

试论小肠的气化功能

白宇宁¹ 白兆芝² 张润顺² 寇永锋²

主题词 小肠 气化

气的新陈代谢运动变化及其伴随发生的物质转化和能量转化的过程称之为“气化”。人体的脏腑经络、周身组织,无不在不同的角度、范围与深度上参与了这类气化运动,包括人体内精微物质的消化、吸收、转输、敷布以及将其代谢产物排除体外的一系列代谢^[1],故气化为生生之本。小肠气化在机体的生命活动中具有极其重要的地位,以往人们认为脾胃为后天之本,气化之根^[2],用脾胃的生理功能来概括小肠的生理功能,而忽略了小肠的生理尤其是小肠的气化功能,从而导致了从小肠的生理、病理乃至疾病的认识不够深入。故深入探讨小肠的气化功能,无论对研究脏象学说,还是指导临床实践,均有重要意义。

1 小肠气化的运动形式

小肠作为六腑之一,其气化运动存在于生命过程的始终,其运动形式主要表现为主降,而降中有升。

1.1 小肠主降,与脾胃同为机体升降的枢纽:人体的生命活动无一不是脏腑升降出入运动的表现。在脏象学说中常以脾升胃降来概括整个消化系统的生理功能,即所谓“脾宜升则健,胃宜降则和”(《临证指南医案》)。胃主通降是指饮食物通过胃的腐熟后下行至小肠,通过小肠的进一步消化吸收,将食物残渣下输于大肠,最后排出体外。小肠作为六腑之一,传化物而不藏,以通为用,故小肠亦主降。若小肠不能通降,则胃气不降,大肠不能传导,糟粕难出。因此,小肠与脾胃互相配合,升清降浊,共同完成一系列消化吸收传输功能,同为机体升降之枢纽。

1.2 降中有升,小肠气化运动的基本规律:小肠主降,但降中有升。其原因一是饮食物在小肠的消化过程中有吸收水谷精微和津液的作用;二是小肠虽然主降,其气不降为病,而降之太过亦为病,其“升”是为了保证“降”的功能正常发挥,使之不致降之太过。小肠之气通降,固不为病,若只降不升,胃所受纳、小肠所受盛的食物须臾即下,则不能完成消化、磨运、吸收等诸多生理功能;三是小肠的“升”的功能与脾气密切相关,辅佐脾

气完成脾的升清作用。倘若没有小肠的这种降中有升,则脾气之升就体现不到胃、大小肠这些具体脏器上,也就不能完成其升清作用。可以说,脾的“升”是从总体上来统帅、把握、控制、协调的,而小肠的“升”是从本腑的角度来配合脾气之升的^[3]。因此,小肠气机虽然主降,但降中有升是其气化运动的基本规律。

2 小肠气化的重要作用

小肠的气化运动存在于其主运化、别清浊、主津液、主通降等生理活动的全过程之中,可以说机体的消化系统的所有生理功能的完成,包括气血、津液等营养物质的生成与转化,都离不开小肠的气化功能。

2.1 化物出焉,与脾同主运化而各有侧重:小肠是一个相当长的管状器官,《灵枢·胃肠》已经明确记载了其解剖位置与形态。关于小肠的生理功能,《素问·灵兰秘典论》指出:“小肠者,受盛之官,化物出焉。”受盛,即接受,以器盛物之意。化物,即消化、化生、吸收之意。饮食物经过胃的初步消化之后,即进入小肠,在小肠的气化功能的作用之下,经过相当时间的停留,将之消化为可被人体利用的精微物质,并加以吸收。小肠的这种功能与脾主运化的功能有着非常相似之处。《中医基础理论》(六版教材)解释脾主运化说:“运,即转运输送;化,即消化吸收。脾主运化是指脾具有把水谷化为精微,将精微物质吸收转输至全身的生理功能。”^[4]可以看出,小肠与脾共同参与了饮食物消化吸收的全过程。

《素问·六节脏象论》云:“脾、胃、大肠、小肠……,仓禀之本,营之居也,名曰器,能化糟粕,转味而入出者也”。这种“转味而入出”的生理功能的完成,离不开各自的气化功能。在这个过程中小肠和脾起了什么作用,其各自功能的重点是什么,概括如下。

