脏腑经络学说

华北东北八所中医院校编写组

**自学中医之路丛书**

**脏腑经络学说**

天津中医学院 主编

审 阅

北京中医学院,北京中医学院分院

**天津科学技术出版社**

责任编辑：于伯海

**自学中医之路丛书**

**脏腑经络学说**

天津中医学院 主编

审 阅

北京中医学院 北京中医学院分院

河北中医学院 黑龙江中医学院

长春中医学院 辽 宁 中 医 学 院

内兼古医学院中医系

亲

天津科学技术出版社出版

天津市赤泽道130号

河北省景县印刷广印刷

新华书店天津发行所发行

牵

开本787×1092毫米1/32 印张4.875 宇数100000

1988年7月第1版

1988年7月第1次印刷

印数： 1-8700

ISBN 7-5308-0245-3/R ·8$ 定价：1.50元

**编** **者** **的** **话**

历史悠久的中国医药学，有着独特的理论体系和丰富的 临床经验。在当今世界医学之林中愈发闪耀着夺目的光彩。 国内外学者越来越看到中医学宝库的巨大蕴藏量及其对世界 科学的深远影响。从而，形成学习、研究中医药学的热潮，

并且呈现出日益国际化的发展趋势。

然而，中医古籍汗牛充栋，浩如烟海，且文理古奥，颇 难索解。初学之人，常感无从入手，叹为观止。为了适应学 习中医的需要，我们编写了这套《自学中医之路》丛书，以 供初学中医人员及广大中医工作者和西医学习中医等同志们

在教学、医疗工作中应用与参考。

太丛书的内容包括中医基础理论和临床辩证论治两部 ,共十六个分册。计有阴阳五行学说、海四病机学说、脏 游经络学说、诊法概要、八词与八法、六经辩证、卫气营血 辨些、脏腑病证常用方药、心病辩治、肝病辩治、脾病辨 治、肺病辨治、肾病辨治、中医病素分析、历代临证格言选

萃、针灸与按摩。

编写中，我们本着：①理论联系实际的原则。对基础理 论的阐述，力求概念准确，逻辑性强，忍维清晰，切合实 用；五脏辨治等分册，结合内、外、妇、儿等学科常见病 证，详细介绍辨证论治的规律与方法。②保持中医理论的科

学性，系统性和完整性。尽量避免某些教材中存在的不必要

的重复、冗繁和脱节。做到深入浅出，简明精练。各分册能 够独立成章，又使全丛书统一、谐调，成为有机的整体。③ 本丛书内容的深度和广度，以最近卫生部组织编写并审定的 全国高等中医药教材为依据，并汲取各院校教学、医疗、科研 的新成果、新经验。可以说，本丛书既是自学中医的普及读

物，又可作中医院校的辅导教材。

本丛书是由天津科学技术出版社组稿，由天津中医学 院、北京中医学院、北京中医学院分院、黑龙江中医学院、 长春中医学院、辽宁中医学院、河北中医学院、内蒙古医学 院等八所院校集体编写的。在全体编写人员的努力和天津科 学技术出版社编辑同志的协助下，历时二年，几经修订，才 得以奉献给广大读者。书中不足之处恳请批评指正，以便使 本书进一步修改、完善，更好地为中医事业的发展发挥出应

有的作用。

《自学中医之路》丛书编写组

1986年6月

**目** **录**

一、脏腑经络学说是中医学的理论核心 (?)

(一)脏腑经络学说是中医学其它理论存在的依据

([2)](#_bookmark1)

(二)脏腑与经络是中医学理论存在的物质基础 ([3)](#_bookmark2)

二、脏腑学说的形成和发展 ([3)](#_bookmark3)

(一)脏腑学说的形成 ([3)](#_bookmark4)

(二)脏腑学说的发展 ([8)](#_bookmark5)

三、经络学说的形成和发展 ([12)](#_bookmark6)

(一)经络学说的形成 ([12)](#_bookmark7)

(二)经络学说的发展 ([17)](#_bookmark8)

四、脏腑学说的特点 ([23)](#_bookmark9)

(一)脏扇学说的整体观念 ([23)](#_bookmark10)

(二)脏腑学说中的生理和病理学概念 ([24)](#_bookmark11)

(三)气化概念 ([25)](#_bookmark12)

**五、经络学说的特点**  **([26)](#_bookmark13)**

(一)经络学说的整体观 ([26)](#_bookmark14)

**(二)经气的概念**  **([26)](#_bookmark15)**

**六、脏腑和经络的生理功能**  **([27)](#_bookmark16)**

(一)肺与手太阴经 ([27)](#_bookmark17)

(二)大肠与手阳明经 ([36)](#_bookmark18)

**(三)牌与足太阴经(附胰脏)**  **([39)](#_bookmark19)**

(四)胃与足阳明经 ([47)](#_bookmark20)

(五)心与手少阴经 (53)

(六)小肠与手太阳经 (61)

(七)肾与足少阴经(附命门、女子胞) (65)

(八)膀胱与足太阳经 (81)

(九)心包与手厥阴经(附膻中) (85)

(十)三焦与手少阳经 (88)

(十一)肝与足厥阴经 (93)

(十二)胆与足少阳经 (100)

(十三)脏腑之间的关系 (104)

(十四)经络之间的关系 (114)

七、奇经八脉的生理功能 (116)

(一)奇经命名的含义 (116)

(二)奇经八脉的功能 (117)

(三)奇经八脉的循行及生理 (119)

八、气血津液的生理功能 (132)

(一)气 (132)

(二)血 (139)

(三)津液 (142)

**(四)气、血、津液之间的关系**  **(145)**

脏腑，是内脏的总称。它包括五脏、六腑和奇恒之府三 类。五脏即指心、肝、脾、肺、肾而言。六腑即指胃、小肠、 大肠、胆、膀胱、三焦而言。奇恒之腑即指脑、女子胞、胆、

髓、骨、豚而言。

脏腑学说，就是研究这些脏腑的生理功能、病理变化及 其相互关系的学说。这个学说的主要内容，概括起来有两个 部分。其一 ，是各脏腑组织器官的生理、病理及其相互关 系。其二，是有关精、气、血、津液的生理、病理及其与脏

腑的关系。

因此，中医学的脏腑概念不单纯是一个解剖学的概念， 更重要的是它包涵着一个生理或病理学方面的概念。例如： 心脏，它除了代表解剖学的实体外，还包括大脑等方面的某 些功能。所以中医学的一个脏腑的功能，可能包括好几个西 医脏器的功能。 一个西医脏器的功能，可能分散在好几个中 医脏腑的功能之中。故而，中医学的脏腑学说，其脏器的名 称虽然与西医相同，但是在生理与病理的含义上，却不完全 相同，中医的脏腑学说重视脏腑的生理及病理表现于外的征 象，而不重脏腑之形。古人把脏腑二字称之为“脏象”,就

是一个明证。

一 、脏腑经络学说是中医学的

理论核心

中医学有着数千年的悠久历史。早在三千多年以前的商 代，就用甲骨文字记载了关于疾病和医药卫生的知识。所以 祖国医学是我国人民长期同疾病作斗争的极为丰富的经验总 结，它是我国优秀的民族文化遗产之一。它的独特的医学理 论体系，为我们中华民族的繁衍、昌盛，为我国人民的保健 事业，为世界医药学的发展都作出了巨大的贡献。中医学不

愧是我国医学的一个伟大的宝库。

中医学包括的内容很多。如对人体的生理功能和病理变 化的认识，对疾病的诊断和治疗方面的认识等。因此，中医 学理论体系的重要组成部分，包括了阴阳五行、脏腑、经络、 病因病机、诊法、辨证、预防与治则等七个方面。然而其中

的脏腑经络学说却是中医学理论的核心部分。

**(一)脏腑经络学说是中医学其它理论存在的依据**

脏腑学说，是研究人体各脏腑、组织器官的生理功能、 病理变化及其相互联系，以及脏腑组织器官与外界环境相互 关系的学说。经络学说，是研究人体经络系统的生理功能、 病理变化，及其与脏腑相互关系的学说。而阴阳五行学说， 是关于矛盾的对立统一，以及事物问相互联系的学说；用来 阐明人体的组织结构，及生理和病理的。如阴阳学说在解释 人体的正常状态或病态时，是以脏腑中阴阳的变化为基本立 说之点。五行学说在解释人体的正常状态或病态时，是以脏

腑中五行的生、克、制、化规律的变化为基本立说之点。所

以中医学运用阴阳五行学说，是借助于它的唯物论和辩证法 思想，围绕着脏腑的生理和病理变化，来阐发人体的生命活 动。再如病因病机学说，主要是阐述疾病的发生、“发展的规 律，以及各种致病因素的性质、特点及其所致病证的临床表 现。因此病因病机学说中所论述的病理变化及临床表现等内 容与脏腑和经络的关系更为密切。其它如诊法、辨证、预防

