 张宇鹏. 西方医学对藏象学研究的影响[J]. 中国中医基础医学杂志, 2009, 15(12): 881-882, 884.
- [2] 张俊龙. 中医脑理论演进轨迹[J]. 山西中医学院学报, 2001, 3(3): 43-47.
- [3] 顾颉刚, 刘起釪. 尚书校释译论 1[M]. 北京: 中华书局, 2018: 10.
- [4] 傅延龄. 古代中国对脑与精神关系的认识[J]. 成都中医学院学报, 1988, 31(1): 12-14.
- [5] 许慎, 段玉裁. 说文解字注[M]. 上海: 上海古籍出版社,



- 1981;894.
- [6] 牛一焯,秦晓慧,张宁怡,等.唐以前中医“脑”范畴流变研究[J].中医文献杂志,2016,34(3):18-21.
- [7] 黄公绍,熊忠.古今韵会举要[M].北京:中华书局,2018:52.
- [8] 朱骏声.说文通训定声[M].北京:中华书局,2016:173.
- [9] 郝懿行.尔雅义疏[M].上海:上海古籍出版社,2017:166.
- [10] 张俊龙.试论中医学重心轻脑学术取向形成之基础[J].山西中医学院学报,2000,2(2):51-53.
- [11] 周全彬,盛克琦,董沛文.黄庭经集注[M].北京:宗教文化出版社,2015.
- [12] 葛洪.抱朴子内篇全译[M].贵阳:贵州人民出版社,1995:460.
- [13] 刘永明.《黄庭内景经》的脑学说和心脑关系[J].宗教学研究,2005,24(1):11-14.
- [14] 李维贤.论脑髓与志意[J].新中医,1983,15(4):5-9.
- [15] 张景岳.类经[M].北京:中国医药科技出版社,2011:556.
- [16] 谢观.中国医学大辞典[M].北京:中国中医药出版社,1994:205.
- [17] 周仲瑛,于文明,张如青,等.中医古籍珍本集成儿科卷幼科释谜、颅脑经[M].长沙:湖南科学技术出版社,2014:358.
- [18] 郑国庆.中医自身发展内核的脑神学说源流[J].中华中医药杂志,2010,25(12):2330-2335.
- [19] 张机.金匱玉函经8卷[M].北京:人民卫生出版社,1955:18.
- [20] 杨上善.黄帝内经太素[M].北京:人民卫生出版社,1965:470.
- [21] 陈言.三因极一病证方论[M].北京:人民卫生出版社,1957:221.
- [22] 李时珍.本草纲目[M].北京:人民卫生出版社,1982:1936.
- [23] 刘剑.也谈李时珍的“脑为元神之府”——与彭兴先生商榷[J].书屋,2009,15(1):60-63.
- [24] 利玛窦.利玛窦中文著译集[M].上海:复旦大学出版社,2001:143.
- [25] 汪昂.本草备要[M].北京:人民卫生出版社,1965:148.
- [26] 王清任.医林改错[M].北京:人民卫生出版社,2005.
- [27] 张锡纯.医学衷中参西录[M].北京:中医古籍出版社,2016.
- [28] 彭正发.从《医学衷中参西录》谈张锡纯的医药学思想[J].中国中医基础医学杂志,2003,9(3):62-63.
- [29] 左玉河.学理讨论,还是生存抗争——1929年中医存废之争评析[J].南京大学学报(哲学·人文科学·社会科学版),2004,50(5):77-90.
- [30] 杨金生.中风病防治研究[M].北京:中医古籍出版社,1999.
- [31] 贾孟辉,王佩佩,刘丽,等.中国回医药脑病学史略[J].中国民族医药杂志,2013,19(9):72-78.
- [32] 刘智.天方性理[M].上海:中华书局,1923.
- [33] 辛陈,裴丽霞,耿昊,等.针灸治神与心流理论关系初探[J].中国针灸,2020,40(9):1003-1005.
- [34] COLLINS S M, SURETTE M, Bercik P. The interplay between the intestinal microbiota and the brain [J]. Nature Reviews Microbiology, 2012, 10(11):735-742.
- [35] ZHANG X, LEI B, YUAN Y, et al. Brain control of humoral immune responses amenable to behavioural modulation [J]. Nature, 2020, 581(7807):204-208.
- [36] HOSANG L, CANALS R C, VAN DER FLIER F J, et al. The lung microbiome regulates brain autoimmunity [J]. Nature, 2022, 603(7899):138-144.
- [37] TERATANI T, MIKAMI Y, NAKAMOTO N, et al. The liver-brain-gut neural arc maintains the Treg cell niche in the gut [J]. Nature, 2020, 585(7826):591-596.

收稿日期:2022-06-30

(责任编辑:杜松)

## 《中国中医基础医学杂志》征稿启事

中国中医基础医学杂志是中医类科技期刊,国内外公开发行人。本刊是中国学术期刊光盘版核心期刊、北京大学图书馆“中文核心期刊”、中国科学院文献情报中心“中国科学引文数据库(CSCD)来源期刊”、中国生物学校核心期刊,中国科学技术信息研究所“中国科技论文统计源期刊”,中国生物医学文献数据库(CBM)来源期刊。从2020年1期开始本刊发表的论文已被中国知网、超星、维普网、万方数据——数字化期刊群全文收录。

本刊创刊于1995年元月,国际标准刊号:ISSN1006-3250,国内统一刊号:CN 11-3554/R,刊期为月刊,出版日期为每月28日。

本刊刊载的主要内容为理论探讨、实验研究、临床基础、针灸研究、方药研究、中医多学科研究、述评。文稿应当具有科学性、创新性;论点明确,文字精炼,层次清楚;数据准确,书写工整且规范,对研究性论文要求统计学处理。来稿格式请参看本刊编辑格式书写。凡各级科研基金资助的项目论文,均应标注批准文号及具体课题名称。如:基金项目;国家自然科学基金资助项目(No. 39770915)-具体课题名称。作者也可在微信中搜索“中国中医基础医学杂志”,关注期刊公众微信号获取更多信息。投稿网址:www.zyjc.ac.cn

本刊审稿周期为三至四个月,逾期未收到回信者,作者可自行处理。来稿本着文责自负的原则,请作者切勿一稿多投,作者必须对稿件内容的真实性负责。依照有关规定,编辑部可以对来稿进行相应的文字修改以及删减。文章来稿一经本刊发表,该文章的专有使用权即归《中国中医基础医学杂志》编辑部所有,《中国中医基础医学杂志》编辑部有权以电子期刊、光盘版、网络出版等其他方式出版该篇文章。



关注中国中医基础医学杂志  
推动中医文化事业发展