中医传统上所说的“脾主运化”功能实际是一个非常复杂的过程,它既要有一定的物质基础与动力,也要有具体的实施脏器。就脏器而言,饮食物由胃进入小肠,通过进一步消化,将剩余的糟粕传于大肠而排出体外。可见机体运化过程中消化吸收的具体脏器及场所主要在胃、小肠及大肠,小肠在其中起着更为重要的作用。就物质基础而言,精、气、血、津液等营养物质,既充养于脾、胃、大小肠,而又由脾、胃、小肠所化生的水谷精微转化而成,这些物质的生成、代谢、吸收、转化亦无不与小肠的气化功能密切相关。就动力而言,除了脾气在整个运化过程中起着非常重要的动力作用之外,小

1 中国中医研究院广安门医院消化科,北京市宣武区北线阁

(100053) (C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

2 山西中医学院

收稿日期:2005-03-30

肠的气化功能也作为动力之一而起着重要作用。

《医学入门》指出:“脾与小肠相通”,说明小肠与脾在生理功能方面相通,同主运化而各有侧重,小肠的重点在于“化”,脾的重点在于“运”;也就是说,小肠主要是侧重于对饮食物的具体消化、吸收;脾主要是帮助小肠进行消化吸收,并且将所化生的水谷精微运输到全身,即所谓“脾气散精”。《素问·六节藏象论》云:“五脏者,藏精气而不泄;六腑者,传化物而不藏。”饮食消化、吸收、磨运,都属于传化物的功能;而水谷精微的输布与散精,则应属于藏精气的范畴。故前者应是小肠腑的主要功能,后者应是脾脏的主要功能。而小肠这种“生运化”功能的完成,主要靠小肠的气化运动。

2.2 泌别清浊,参与完成生“精”的全过程:清,指水谷精微;浊,指食物的糟粕;泌,即分泌;别,即分别。小肠的泌别清浊的功能是指在小肠气化功能的作用下,将小肠消化后的饮食物,分别为水谷精微和食物残渣两部分,并将水谷精微加以吸收,把食物残渣输送到大肠。脾气上升,将水谷精微向上转输至心、肺,再通过心、肺的作用化生气血,以营养周身,此即所谓“脾主升清”。《素问·经脉别论》云:“饮入于胃,游溢精气,上输于脾,脾气散精,上归于肺……。”也就是说,脾依靠散精功能将小肠所化之精微物质源源不断地上输于肺而灌注于四旁,并为小肠进行新的饮食物的消化吸收打下了良好的基础^[5]。小肠的分清泌浊功能,为脾脏化生气血,升清降浊,营养机体,创造了先决的物质条件,二者在功能上既不能互相代替,又必须密切协同^[6]。可见,小肠的泌别清浊在前,脾的升清在后;“精”的产生场所在于小肠,“精”的转输动力在于脾;小肠生清是源,脾之升清是流。因此,小肠泌别清浊是脾在升清前的重要的前处理阶段,是饮食物消化吸收的重要环节。涂蔚生云:“小肠能以生脾亦能病脾,脾为小肠所生,亦能滋益小肠”(《难经·脏腑通治》)。可见小肠与脾的关系至为密切,其所谓的小肠“生脾”,即是指出了小肠与脾的这种源流关系。

2.3 参与水液代谢,生成吸收输布调节津液:一般认为,津液的生成来源于脾胃的运化,这是一种非常笼统的说法。《灵枢·天年》云:“六腑化谷,津液布扬,各如其常,故能长久”,说明六腑具有生成与输布津液的功能。而在六腑之中,小肠起着非常重要的作用。《脾胃论》指出:“大肠主津,小肠主液,大肠小肠受胃之营气,乃能行津液于上焦,灌溉皮毛,充实腠理。”小肠主液,是指小肠通过泌别清浊而生成、吸收津液与输布、调节津液。一方面,由胃而来的饮食与水分进入小肠后,经过小肠的消化、磨运,使之转化为可被人体直接利用的

津液;另一方面,小肠又能吸收大量的津液,并在脾气的动力作用下,输布于全身,而这些功能的完成都离不开小肠自身的气化功能。《灵枢·本脏》云:“六腑者,以化水谷而行津液者也。”由此可见,脾之运化水液的功能与小肠的“生液”功能密切相关。通常所说的脾在人体水液代谢过程中具有推动和调节作用,实际上小肠的气化功能在水液的调节与输布过程中也起了至关重要的作用。