与治则学说，都是根据脏腑、经络的变化而总结出来的。

**(二)班励与经络是中医学理论存在的物质基础**

从人体的组成来看，人的组织结构是以五胱为中心的有 机整体。经络是联络脏腑、组织、器官，沟通人体的表里、 上下的通路。脏腑与经络的有机联系，不仅使人体成为一个 完整的组织系统，而且能够反映机体的异、常变化。中医学 理论要阐明的是人体生理与病理活动的若干问题。中医学要 达到的目的是促进机体的长寿。所以没有脏腑和经络的活动 变化，中医学的其它基本理论就不可能形成。从医学意义上 看；中医学的其它基本理论，如果脱离了脏腑经络学说的内 容，就会成为缺乏物质基础的空洞的理论。只有脏腑与经络 学说相结合，才能完整地反映中医对人体生理和病理的基本

观点。因此脏腑与经络学说是中医学的理论核心。

**二、** 脏腑学说的形成和发展

**(一)脏腑学说的形成**

脏腑学说即是脏象学说。脏象学说是中医学的基本理论 之一，它是古代劳动人民在长期的生产斗争和医学实践的基

础上，逐步地总结而形成的。

脏腑学说的形成，归纳起来主要是来源于三个方面； 一 是来源于古代的解剖学知识，二是来源于长期的生活观察， 三是来源于医者的临床实践的验证。下面我们就分述这三个

方面的内容。

1. 脏腑学说来源于古代的解剖学知识

脏腑学说主要有两部分内容。 一部分是五脏、六腑、奇 恒之腑、五官、五体等脏腑组织器官，以及它们之间的关系。 另一部分是人体脏腑组织与生命活动的物质基础的关系，即 气、血、津液等，以及它们和脏腑间的关系。鉴于此，我们 可以看一看古代医学文献关于脏腑组织器官在解剖知识方面

的丰富记载。

《灵枢 ·经水篇》说： “若夫八尺之士，皮肉在此，外 可度量切循而得之，其死，可解剖而视之。”这就是说古人 很早就重视解剖了，通过解剖可知“其脏之坚脆，腑之大小， 谷之多少，脉之长短，血之清浊，气之多少，皆有大数。” 《汉书 ·王莽传》曾记载： “莽诛翟义之徒，使太医尚方与 巧屠共刳剥之，度量五脏，以竹筵导其脉，知所终始，云可 以治病。”这说明远在公元前已有解剖的具体例证了。除此 之外，古人对六腑及与它们有关的组织器官亦有解剖学方面 的认识。如《灵枢 ·肠胃篇》说： “唇至齿长九分， 口广二 寸半，齿以后至会厌，深三寸半，大容五合；舌重十两，长 七寸，广二寸半；咽门重十两，广一寸半，至胃长一尺六寸； 胃纡曲屈，伸之，长二尺六寸，大一尺五寸，径五寸，大容 三斗五升；小肠后附脊，左环回周迭积，其注于回肠者，外 附于脐上，回运环反十六曲，大二寸半，径八分分之少半，

长三丈二尺；回肠当脐，左环回周叶积而下，回运环反十六

**曲，大四寸，径一寸寸之少半，长二丈一尺；广肠传脊，以**

受回肠，左环叶积，上下辟，大八寸，径二寸寸之大半，长

二尺八寸。”这是说古人对口、舌、胃、大小肠等的形状、

**大小、容积、位置通过解剖的直接观察已经比较清楚了，同**

时也认识到它们之间相互连通的关系了。在解剖的过程中，

**从观察尸体的胃、肠容积及所存的物质，进一步推断出这些**

器官和饮食的消化、吸收及排泄的关系。如《素问 · 六节脏 象论》说： “牌、胃、大肠、小肠、三焦、膀胱者，仓廪之 本，营之居也，名曰器，能化糟粕转五味而入出者也。”这 就是说，古人通过解剖认识到六腑的功能是主水谷的消化、 吸收和排泄的。关于心和脉的密切关系，古人通过解剖的观 察；也有了较全面的认识。如《素问。五脏生成论》说：“诸 血者皆属于心。” 《素问 · 痿论》说： “心者生之本，神之

变也，其华在面，其充在血脉。”《素问 ·六节脏象论》说；

“在体为脉，在脏为心，在色为赤。”说明了解剖学知识的 发展，为心是血脉运行的动力这一基本论点奠定了物质基 础。关于肺和鼻的关系《灵枢 · 脉度篇》说： “肺气通于 鼻。” 《难经。三十七难》: “肺气通于鼻，鼻和则知香臭 矣。"这都是古人通过解剖的观察，从鼻和肺的位置及相通 的情况，发现并判断出肺和鼻的密切联系。其它如肝和胆的 关系，肝和筋的关系，肾和膀胱的关系，肾和骨、脑的关系

等等，均是以解剖所观察的内容为依据，经过分析和判断，

从而推论出脏腑和组织器官的联系与功能。因此古代解剖知

识的出现与发展，是脏象学说形成的物质基础。

2. 脏腑学说来源于医者长期的生活观察

在长期的医疗实践过程中，医者对人体进行了反复的、

细致的观察，从而深化了对脏腑、组织、器官之间的相互关 系及生理功能的认识。比如人在患感冒时，常会出现鼻塞、 流涕、咳嗽、发热恶寒等症状。当感冒好了以后，这些症状 也就逐渐消退了。对于这种病症，医者经过反复的观察，认 识到感冒会影响肺气的功能及鼻和皮毛的功能活动，从而出 现肺、鼻及皮毛的异常变化。对肺、鼻和皮毛之间的关系认 识就更清楚了。再如人由于饮食失调，或吃了变质的食物以 后，常会出现呕吐，胃腹疼痛，腹泻等症状。当这些症状消 退了，肠胃的功能也就逐渐地恢复正常了。对于这种病症， 医者经过反复的观察，认识到胃和小肠、大肠之间存在着相 互影响、相互为用的密切关系。又如大怒以后，轻者会出现 食欲减少，月经不调等症状；重者会出现肝阳上亢的中风证， 哺乳期的妇女会出现停乳症等等。对于大怒以后容易造成的 各种病症，医者经过反复的观察，认识到精神因素会影响肝、 脾、胃等脏腑的正常功能活动。对精神因素和脏腑之间的关 系，肝脏和乳腺的关系，肝脏和月经的关系，肝、脾和气血 运行的关系等一系列问题的认识深化了。另外古人对脑与髓 相连接，筋肉附著于关节，血液归于心脏，气体由肺所主宰 等问题的论述与近代解剖学的认识是一致的。说明古代医者 的长期生活观察，是基于对大量感性认识的再提高。所以长 期的生活观察对判断脏腑的功能，脏腑和组织器官之间的关

系问题起了一定的推动作用。

3. 脏腑学说来源于医者临床实践的验证

古代医者在长期的临床实践中，对脏腑的生理功能，脏 腑与组织器官之间的联系，脏腑和经络之间的关系的认识，

得到了验证。比如对于遗尿病，临床用补肾气的药进行治疗

**可以痊愈，这就验证了肾的气化作用是膀胱的气化功能赖以**

**正常运行的关键。对于骨折的病症，临床中除了用健筋骨的**

药物以外，还使用了大量的补肾药进行治疗，从而促进了骨 折的愈合速度。这就验证了肾藏精、肾主骨的理论观点是正 确的。对于大便干燥的病人，如果用滋肾阴的药治疗后痊愈 了，那就证明了肾阴有滋润大肠使其燥化不致太过的作用， 验证了肾和大肠有密切的关系。对于大便干燥的病人，如果 用手指按压或用艾灸神门穴而痊愈者，就验证了心和小肠相 表里，及小肠有分别清浊作用的这个道理。对于胃脘胀满疼 痛，两胁胀疼的病症，临床中除了用调胃的药外，还加入舒 肝的药，疗效更好。这就验证了肝的疏泄作用对胃的消化功

能的影响。

在针灸疗法中，当针刺某个腧穴时，由于针感的传导， 得气的快慢，及得气后施补泻手法，使某些疾病的症状得到 了明显的好转。这使医者不仅验证了经络的客观存在及经络 的循行路线，而且也验证了脏与腑之间的联系，腧穴和脏腑 的联系是客观存在的。因此古代医者的临床实践不仅为脏象 学说提供了依据，而且也验证了脏象学说中的基本内容的正