此外,小肠泌别清浊后,其浊者即水液代谢的产物在小肠气化功能作用下,渗入膀胱而成尿液。有人把这种功能称为“小肠主水道”^[7]。

3 小肠气化失常的病理变化

3.1 气机郁滞,升降失司:各种由内、外因作用于小肠,均可导致小肠气化功能失常而气机阻滞。张洁古云:气机“阻滞也,谓肠胃隔绝,而传化失常”(《医学启源》)。这里所说的“肠”包括大小肠在内,指出了气机阻滞的结果是引起胃肠受纳、受盛、化物、传导功能失常而形成各种病证。如风寒湿热等外邪侵犯小肠,可阻塞肠道,气机失于通降;或情志抑郁,肝气郁滞,气不得上下,腑气不通,均可使小肠气化功能失常而出现腹痛、腹胀、肠鸣、呕吐、大便失调等症。小肠气机失于通降,则不能正常完成其受盛化物、分清泌浊等功能,从而导致宿食、痰饮、湿浊、积热、虫积、瘀血等病理产物的形成或堆积,而出现腹胀、腹痛、肠鸣、泄泻、便秘等病症。同时,小肠之气降之太过,水谷不得充分吸收,混杂而下,可致泄泻,大便完谷不化,甚至滑脱不禁。

3.2 化物失常,诸症丛生:前已述及,小肠的化物实即与脾同主运化的功能。一旦由于某些病因,如饮食、情志、外邪侵袭、病后体虚或其它脏腑波及,均可使小肠气化功能失常,不得生“精”,消化吸收功能发生障碍,饮食物得不到充分的消化,水谷精微不能很好地吸收,从而出现腹胀、便溏或完谷不化、食欲不振等症;在此基础上其化生水谷精微等营养物质的功能进一步减退,继而出现面色萎黄、头晕目眩、消瘦乏力等气血亏虚证候,甚至导致脏腑经脉肌肤九窍失养或全身阴阳失衡的严重证候。

3.3 清浊不分,混杂而下:当小肠气化功能减退时,泌别清浊的功能失职,一方面可以使“生清”的功能不能正常完成;另一方面可以出现清浊不分,混杂而下,大便异常,泄泻下利等症。

3.4 津液不生,输布障碍:李东垣《脾胃论》指出:“小肠主液……,若饮食不节,胃气不及,……小肠无所禀受,故津液涸竭焉。”指出由各种原因可导致小肠主液的功能失常,使小肠津亏液涸。小肠气化功能失常后,

其泌别清浊功能发生障碍,一方面津液的生成不足,轻者可出现大便干结,重者进而可导致全身性津液亏虚,出现口干咽燥,目干鼻干,舌上少津,皮肤干燥,毛发焦枯等症;另一方面如肠运无力,小肠吸收、输布与调节津液的功能发生障碍,则可导致水液停留,进而形成痰饮水湿等病理产物。饮留小肠,可见水走肠间、沥沥有声、腹满、便秘、苔腻等症;湿阻小肠,可见腹痛、腹胀、肠鸣、泄泻等。

4 小结

小肠的气化运动是人体生命活动的重要组成部分,它存在于小肠主运化、别清浊、主津液等生理活动

的全过程之中,降中有升是其运动的基本规律,一旦气化运动失常,则会发生一系列病理变化。深入研究小肠气化功能,必将为进一步完善脏腑学说、气化学说和指导临床实践起到重要作用。

参考文献

- 王琦.中医藏象学说.北京:人民卫生出版社,1997:34
- 吴雄志.中医脾胃学.北京:中医古籍出版社,2001:30
- 白兆芝.大小肠病机特点探讨.山西中医,1998,14(2):1~3
- 吴敦序.中医基础理论.上海:上海科学技术出版社,1995:61
- 刘子志,刘友章.脾、小肠运化功能探析.安徽中医学院学报,2001,20(4):8~9
- 秦云峰.试论小肠当属中焦.北京中医学院学报,1985,8(1):34~36

北京圣纳长青中医药书店诚信邮购

圣纳长青是集门市、机关服务、网上书店及邮购于一体,实力雄厚的独立书店实体。圣纳长青会员俱乐部的宗旨:让读者以最优惠的价格拥有真正物有所值的好书。入会方式:汇款6元入会费即可。本俱乐部提供八大优惠:一、优惠购书:1、会员邮购100元以上者享受8.6折优惠(教材、考试用书、医疗器械9.3折优惠)(50元以下须加收4元邮资)。2、一个年度内累计购参考书籍达1000元,在享受8.6折优惠的基础上再赠送50元书籍(赠书限参考书);特别提示:超过1000元以上部分享受8.3折优惠,限本年度内。3、累计购书3000元以上者,享受8.3折优惠,同时换取书店荣誉会员银卡并获赠精美礼品一份。4、累计购书5000元以上者,享受8折优惠,同时换取书店荣誉会员金卡并获赠精美礼品一份。二、免费获赠《医学书讯》《新书书讯》,便于读者在第一时间了解全国各社新书出版信息,来电来函即寄。三、无条件退换货(包括图书质量问题、选择错误等)。四、圣纳长青另备社科部,拓宽读者购书选择视野。请关注《新书书讯》及浏览本店网站。(优惠政策同医学书籍相同)。五、代查代找服务:读者如需我店提供书目信息范围之外的书籍,义务寻购(根据书进价给予读者适当优惠,原价购入除外)。六、读者文章、论文免费在本店网站宣传展示。(备有专区)七、会员的学术著作我店免费义务在网站策划宣传、推销。八、书店定期针对会员开展正版书籍的特惠销售活动。具体会员优惠政策见《会员细则》。

新版精品专区

中华人民共和国药典 2005 年版临床用药须知 中药卷 149.00
化学药与生物制品卷 199.00
中医临床必读丛书(邓铁涛)
本丛书选精当,涵盖面广,多为历代医家推崇,尊为必读经典著作。“读古籍、筑根基、做临床、提疗效”
素问病机气宜宝命论 11.00
素问玄机原病式 6.00
黄帝内经素问 15.00 脾胃要 9.00
本草备要 18.00 儒门事亲 19.00
温热经论 15.00 理虚元鉴 5.00
医林改错 6.00 格致余论 6.00
金匱要略 9.00 温病条辨 14.00
丹溪心法 19.00 类证治裁 29.00
兰室秘藏 11.00 名臣医案 28.00
灵枢经 13.00 伤寒论 13.00
血证论 15.00 医贯 11.00
现代著名中医名著重刊丛书
本丛书集中反映各著名医家毕生所学和临床经验之精华。所述医案一治必效验。乃不可多得的传世之作。
蒲辅周医论经验选 16.00
朱小南妇科经验选 14.00
钱伯煌妇科医案 10.00
施今墨临床经验选 21.00
张赞医临床经验选 15.00
赵锡武医论经验选 10.00
赵心波儿科临床经验选 13.00
郭士魁临床经验选 14.00
郭士魁临床经验选 19.00
岳美中医案 13.00 岳美中医案集 11
蒲辅周医论 13.00 中医临证要 18.00
中医入门 10.00 菊人医话 9.00
女科证治 9.00 章太炎医论 9.00
冉雪峰医案 9.00 读古医书随笔 13.00
从临床辨证论治论 12.00
金寿山医案选 15.00
陆瘦燕先生论著医案选 21.00
韦文贵眼科临床经验选 16.00
刘寿山正骨经验选 23.00
关幼波临床经验选 20.00
周易与中医智慧丛书(田合禄)
周易的本来面目是什么?五运是中医精华的深层原因是什么?中医滑坡问题出在哪?中医界“异化”危害是什么?该系列丛书