确性。

总之，由于古代解剖学知识的不断积累和医者对人体各 方面的生理活动、病理反映的反复观察，为脏象学说的形成 奠定了基础。再经过长期的医疗实践，人们对直观得到的资 料不断地进行推敲、研究，不断地总结，使人对自身机能的 局部感性认识，逐步深化，从而提高到理性认识，判断出了 机体活动的各种规律。形成了研究人体各个脏腑组织器官的

生理活动，病理变化及其相互间关系的脏象学说。所以脏腑

学说的理论是来源于实践，反过来它又指导着实践，并在实

践中不断地得到充实和发展。

( **二)脏蹄学说的发展**

我国现存的最早的医学专著《黄帝内经》系统地总结了 战国时期以前的医学理论和治疗经验。书中对脏腑学说作了 比较全面的阐述。比如《内经》记载了人体的骨骼和血脉的 长度，提出了血液循环的概念，并认为血液循环的原动力在 于心。古人的这种发现，比英国的哈维氏的发现，早两千多 年。 《内经》还记载了内脏器官的大小、位置及功能，提出 了精与气是人体生命起源的最基本物质的观点。同时也指出 了形体和精神活动之间相互影响的关系，人的心理活动和生 理活动的内在联系等等。总之《内经》阐述的脏腑学说的大 部分内容，从现在看来，对医学仍然起着重要的指导作用。 后世对脏腑学说没有作大的修正。关于脏腑学说的发展，概

括起来主要有以下四个方面：

1。后世对脏腑学说中关于人的精神意识活动和临的关

系的认识

《灵钮 · 大惑论》说： “脑转则引目系急。”这是古人 对目和脑的关系的认识。 《素问 ·灵兰秘典论》说：“心者， 君主之官也，神明出焉。” 《素问 · 宣明五气篇》说： “心 藏神。”这是古人对心和人体精神活动关系的认识。虽然五 脏有各自分管某一方面的精神活动，如肝藏魂、肺藏魄、脾 藏意、肾藏志等，但总之都要归于心。所以《内经》认为人 的思想活动、聪明智慧虽然出于脑，但脑的功能需要依赖于 心血的濡养，才能发挥作用，故而强调“神明”是心的作用。

为此古人强调了心是人体精神意识活动的主宰。对于脑的作



用， 《灵枢 · 海论》说： “脑为髓之海。”并指出髓海充足

则耳目聪明。这是古人对脑的作用的概括论述。

后世对脑的作用及脑对人体的重要意义有了较明确的认 识。如金代张元素说： “视听明而清凉，香臭辨而温暖，此 内受脑之气而外利九窍者也。”他认为脑有支配口、鼻、眼、 耳等九窍正常生理活动的功能。明代李时珍说： “脑为元神 之府。”到了清代，汪詡庵说： “今人每记忆往事，必闭目 上瞪面思索之。"王清任说： “灵机记性不在心在脑。”等 等，总之到了明、清时代关于脑在人的思维、精神活动中的 作用，认识更明确了。他们指出了人的记忆能力，分析、思 维能力， 一切精神意识的活动能力，听觉、视觉、嗅觉及语 言表达能力等都归属于脑的作用。这较之《黄帝内经》时期

对脑的认识有所发展，并比较全面了。

2。后世对脏腑学说中牌胃学说的发展

《内经》认为气是人体生命活动的动力和源泉。它既是 脏腑的产物，又是脏腑功能的表现。但气来源于水谷的精微， 所以胃气的强或弱影响着人的生命的长或短。因此《内经》 说： “脾胃者，仓廪之官”。“有胃气则生，无胃气则死”。 后世对脾胃的生理活动、病理表现及治疗问题都有了比较深 入的论述。尤其是到了金代，以李东垣为代表的“补土派”, 发挥了《内经》关于脾胃理论的一些见解，提出了许多创见， 比如，在生理方面李东垣提出牌胃是运化水谷， 一身元气之 本的观点。在病理方面他提出“内伤牌骨，百病由生”的观 点。同时他还侧重地阐述了内伤脾胃的病因和病机，他认为 概括起来不外三条： 一是由于饮食不节，二是由于形体劳役

过度，三是由于精神刺激。而这几种因素是错综交织的，其

中精神因素在内伤脾胃的发病过程中，常常是起着先导的作 用。在临床治疗方面，他提出以补脾胃为主，运用分别补上、 中、下三焦元气的原则，采取了以“调理脾胃”、“升举清 阳"为主的治疗方法。总之李东垣的脾胃内伤学说不仅深刻 地反映了当时金代战乱纷纷，人民灾难深重的时代特点，更 重要的是他发展和深化了《内经》关于脾胃对于人体生命意 义的一些基本观点。突出了“脾胃内伤则元气自衰，诸病所 由生也”的论断。以李东垣为代表的补土学派对后世医学产

生了重要的影响。

3. 后世对命门学说的发展

“命门”这一名词是在《内经》中首次被提出来的，当 时认为“命门”就是“目”。如《灵枢 · 根结篇》说： “命 门者，日也”。到了《难经》成书的时候，它提出命门是人 体重要脏器的观点。如《难经 ·三十六难》说：“肾两者…… 其左者为肾，右者为命门。命门者，诸精神之所会，原气 之所系也，男子以藏精，女子以系胞。”在《难经》中突出 了命门在生殖方面的功能和重要性。 《难经》对命门认识的 深化，为命门学说的发展奠定了基础。到了明代，赵养揆提 出命门的位置是在两肾之间，如他在《医贯 · 十二官论》中 说： “七节之旁， 有小心是也， 名曰命门， 是为真君、真 主。”他提出人身之主不是心而是命门的观点。孙一奎提出

命门是肾间的动气，没有具体的形质。命门又叫真气或原气，

它是人体生生不息之机。张介宾提出命门中有水也有火的观 点。他指出命门之火为元气，命门之水为元阴。到了清代， 徐大椿提出命门为元气之根的观点。指出命门是真火之宅。

他认为肾水是元阴，命门火是元阳，阴阳相贯，水火相济，

生化之机才能永恒不息。

总之，从“命门”这一名词在《内经》的出现，到《难 经》对“命门”的意义提出了新的见解，命门的学说由此而 得到发展。明、清时代更是百家争鸣的时代。各医家分别从 命门的位置、功能等不同的角度来论述对命门的认识，使中 医学对肾和命门的认识有了很大的提高。这对命门学说的不

断完善和形成起了很大的作用。

4. 后世对脏腑学说中相火学说的发展

,火属于阳，阳是无形的气。《素问 · 阴阳应象大论》说： “壮火食气”。 “少火生气”。它指出火与气的关系即亢盛 的阳气会侵蚀、消耗元气，而微阳却能煦养元气，使元气旺 盛和增强。 《素问 · 天元纪大论》说： “君火以明，相火以 位"。这是从五运六气的角度提出了相火的问题。 《内经》 在谈到火的问题中提到“相火”,但对“相火”没作详细的 论述。到了北宋的时候，钱乙提出了“肝有相火”的观点。 到了金代的时候， 刘完素第一个提出了“命门相火”的论 点。后来张元素也提出了“命门为相火之源”。李东垣又提 出了“相火，下焦包络之火，元气之贼也”的观点。尤为突

出的是，到了元代，朱震享在总结前贤关于相火理论的基础

**上，提出了“阳常有余，阴常不足”的学说。以朱震亨为代**

表的“相火论”在此时已经基本形成了。他在理论上阐明了 相火有常有变的变化规律。他指出相火的动是根本的、永恒 的。相火正常的动是属于人体生理活动的正常状态，相火异 常的动是属于人体病理活动的异常状态。所以，相火在正常 状态下能使人生生不息。相火在异常状态下能使人得病。也

就是说如果没有相火，那人就不能生。但是如果相火妄动，

就会煎烁真阴。真阴耗竭， “其死基暴”。这就是相火之变! 对人体的危害。另外，他还认为相火易于妄动。这是因为肾 主闭藏，肝主疏泄。肝、肾两脏都藏有相火，肝与肾的经脉 都与心相连属，心又为君火，心动即君火动，君火动则相火

也动。心为物所感则易动，故影响相火，使相火易于妄动。

因此在临床治疗上，他提倡“收心养心”及“滋阴降火”的 疗法。以朱震亨为代表的相火学说的理论，对国内外的医学 都很有影响。到了明代时候，张介宾也提出了相火归于命门 的看法。总之，后世医家对相火学说的不断补充，使相火学 说得到了发展。使人们认识到在肾、命门、肝、胆、心包络 及三焦中都有相火的存在。在正常的情况下，相火藏于真水 之中：所以又称相火为“龙雷之火”。后世在临床上运用的 “引火归原”的治疗方法，就是从相火学说的理论中有所发

现而创建的一种疗法。

三、 经络学说的形成和发展

(一)经缩学落的形成

在现存的最早的医学文献中， 《灵枢经》是针灸理论的 专著。书中记载了大量的解剖学知识。如《脉度篇》、 《骨 度篇》、 《肠胃篇》、《平人绝谷篇》等。还记载了大量的 脏腑、经脉及腧穴的生理和病理的知识，尤其是经脉与腧穴 的生理和病理知识，更为丰富和广泛。如《九针十二原》、 《本输篇》、 《邪气脏腑病形篇》、 《经脉篇》、 《 经 别 篇》、 《经筋篇》、 《经水篇》等。这些内容的记载，说明

了经络学说远在春秋战国以前就已经形成了。否则的话，成

书于春秋战国时期的《灵枢经》,是不可能总结出这些比较 完整而且是比较成熟的针刺理论和经络学说理论的。那么经 络学说是怎样形成的呢?归纳起来，不外乎以下三个方面， 其一是来源于古代的解剖学知识，其二是来源于长期的生活 观察，其三是来源于医者的临床实践。下面分述这三个方面

的来源。

1. 经络学说来源于古代的解剖学知识

在脏象学说的形成中，谈到了《灵枢 ·经水篇》和《灵 沤 ·肠胃篇》所记载的有关古代对脏腑、组织、器官的解剖 知识。除此之外，关于针刺的禁忌问题《素问 ·刺禁论篇》、 《素问 ·诊要经终论篇》等均有较详细的记载。如书中指出 在针刺胸腹部位时， 一定要注意避开五脏。假如针刺时中伤 了心脏， 一天就死；针刺时中伤了脾脏，五天就死；针刺时 中伤了肾脏，七天就死；针刺时中伤了肺脏，五天就死；针 刺时中伤了膈膜，不出一年也要死亡。针刺足面时，如果误 伤了高骨间动脉，就会出血不止而死亡；针刺头部时，如果 误伤脑户穴，很快就会死亡；针刺委中穴时，如果刺的太深， 误伤大脉，会使人晕倒，面色变白；刺脊骨间隙，误伤脊髓， 会发生背曲的病变；刺缺盆穴太深，气外泄，会使人喘逆。 诸如此类的内容，我们就不一一例举了。古人在提出针刺禁 忌时指出，如果不知其部位，就不能避开要害之处，因此就 很容易出现刺伤的问题。从这一点来看，足以说明古人已经 掌握了比较丰富的解剖知识了。关于脉度的问题《灵枢 ·脉 度篇》说： “手之六阳，从手至头，长五尺，五六三文。手 之六阴，从手至胸中，三尺五寸，三六一丈八尺，五六三尺，

合二丈一尺。足之六阳，从足上至头，八尺，六八四丈八尺。

足之六阴，从足至胸中，六尺五寸，六六三丈六尺，五六三 尺，合三丈九尺，骄脉从足至目， 七尺五寸， 二七 一 丈四 尺，二五一尺，合一丈五尺。督脉、任脉各四尺五寸，二四 八尺，二五一尺，合九尺，凡都合一十六丈二尺，此气之大

经隧也。"从手足三阴三阳经脉的长度和任脉、督脉、跷脉

**的长度计算，可以看出古人对经脉运行的隧道进行了研究。**

关于铜人模型的问题， 《唐书 · 艺文志》曾经记载当时已制 造出可以用针刺其腹的铜人模型了。宋朝的王惟一所设计的 铜人针灸模型，在周密著的《齐东野语》书中有较详细的记 述：铜人的全身像是以精铜铸造的，内有五脏六腑，外有腧 穴。穴名写在腧穴的旁边。腧穴内灌入汞，腧穴外面涂上黄 腊。当针灸医生考试的时候，如果刺中了穴位，则针入汞出， 如果没有刺中穴位，那汞就不会流出来。由此可以推知，如 果当时不具备较高水平的有关脏腑，经络等方面的知识，就

不可能制作出这样精细的针灸人的模型。

总之在我国古代现存最早的针灸文献 — — 《灵枢经》 中，通过对“经脉”、 “经筋”、 “骨度”、 “肠胃”等内 容的专章叙述，阐发了经络的理论，这在全世界同时代的医 学作品中是首屈一指的。上述内容说明了解剖知识是经络理 论形成的基础，古代的解剖学是经络学说得以发展的重要途

径。

2. 经络学说来源于医者的长期生活观察

经络学说的形成， 一方面是来源于解剖学的知识，另一 方面也来源于古代医者对人体生理活动和病理表现的长期观 察的结果。比如《史记 · 扁鹊包公列传》就记载了上古的时

候，有一位医生名叫俞跗，他在治疗疾病的时候，不用汤液、

醴酒之类。对于脏腑的疾患，他采用开刀进行手术治疗，以

**祛除病灶。这是在治疗疾病的过程中，通过对活着的人进行** **手术而对人体的脏腑组织器官进行观察，这对医者深刻认识** **有关经络的一些问题，起到了一定的推动作用。再如，远古** **的时候，人们并不知道人体上有什么穴位。可是在生活实践** **和生产斗争中，由于偶然触碰到体表的某些部位，或是因为**

**砸伤体表的某些部位，或是因为抚摩到体表的某些部位，从**

而减轻了某些疾病给病人带来的痛苦。这使人们逐渐地认识 到体表的某些点可以减轻病痛。这对于古人在治疗疾病时， 由不定位的针砭或灸某处，发展到定位地进行针砭或灸某处， 无疑是一个很大的推动。由于医者长期的观察，人体表上的 某些特定部位对某些疾病的明显疗效，使经络学说中关于对

穴位的定点及穴位的主治功能的认识更准确、更系统化了。

3. 经络学说来源于医者的临床实践

古代医者在长期的医疗实践中，逐渐地认识到每一个穴 位都有它特定的主治功能。例如原穴，《灵枢 · 九针十二原》 说： “五脏有六腑，上腑有十二原，十二原出于四关 ……五 脏有疾，当取之十二原。”这就是说五脏六腑都有原穴，肺 的原穴是太渊，心的原穴是神门，肝的原穴是太冲，脾的原 穴是太白，肾的原穴是太溪，心包的原穴是大陵，这些都是 以输为原穴，因为输穴是三焦所行之气留止的地方。六腑中， 胆的原穴是丘墟，胃的原穴是冲阳，大肠的原穴是合谷，小

肠的原穴是腕骨，膀胱的原穴是京骨，三焦的原穴是阳池。

所以五脏六腑有病，取十二原穴进行针刺治疗，就能取得较 好的疗效。再如风府穴，古代医者通过临床治疗疾病，发现

风府穴是风邪易于侵装的地方，所以它可以主治一切风证。

又如下巨虚穴，通过临床观察，发现它不仅可以治疗胃痛，

**而且对治疗因小肠疾患而造成的腹痛、腹泄等症状疗效也很** **好。这些都说明了穴位的主治性能是在医者长期的医疗实践** **经验的基础上总结出来的。除此之外，古代医家对针刺“得**

**气"的现象也进行了长期的临床观察。在观察中发现，针刺**

得气不仅是产生疗效的关键，而且在得气的同时针感还沿着 一定的路线进行传导。随着对针灸穴位针感传导的不断认识’ 进而总结出经脉的循行途径，以及它们和脏腑的属、络关系。 临床经验的总结，对穴位的主治性能进行了分类，使人们认 识到腧穴和脏腑的内在联系，这些都为经络学说的形成奠定

了基础。

总之，由于古代人们积累了丰富的解剖学和生理学的知 识，再经过医者的长期医疗实践，使他们认识到人体的脏腑、 组织、器官是由许多犹如网络的经脉和络脉沟通的。所以体 表的压痛点与脏腑、经络的关系，经过漫长的实践也被认识 到了。这使人们对喻穴的认识更加全面了。从点的概念发展 到线的概念，从孤立的、局部的、单一的认识发展到整体的 相互联系的、多层次的认识，对腧穴和经络之间的整体观念 的认识更加全面了。因此经络学说的形成与人们对解剖、生 理及对体表反应点和针刺感应的长期观察是分不开的。同时， 据马王堆汉墓出土的《阴阳十一脉灸经》、 《足臂十一脉灸 经》等古针灸医籍看，气功对经络学说的形成也起了重要的 作用。经络学说就是在生活实践的过程中，人们的医疗经验 不断地丰富，针灸的腧穴也由“以痛为腧”而逐步地固定下 来，在腧穴不断增多的基础上，古人则根据腧穴的主治作用，