书揭示了《周易》和中医的神秘面纱,畅谈了天人合一观的主导思想。
疫病早知论—五运六气大预测 18.00
易易养生保健学 26.00
中医太极医学 22.00 易易通论 18.00
中医圈里的生命思考(王全年) 16.80
开中医之门运气学论(二版) 32.0
这部《导论》不仅是运气学的导论,也是整个中医学的导论!
中医原来这么有趣 39.00
黄帝内经告诉我们什么 12.00
西医检测中医治疗微观辨证论治 24.80
黄氏论治 48.00 中医六气实用秘方 12.00
中医证论的根柢(牟允方) 19.00
佛门医术秘笈 35.00
金丹养生的秘验 15.00
中华养生智慧 15.00 医门法律 16.00
李可危急重症疑难病经验选 23.00
肖相如治法 17.00 中医诊法研究 56.
柳德中医内科 28 傅山临证医书合编 20
门成福科经验选(门成福) 25.00
相照医案—李士懋温病经验选 80.00
傅青主男科经验选 15.00 丹溪医集 50
傅士温医集 71 亦林医集 70
异案良方 38.00 刘克宽医集 35.45
内科疑难病名家验案 1000 例评析(上中下) 105.00—汇集施今墨、蒲辅周、朱良春等百位名老中医治疗疑难病的医案。易于师法名家。
中医病证大全 82.00
全书共两篇,记载中医病 39 个病种,书中最大亮点:治法选择采用“三层五部法”。
中国内科秘方 48.00
病毒性肝病中医经验选(盛增寿) 49
当代名医经验选(傅文录) 31
实用中医儿科学(二版) 195.00
中医外科学(姜兆俊) 126.00
临证立法精要(范仁忠) 36.00
中医诊断辨证思路精 25.00
中医辨证新法论(董明强) 14.00
17 种常见疑难病治法思路精 17.00
62 种疑难病的中医治疗(王瑞) 95.00
全息望诊图谱(周幸来) 188.00
实用秘方选 26.00 民间偏方 24.00
民间偏方秘方精选 28.00
中国民间奇效秘方 39.00
中国民间神效秘方 66.00
奇难杂症精选(黄永源) 125.00

古今偏方秘方 29.00
实用民间病证大全 38.00
中国民间名医秘方 20.00
灸疗秘方 21.00 辟邪方 21.00
外敷秘方 21.00 丹溪选书 22.00
本草方治百病 36.00
华佗方治百病 36.00
秘方方治百病 36.00
中医解梦 22.00 单味药疗法 23.0
常见病四季养生药膳全书 48.00
介绍 100 余种疾病近 1800 余种药膳!
中国药典大全·中药卷(三版) 96.00
常用中药八百味精要 26.00
走进本草纲目之门—中药的发现 39.00
名中医论方药—国家级名中医临证经验实录 56.00 蒋竹(王惠敏) 16.00
大现本草 90.00 临证本草 73.00
中国八卦本草 59.00 白麝风新论 10.00
中药趣话 35.00 中医单药奇效真传 48
神奇的提升免疫力中草药 10.00
古今中药超大量应用集萃 18.00
常用有毒中药的毒性分析与配伍 14.00
现代中药 139.00 本草纲目精译 127.00
百药图解(赵中振) 47.00
中国汤液方证 张仲景方证学 30.00
血府逐瘀汤现代研究与应用 20.00
中国类似方剂鉴别运用大全 48.00
中医方剂临床新用 28.00
活血化瘀治疗疑难杂症 46.00
方剂气味配伍理论与应用 31.00
常用中药配伍与方剂 60.00
本书解药 341 味,单方 1730 个,药对 1441 组,各方 1420 首,述本草方剂之主流,融临床应用之精华。
中国奇效推拿手法全书 150.00
推拿手法用力技巧(张建华) 15.00
陈氏点穴与解穴疗法 30.80
穴位保健按摩大全 39.80
高立山针灸汇粹
针灸心悟 25.00 针灸心传 22.00
针灸心扉 28.00 针灸心语 24.00
止痛本草 33.00 新三针疗法选 25.00
中国刺血疗法大全 68.00
针刺百病(焦顺发) 38.00
中风后遗症新三针特效疗法 12.00
金氏针灸临床精粹(金伯华) 22.00
实用针灸医学治疗学(任月林) 79.00