又结合了针刺的感应情况和古代的解剖学知识，把具有相同

或类似作用的腧穴进行了归类。并且进一步的从理论上加以 阐述，揭示了人体生命活动的又一个方面的规律性，逐步的

形成了经络学说。

**(二)经络学说的发展**

《内经》十分重视经络学说，并对它做了精辟的论述。 首先《内经》认为医者一定要通晓经脉。因为十二经脉是人 之所以能够生存、疾病之所以产生、人体的功能之所以正 常、疾病之所以能够痊愈的关键，所以通晓经脉的循行情况、 起止情况对辨别疾病的虚实，治疗各种疾病，延长人体的生

命具有重要的意义。故尔初学者一定要首先学好经络理论。

《内经》不仅强调了经络学说的重要性，还阐述了十二

经脉、奇经八脉的循行走向，属络的脏腑及其所主的疾病。

论述了十二经别、十二经筋、十五别络的分布及作用。记载

了全身腧穴的数字、名称与部位。阐明了人体内的营、卫、

气、血在经络内外循行的情况及其作用。这些论述基本上奠 定了经络学说的理论体系。其内容之丰富，是在于它总结并 发展了战国以前的有关经络的理论。比如， 以汉墓出土的 《足臂十一脉灸经》、 《阴阳十一脉灸经》和《内经》中论 述的经脉内容相比较，就可以发现《内经》不仅对经脉的循 行走向描述的较《足臂十一脉灸经》等更清楚，而且把经脉 由十一条发展到十二条。总之《内经》论述的经络学说已经 比较完整。后世对经络学说的发展，主要体现在对腧穴和经 络的某些问题的更为详尽的论述，及对经穴的分布排列等方

面。下面介绍一下经络学说发展的概况。

在经络学说的发展概况中，重点地谈一下《难经》、

《针灸甲乙经》、 《备急千金耍方》、 《铜人腧穴针灸图

经 》 、 《十四经发挥》、 《针灸大成》等代表性著作对经络

**学说的发展。**

1. 《难经》对经络学说的发展

《难经》是战国时以问答的方式解释疑难问题的著作共 讨论了八十一个问题，所以又称《八十一难》,简称《难经》。 《难经》从六十二难起至八十一难止论述了针法及腧穴的问 题。该书对经络学说的发展主要有以下三点：其一 《难经》 认为“肾间动气”是经络脉气产生的根源。它在第八难中 说： “诸十二经脉者，皆系于生气之原，谓肾间动气也，此 五脏六腑之本，十二经之根。”这说明十二经脉的脉气是命 门的原气发挥的生理功能。其二， 《难经》认为十二经中皆 有动脉，故提出“独取寸口”的观点。它在第一难中说：“十 二经皆有动脉 …… 。然：寸口者，脉之大会，手太阴之脉动 也。”故独取寸口从候五脏六腑之气，这说明十二经脉之气都 和寸口有密切的联系。这种观点是对经络学说在辨证论治和

诊断方面的发展，也为后世脉学的发展奠定了基础。其三，

《难经》把散见于《内经》各篇的奇经八脉的内容，进行了 归纳整理，提出了奇经八脉的概念。 它在第二十七难中 说： “有阳维，有阴维，有阳跷，有阴跷，有冲，有督，有 任有带之脉，凡此八脉者，皆不拘于经，故日奇经八脉。” 《难经》指出了奇经八脉是区别于十二经脉的 一个独立系

统。

2. 《针灸甲乙经》对经络学说的发展

《针灸甲乙经》简称《甲乙经》,是晋代的皇甫谥把 《灵枢》、 《素向》、《明堂孔穴针灸治要》、三部书综合

起来，按类别编撰而成。全书共十二卷二百二十八篇。书中

**除叙述了人体的生理、病理的变化外，还重点地介绍了腧穴** **总数、腧穴部位、针灸操作的方法及临床各科多种疾病的病** **因、病机、症状和主治腧穴等内容。为我国现存最早的针灸** **专著之一。该书收集、保存了晋代以前的针灸经络成就，特**

**别应该指出的是，** **《甲乙经》首次提出了九十五个交会穴，**

这对于运用经络理论指导临床有一定的意义。另外书中对于 腧穴的排列是以人体的部位进行排列。这对当时掌握腧穴的 位置有一定的进步意义，对后世也有很大的影响。如唐朝甄 权的《明堂图》、孙思逊的《明堂经图》、 宋朝王惟 一 的 《铜人经》等对腧穴的排列均宗其例。该书在针灸经络方面

的成就，对我国和国外的针灸医学的发展有较大的影响。

3. 《备急千金要方》对经络学说的发展

《备急千金要方》也叫《千金方》,是唐代大医学家孙 思逊的著作。在这部著作中他辑录了唐以前的有关针灸文献 和处方。记载了大量的经外奇穴，提出了“阿是穴”的名 称。并对孔穴的错误之处，做了认真的考订。他认为，旧明

堂图距离唐代的时间太远了，在传抄的过程中有很多错误，

因此不能起到指导医者学习针灸的作用，所以他又根据甄权 新撰的《针经钞》为底本，绘制了彩色的明堂图。图中的十 二经脉，分别以五种颜色涂之。奇经八脉以绿色涂之。这三 幅图共有六百五十个孔穴。彩色明堂图的绘制，使后人在学 习经络、腧穴的时候，能够按着图去寻找经络和腧穴的位 置，对腧穴之间距离的远近情况也可以一 目了然了。这些是 《千金方》对经络学说的发展和贡献。这对推动当时的针灸

教学和扩大针灸的治疗范围起了较大的作用。

4. 《铜人腧穴针负图经》和铸造铜人模型对经络学说

**的发展：**

《铜人腧穴针灸图经》及铜人模型是宋代的医家王性一 著述和设计铸造的。它们对经络学说的发展表现在；①《铜 人腧穴针灸图经》整理和校正了宋以前关于经络、腧穴部位 错乱和不统一 的地方。书中载有腧穴六百五十七个(双侧),

这与《甲乙经》相比，增加了青灵、厥阴俞、膏肓俞三个双

**穴和督脉的灵台、阳关两个单穴。腧穴的排列除按身体部位**

排列外，对四肢是依十二经的次序排列的。这使后学的人不 仅能够了解古代的经络系统，而且也便于临床治疗的需要。 ②铸造立体针灸铜人模型，根据《夏竦序》的记载：铜人铸 于1027年，铜人体表刻有六百五十七个孔穴。考试医生时， 钢人的体表用蜡封着，体内灌上水银，针刺时如果刺在孔穴 上则水银就会流出来。如果刺的不准则水银不出来。这较唐 代的明堂图有了很大的发展。这是古代精密的医学模型。是 针灸教学形象化的创举。为经络学说的发展起了推动作

用。

5. 《十四经发挥》对经络学的发展

《十四经发挥》是元代滑寿撰著的。书中对经络学说的 发展主要表现在：①《十四经发挥》认为任脉的直行者在腹 中线循行，督脉的直行者在背中线循行。任脉和督脉的经 穴，都在本经循行的路线上，即任、督二脉都有专穴。而冲 脉、阴阳维脉、阴阳跷脉、带脉的经穴却寄于各经脉的腧穴 上，即冲、维、跷、带都没有专穴。因此任、督二脉应该与 十二经脉相提并论而成为十四经。这是《十四经发挥》对经 络学说的发展之一 。②《十四经发挥》才腧穴的排列是按经

脉循行的路线排列的。这种排列的方法为后世所遵循，这对

**系统认识和研究经络与腧穴的关系有很大的帮助。** **《十四经**

**发挥》充实了经络学说的内容。**

**6.** **《针负大成》对经络学说的发展**

《针灸大成》是明代的杨继洲编撰的。书中辑录了大量 的明代以前的针灸资料。是继《甲乙经》和《铜人腧穴针灸 图经》以后对针灸学术的又一次总结。由于宋朝以后，医书 遗失的现象严重，所以《针灸大成》辑录的有关经络、腧穴 等针灸资料无疑是很宝贵的。书中对经络的循行、主病、腧 穴的校正都叙述得很详细。并提出了头为诸阳之会，为百 脉之宗的观点。这对经络学说的发展都具有一定的积极意

义。

清代关于经络方面的论述， 一般的都没有新发展。唯有 《经脉图考》 一书论述了从周身骨骼部位来考证穴位位置的 内容，使腧穴的定位又增加了一个方面的标志。 《图书集成 ·医部全录》载述了历代医家关于经络的论述，对后学者可 以参考。总之从清朝到解放以前，反动统治者摧残着祖国医

学，致使经络学说不能有所发展。

新中国成立以后，党和国家很重视中医工作。针灸事业 得到了很快的发展。对经络学说也进行了广泛深入的研究， 从而不断地加深了对经络实质及其对临床实践方面的认

识。

**附：关于经络学说的研究概况**

经络是人体内部客观存在的物质结构，通过脏腑学说和 经络学说的形成和发展，不难看出中医学中的经络是一个广 泛的概念。根据《灵枢》和《素问》中有关经络的形态、循

行分布、生理功能及病理现象等方面的论述，经络几乎包括

**了现代医学中的脉管系统、神经系统、神经体液调节系统的**

**部分形态及生理和病理。因此中医的脏象学说(即脏腑学**

说)是中医脏腑的概念，它不仅包括西医解剖学的内容，更

重要的是概括了脏腑组织器官的生理和病理学的内容。

近年来，我国的医务工作者和研究工作者，对经络进行

**了大量的研究工作。通过对经络穴位的皮肤电阻与电位的观**

察测定，发现了腧穴与经络的功能和脏腑、器官活动有着密 切的关系。如原穴的电位变化是依脏腑活动的存在和活动的 情况及经络活动的情况而决定的。通过对经络、穴位的形态 学的研究，发现了在人体全身三百多个穴位中，有一半的穴 位下面有神经直接通过，另一半的穴位附近(0.5厘米内) 有神经通过。在95%以上的穴位附近(0.5厘米内)有动、静 脉干或有较大的脉管分支通过。这些都说明经络、穴位与神 经和脉管有着密切的关系。在针麻原理的研究过程中，通过 对针刺传导途径的探索与观察，发现经络与中枢神经有关系。 比如内脏有病，针刺远隔穴位能发生作用，这可能是针刺穴 位时在中枢神经所产生的兴奋点与某些内脏调整中枢之间发 生了一定的联系或是相互重迭的结果。同时也发现了针刺可 能是通过神经与体液的综合活动而到达器官发生作用的。通 过对经络感传现象的普查也证实了经络实质的存在和循行路

线的分布情况。

以上是近年来关于经络研究的概况。还有不少的见解， 我们就不一一例举了。为了继承和发扬祖国医学，我们要以 辩证唯物主义和历史唯物主义的观点为指导，运用现代科学 知识和方法，对经络作更进一步的深入的研究，为人类作出

更大的贡献。

四 . 脏腑学说的特点

脏腑学说就是脏象学说。脏有“藏”的意义。 “象”有 形象、征象的意义。脏象是指人体内部的各个脏器居于体 内，藏而不见。而内在脏腑的生理功能和病理变化却有征象 可以反应到体表。因此脏腑学说是以人体表里相应的观察方 法来研究、推断脏腑的生理活动规律、病理变化的现象及其 相互关系的一门科学。是作为指导临床辨证、探讨病理变化

的基本理论。脏腑学说的特点主要表现在以下三方面：

**(一)脏腑学说的整体观念**

脏腑学说的整体观念包括两个方面的内容。

1. 人体是有机的整体

人是由五脏、六腑及皮、肉、筋、骨等组织器官组成 的。构成人体的这些组成部分是不可分割的。在生理上，虽 然每个脏腑、组织、器官，都有着各自不同的功能，但它们 之间又是相互协调、相互为用的。在病理上是相互影响的。 所以人体的内在整体性首先表现在脏腑之间、脏腑与组织器 官之间的相互联系的统一性。另外还表现在人是以五脏的功

能活动为中心，分别联系了六腑及五官、五体、五华等组织

**的五个生命活动系统的有机整体。例如临床中治疗暴发火眼**

**时，常用清肝的方法治疗。感冒咳嗽常用宣肺的方法治疗。**

肢体浮肿常用健脾的方法治疗。耳聋、脱发常用补肾的方法 治疗等等。这是因为肝的经脉上行连目系，肝开窍于目；肺

合皮毛，人的呼吸与肺的宣发、肃降的功能有密切联系；肾

**主藏精，开窍于耳，其华在发的原故。因此脏腑之间、脏嘛**

与组织、器官之间的生理和病理的各个方面的相互联系，是； 以五脏为中心，通过经络的联系作用而实现的。人体就是这

样的一个有机整体。

2 · 人和自然的整体观

人生活在自然界中，是因为自然界存在着人类能够生存 的必要条件。同时自然界的运动变化又会直接或间接地影响 着人体，使人体相应地发生生理或病理的反映。比如临床中 由于季节不同、地理环境不同、昼夜的时间不同，同是一种 疾病，临床也会出现不同的表现。所以游产生了同病异治的 治疗方法。这说明自然界对人体是有影响的。另外人类对自 然界的变化，也有一定的适应能力。比如当天气炎热的时 候，人体就以出汗散热来保持人的体温，用以适应外界的炎 热气候。当天气寒冷的时候，人体的膜理密闭，、出汗很少， 水液多从小便排出。以此保持人的体温，从而适应寒冷的气 候。人类不仅能够适应自然界的一般 化，而且还有能动地 增强对自然界的适应能力，如对传染性的疾病，采取“避其 毒气”的预防措施。并提出春天要夜卧早起，秋天要早卧早

起，要注意调节人体的精神活动等养生的方法。

总之，人生活于自然界之中，要受自然环境的影响。但 是人类对自然环境的变化，也表现着一定程度的适应能力和 能动作用。这就是脏腑学说中所谈到的“天人相应”的观

点，也就是人和自然界的整体观的体现。

**(二)脏腑学说中的生理和病理学概念**

脏府学说中的脏腑概念首先包括了脏或腑自身的生理功 能和病理上的种种反映，以及其相应的精神活动。如“心”

除了代表解剖学上的实质脏器外，还包括心主血、主藏神、

**主汗液等生理功能。这些生理功能既包括了现代医学中的循** **环系统的一些器官及其它一些组织器官的功能，还包括了神** **经系统的一些器官的功能，尤其是大脑方面的某些功能。再**

**如“肺”除了代表解剖学上的实质脏器外，还包括肺主气、**

主藏魄、主皮毛等生理功能。这些生理功能既包括了现代医

**学中的呼吸系统的一些器官及其它一些组织器官的功能，还**

包括了神经系统的一些器官的功能。另外，脏腑概念还包括 着本脏腑与其它脏腑及与体表感觉器官，在生理活动和疾病 的发生、发展及治疗上的相互影响、相互联系。例如， 肺气 虚可以出现咳喘无力、声音低弱、自汗等症，也可以出现动 则气促的肺肾两虚的病症。再如，临床出现烦躁易怒、头晕、 目赤、口苦等症，根据体表感觉器官和脏腑的内在联系，可 以推断出这是肝火上炎的病症。是肝的病理变化的反映。山 此可见中医的脏腑概念不同于西医的脏腑概念。这也是脏崩

学说的特点之一。

**(三)气化概念**

中医的气化概念是从云和雨的关系而产生的。古人认为 一切事物都有着共同的物质根源，而且还认为一切事物都不 是一成不变的，各个事物不是孤立存在的，而是相互联系、 和互制约的。基于这种观点《内经》 .提出了气化是人体生命 活动的最基本的运动形式。例如，精与血的互化，精与气的 互化；脾的精微之气上达于肺形成宗气的过程；营气上达于 心变化而为血的过程；肺为水之上源，通调水道下输膀胱的 过程；肾脏的开阖作用；膀胱的排泄作用； 肝脏的疏泄作 用；大肠的燥化作用；小肠的分别清浊的作用等等，都是气

态和液态的转化过程。因此脏腑的功能活动，就表现为物质

之间或物质与能量之间的转化过程。所以脏腑学说中所论述

的脏腑的生理和病理、也就是气化过程的表现。

总之，在脏腑学说中，对脏腑的生理功能和病理反映的 描述，都没有脱离“气化”的概念。气化概念，包含着丰富 的唯物论和辩证法思想。脏腑学说利用气化概念解释机体的

生命运动，这也是它的特点之一。

五、 经络学说的特点

经络学说的特点主要包括两个方面。其一是经络学说的 整体观。其二是经气的概念。下面我们分述这两个方面的特

点。

**(一)经络学说的整体观**

经络是运行气血的隧道，它的分布是纵横交错的。所以 它对内联络着脏腑，对外联络着皮、肉、筋骨及五官九窍等 体表的各个组织器官。使人体成为一个有机的整体。从经络

的功能来看，它一方面起着运行气血，以濡润和滋养脏腑、

组织的作用。另一方面起着传导的作用，即脏腑的生理活动 和病理表现，可以通过经络反应到相应的体表部位。反之， 体表部位的异常变化，也可以通过经络影响到所属的脏腑。 但是经络的正常生理功能，也需要脏腑的气血来濡养。 一旦 经络的功能失常，也会影响与它相连的脏腑和组织器官的生 理活动。所以经络学说强调了经络系统与人体的整体观念， 指出了脏腑与经络之间的相互协调作用，是维持人体生命活