夏氏伤寒学 60.00 实用针灸术 58.00
伤寒杂病论·词·句大辞典 110.00
寿世保元 33.00 医宗必读 20.00
中华脉诊的奥秘 200 幅脉图 34.00
详谈脉论 28 脉 16.00 脉贯 8.00
脉学名著十二种 28.00
类经(上中下)孙国中 128.00
清室医案研究(上下)(陈可冀) 360.00
有方、有评、有论—展示名医高手之辨治经验,揭示清代宫廷医学之独特经验。
《内经》名言句—《黄帝内经》精读精粹 26.00 这些金石之言千年来在中医学界已脍炙人口成为掷地有声的格言警句。
敬慎山房导引图 18.00
介绍了 24 种导引健身、治病方法。书中每页绘有一导引图,色彩艳丽、活灵活现,栩栩如生犹如美妙绝伦的工笔画。
医学奇闻 DVD 每盒 50 元(特价除外)
七情 脉象 脉诊 舌诊 中医舌诊 舌下络脉诊法 八纲辨证 耳穴的取法 邱茂良教授针刺手法 毫针刺法 头针灸灸治疗腰痛 针挑疗法 石氏伤科 河南正骨 杨天麟理筋手法 李引技术 实用推拿手法 李墨林先生按摩手法 双针刺法及胡兴立推拿经验 骨关节损伤治疗手法 理筋手法 骨科损伤性疼痛治疗手法 阳痿早泄的治疗 多位位整脊疗法 针刺刺刺治疗疑难杂症 腰椎间盘突出症的治疗 学按摩 80.00 骨外科外用药物的配制与应用 外洗药在骨伤科临床应用 红梨的中医诊断与治疗 红梨的中医诊断与治疗 实用双按摩技法 中医治疗不孕症 磁疗磁复健疗法 刮痧(DVD) 48 痛 红腰 红脚腕 刘柏龄治疗腰痛手法(DVD) 48.00 过敏性鼻炎的中医治疗(DVD) 48.00 视觉疲劳的中医治疗(DVD) 48.00 中医护理基本操作(DVD) 48.00
特惠畅销专区
[50 元以下需加 4 元邮费]
幼科金鉴刘氏临证发挥(刘炳恒) 定价 48.00 特惠价 24.00 会员价 20.00
赵超群内科学 定价 60.00 特惠价 30.00 会员价 25.00
全书充分展示了这位杏林大医之毕生宝贵

临床经验和精湛独到的学术经验。
孟澍江中医学术集
定价 42.00 特惠价 25.00 会员价 20.00
书中《学术精华》精辟阐发温病内蕴,揭示各种治法精义、细析辨证论治。
陈清良骨伤科临证精要
定价 120.00 特惠价 60.00 会员价 50.00
全书论及急症、内治、外治、骨折、脱位、骨病—展示中医骨伤科深层次精华。
中国手法治疗骨折彩色图谱
定价 360.00 特惠价 180.00 会员价 145.00
此书乃国内第一部手法治疗巨著。重点论述手法治疗骨折“四动五步法”。
古方今释定价 106 特惠价 60 会员价 50
全书执简驭繁,使读者全面领略方剂学丰富之内涵。内容包括解表剂、涌吐剂通下剂、双解剂,其历代名方论必择确有真知灼见,近代验案选取辨证精辟,理法方药完善之名医医案。
朱宪彝医案定价 86 特惠价 45 会员价 40
书中展示朱老治病经验 140 例。
皮肤科中医特色治疗
定价 28.00 特惠价 18.00 会员价 14.00
全书博采众长,突出中医特色。亮点:〔皮肤科中医证治提纲〕
〔药病集成〕定价 100 特惠 50 会员 40.00
这是一部具有很高文献价值与实用价值并颇有特色的书籍。载方 10706 首,附针灸法 1476 条,收方药 630 余种。
实用临床抗衰老中药
定价 36.00 特惠价 20.00 会员价 16.00
遵古验今对近 200 种具有不同程度抗衰老功效的中药的临床应用展开详述。
抗癌药大全
定价 48.00 特惠价 30.00 会员价 21.00
全书广征博引,精选抗癌作用显著的中草药 700 种。
汉拉类中药药材正名词典
定价 190.00 特惠价 100.00 会员价 80.00
这是国内第一部“一物一名”中药材正名词典,收录中药材 5872 味。
临床病案专家手记
定价 580.00 特惠价 280.00 会员价 200.00
本书包括疑难杂症病案、临床诊治病案、临床用药病案、误诊误治病案、临床急救病案五部分组成。展示了胡大一、叶任高、曹超龙等的高超医术与治病精髓。

普通读者购书 50 元以上免邮资,100 元以上 8.8 折优惠(50 元以下加收 4 元邮资费)(教材、考试用书、医疗器械 100 元以上 9.5 折);会员购书参照上述优惠标准。汇款地址:北京 78 信箱 96 分箱圣纳长青中医药书店 邮编:100078 联系人:吴学志 手机:(01338)133450 咨询电话:010-51437212(兼传真)010-67624494 咨询方式:(1)电话(2)写信(3)传真(4)手机短信(5)网上查询 网址:WWW.CQBOOK.CN(6)电子邮件 wulichangqi@sina.com.cn 注:常备图书 6000 余种,另备医学 VCD、CD-ROM、医疗器械,详尽书讯来电来函即寄。拥有圣纳长青购书视野无限……

邮购须知

enki.net