动的必要条件。这是此学说的特点之一。

**(二)经气的概念**

《素问 · 离合真邪论篇》说： “真气者，经气也。”所 以经气的产生，是水谷化生的精微之气和肺吸入的清气下达 于肾，化生的原气流于经脉之中而形成的。经气是维持经脉 生理功能的一种精微物质。经络学说指出经气是维持经络中 气血运行的动力，因此，由于经气的循环传注和输布作用， 才使气血能够昼夜不停地运行于全身，血液的循行才能够如 环无端，机体的生命活动才得以维持。总之，经络学说始终 贯穿着经气于人体的作用，因此经气概念的提出也是此学说

的特点之一。

六、 脏腑和经络的生理功能

**(** **一)肺与手太阴经**

肺脏为气体交换的器官，它是呼吸系统最重要的组成部 分。肺居于胸中，开窍于鼻，为清肃之脏，外合于皮毛。手 太阴经与它相连，并且下络大肠。所以肺与大肠是相表里的

脏腑。

1。肺脏的解剖及生理

(1)肺脏的解剖：古代的解剖学和生理学对肺的位置、 形状、构造及生理作用都有比较详细的论述。下面我们分述

中医解剖学对肺脏的认识。

肺脏的位置：根据《灵枢》和《素问》等古代现存最早

的医书记载：肺居于胸中，在横膈膜之上。它附脊第三椎，

相当于现代解剖学的第三胸椎处。从五脏六腑的位置来看，

肺的位置最高，属于阳位，并覆盖在心脏的上边。

肺脏的形状：呈圆锥形，其肺叶下垂，犹如战国时期马

车上的伞盖一样。所以古人称肺为五脏六腑之华益。肺的形 状会因胸廓形状的改变而受到影响，例如胁肋偏疏，胸廓发 育畸形，肺的发育也就不正常了。肺容易出现扁或歪的情 况。这和现代医学中所说的扁平胸、筒状胸对肺的形状的改

变是一致的。

肺脏的构造：古代的解剖学告诉我们，肺是由肺叶和无 数长短、粗细不等的气管构成的。肺叶白莹，形状虚如蜂 窠，所以它不是实心的。肺内含有空气，肺叶下面没有孔， 因此它只能向外透气。肺的表面有胸膜包裹，故湿润、光滑

而且有光泽。肺的构造决定了肺质是软而轻的。

古代中医解剖学对肺的描述与现代解剖学的说法基本是

一致的。

(.2)肺脏的生理；肺脏的生理作用主要表现在人体的气 化功能及精神活动方面。肺主气而司清浊之运化，主宣降而

通调永道，主活节而为相辅之官，肺藏魄而使人能动能作，

这儿个方面是肺的生理功能的主要内容。

肺主气：肺主气包括两方面的内容。其一，是指肺主呼 吸。气是维持人体生命活动的重要物质，无论是内在的五脏 六腑，还是外在的四肢百骸，其功能活动无一不是气的作 用。由于肺的构造是虚如蜂窠，下无透窍，并与气管、喉、 鼻直接旧通，因此肺才得以和外界的空气发生联系。肺的构 造决定了它有主持呼吸的作用，不仅如此，肺还是人体内、 外的气体进行交换的场所。那么气体在肺中是怎样进行交换 的呢?人体是通过呼吸来进行气体交换的。在人的生命活动 中，体内的浊气，经过经脉的循行，汇集在肺，由肺呼出，

经过气管、喉、鼻排出体外。然后，自然界的清气通过鼻、

喉、气管被肺吸入，这使体内的气与自然界的气在肺进行了 交换。吸清吐浊，使清气进入经脉以营养全身，并达到维持 人体气机的新陈代谢的作用。其二，是指肺主人体一身之 气。肺主一身之气，是指它在司呼吸的基础上，还主人体 上、下、表、里之气。这首先是因为肺在宗气和元气的生成 过程中，占重要的位置。宗气是由脾胃之气生化的水谷精微 和肺吸入的清气结合而形成的。元气是由先天的肾之精气及 后天的水谷精微之气和肺吸入的清气结合而形成的。所以肺 对宗气和元气的生成有着重要的作用。其次是肺通过宗气和 元气对人体的作用，来调节全身之气的。因为宗气和元气既 是营养人体的物质，又是人体机能活动的动力。宗气积于胸 中，搏动不休。它推动体内的浊气，通过严而出。又将天 地之间的清气，通过吸而入内。因此腔的 吸厌得你了气海 宗气的支持。宗气不仅推动了肺的呼吸，阿时业龙到帮助 心脏运行气血的作用。元气，又称正气。它具在激发和推动 脏腑组织的功能活动的作用，是维拂人体生而飛动的原动 力。从人体的上、下、内、外来看， **脉的程**吸附上能化生 宗气，没有呼吸作用宗气就不能形成；对下，能肃降水精之 气，使五脏之气得到营养，并能通调水道，下输膀胱；对 表，能布散卫气，以抵御病邪侵入人体；对里，能治理、调 节脏腑的十二经气。因此肺在主呼吸的情况下，能管理体内 清浊的运化，调节上、下、表、里一身之气的升降。故尔 《内经》说： “诸气者，皆属于肺。”如果没有肺主气的功

能，血液的运行将要停滞，机体所吸收的水谷精微，就不能

产生气化作用，人体生命的代谢活动就会停止。可见肺主气

对人体有着重要的意义。

肺主宣降：肺主宣降包括三个方面的内容。其一，是指 肺有宣发的作用。 “宣”有上升、宣布的意思。 “发”有发 散的意思。宣发就是指宣布、升散之意。肺主宣发，就是说 人体的气血和津液在肺气的推动下，输布到机体的上部及体 表，起到濡润和滋养组织器官的作用。同时，还能布散卫气 达于肌表，使肌肤起到卫外而为固的作用。那么肺的宣发作 用，是依靠什么来完成的呢?它是通过肺的呼气动作来完成 的。肺在呼出浊气时，引动全身之气上升而且外发，因此肺 一呼气时，不仅能布散阳气达于体表，并且使体内的津液和 血液亦随着肺气的上升而上升、外达。其二，是指肺有肃降 的作用。 “肃”有清肃、内收的意思。“降”有下降的意 思。肃降就是指清肃、下降之意。肺主肃降，就是说在肺气

的推动下，使气血、津液输布于人体的下部及体内的脏腑、

筋骨等组织，起到营养和滋润的作用。那么肺的肃降作用，

是依靠什么来完成的呢?它是通过肺的吸气动作来完成的。

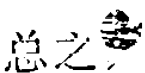
肺在吸进清气时，引动全身之气向内、向下运动，因此肺一 吸气时，不仅能使水精之气四布，五脏之气得以营养，而且 还能调节体内的水量，使其保持一定的常度。其三，肺气的 宣降功能，是三焦水道通调的关键之一。通调水道，是指肺 气有促进和维持三焦气、液代谢平衡的作用。肺气在宣发的 时候，也把水液布散到全身，特别是布散到皮肤，由汗孔排 泄于体外。肺气在肃降的时候，使水下归于肾，再经过肾的 气化作用， 一部分下输膀胱，成为尿液而排出体外。 一部分 又化气上升到肺而布散全身。因此肺气的宣降功能正常与否 和三焦气液的运行情况关系很密切。当然人体气液代谢的调

节，与脾气的运输、肾气的开阏、小肠和分清浊、膀胱的气

化等作用均有联系，但师气的宣降作用确实是三焦气液正常

运行的关键。正因为如此，所以有“肺主行水”的说法，也

就是说市有通调水道的作用。

肺气的宣发和肃降是在肺主呼吸基础上，肺的生 理活动的又一相辅相成的两个方面。肺气的宣降，维持了肺 的呼吸功能，保障了气道的通畅，使体内的气体得以正常交 换、同时也维持了脏腑气机的舒展，保障了三焦水道的通

调，使人体气、液的代谢达到相对的平衡。

肺主治节：肺主治节，是指肺有帮助心脏推动血液运行 的功能、肺主气，是宗气的发源地，宗气的生成不仅有推动

肺脏呼吸的作用，更有贯心脉以推动营血运行的作用。

另外血液也依赖肺气的营养。因为水谷入于胃以后，经 过脾胃的腐熟和运化，其中水谷的精微，化为血液上归于 心，然后通过肺脏的交换空气作用，使血液中的浊气排出体 外，清气进入血液之中，使血液得到了营养。人体的各个组 织器宫就需要带有新鲜空气的血液以供养，而肺正是通过宣 降的功能，引动气血的升降，达到辅助心脏，推动人体血液 的正常运行，以保障脏腑、组织、器官所需要的营养物质， 维持它们的正常生理功能。因此肺主治节，辅助心脏，主宰 血液的循行，尤如宰祖，位高近君能辅佐朝政一样。所以

《内经》有“肺者，相傅之官，治节出焉”的说法。

肺藏魄：肺藏魄是指人的运动及痛痒等知觉是属于肺的 生理功能。魄是人体精神意识活动的一部分。古人认为魄属 阴，随精而出入。精生于气，为阴中之阴。肺主气，内含阴 魄，所以肺气强壮，精充盛则魄的功能就正常。肺气不足，

则精衰而魄不全。这就是“肺者，气之本，魄之处也”,

“并精出入者谓之魄”的意思。

魄在人体的精神活动中，主要是指机体的运动及由于外 界的各种刺激而产生的感觉与反应。如皮肤对冷、热、痛、 痒的感觉反应，手足四肢的反应性动作，耳的听觉，眼的视 觉，初生儿的吮乳和啼哭等等都是魄的作用。因此魄表现为 一个人对外界刺激感觉的敏感程度，以及由此而产生的反 应，即其敏捷和正确的程度如何。所以张景岳说： “魄之为 用，能动能作，痛痒由之而觉也”。肺藏魄正说明肺和人体

的精神情志，有着密切的关系。

2. 手太阴经的循行及生理

(1)手太阴经的循行：肺的经脉叫手太阴经。手太阴 经，起于中焦的中脘穴部分，向下循行联络大肠，然后又回 绕过来，沿着胃的下口、上口，向上通过横膈与肺脏相连。 从肺脏循行到与喉咙相连系的部位时，就开始从胸腔内，外 出横行到腋下，从腋下出来，就开始在上肢的体表部位循行 了。手太阴经沿着上臂的内侧，运行在手少阴经和手厥阴经 的前面，下行到肘窝中抵尺泽穴，又沿着前臂内侧桡骨的前 缘进入寸口，向上沿着鱼际的边缘出拇指的内侧端，至少商

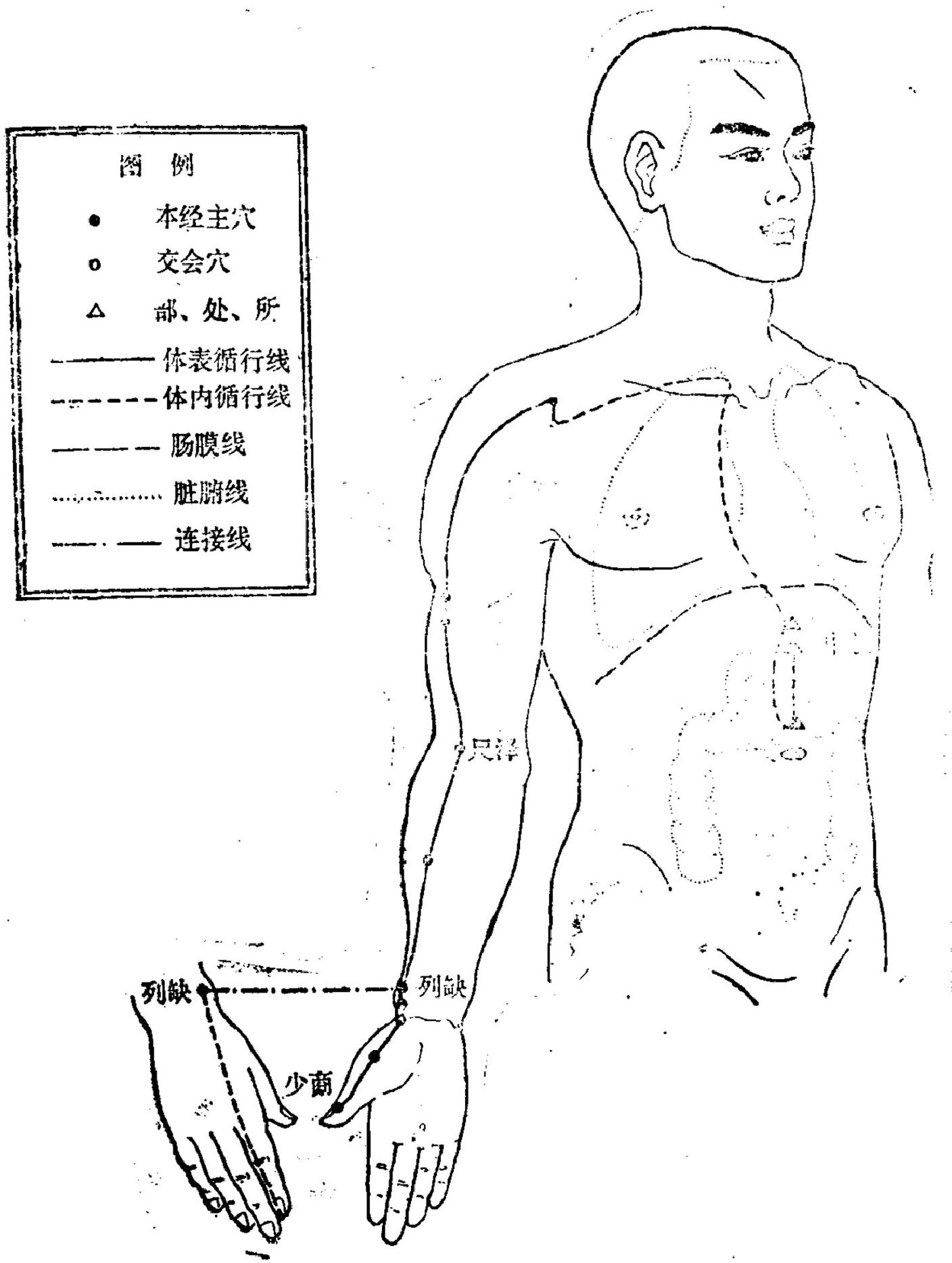
穴的地方而终。 ( 见 图 1 )

它的旁通的络脉，从手腕后方的高骨上方列缺穴的地方

分出，经过虎口，走向食指的内侧端，与手阳明经相交读。

(2)手太阴经的生理：手太阴经的生理功能主要包括 两个方面。 一方面，它起着运行肺脏气血的作用。因为手太阴 脉起于中焦，上行属肺。当肺吸入清气时，清气首先进入手 太阴经与血相随，开始循行，所以手太阴经以运行肺的气血

为主。因此《灵枢 · 经脉篇》有“肺手太阴之脉”的说法。



**图** **1** **手太阴经脉**

另一方面，它联系并濡养着肺及与肺有密切关系的组织和器 官。因为手太阴经不仅内属于肺，而且还联系着喉、鼻、皮 毛和大肠等组织器官，使以肺为主要器官的呼吸系统成为一 个完整的小有机体，同时肺的血气通过手太阴经的运行，相 继到达与肺有密切联系的各个组织，使它们得到肺的气血的 濡润和滋养，从而完成它们各自的功能活动。如鼻能闻香臭， 喉能发出响亮的声音，皮毛能排泄汗液，上肢内侧肌肉、筋 骨能正常的屈伸等等。如果手太阴经的运行发生了障碍，就 会影响肺及鼻、皮毛等各部的功能而出现鼻塞、咳嗽、无汗

或自汗、上臂内侧筋肉疼痛等病症。

总之，手太阴经属于肺，以营运肺的血气为主。它是肺 与其它组织器官的联络和供给营养的途径。但是它同时也必 须依赖于肺的血气的濡养，才能够发挥它的正常的生理功

能。

3. 肺与其它组织器官之间的关系

(1)肺与皮毛的关系：肺主皮毛。皮毛为一身之表， 它包括皮肤、汗腺和毫毛等组织。肺主皮毛首先表现在它通 过宣发，使卫气作用在皮毛部位，也就是说卫气布散到体表 时，起到温分肉、充皮肤的作用。卫气足则皮肤柔和、有弹 性、腠理密固，外邪不易侵入。反之则邪气容易乘虚而入。 所以皮肤的组织与功能的健全与否，对保护机体，使之康健 有着重要的意义。其次，肺主皮毛表现在，卫气达于皮毛， 可以司皮毛的开阖，以控制汗孔的开阖和阳气的外泄。用以 维持人体阴阳的平衡，调节人的体温和呼吸。所以皮毛开阖 功能的正常与否、阳气外泄的多少，又影响着肺对人体的调

节 功 能 。

(2)肺与鼻的关系： 肺开窍于鼻。鼻是呼吸之气出入 的门户，它直接与外界接触，是肺和外界的通口。肺系上通于 鼻，因此鼻的功能取决于肺气的强弱。肺气充足则鼻道的呼 吸通畅、嗅觉灵敏。反之则易出现鼻塞不通、鼻不知香臭等 病症。因此有“肺气通于鼻，肺和则鼻能知香臭”的说法。 虽然鼻的功能取决于肺的作用，但鼻也是外邪侵肺的重要途 径。如温邪上犯，首先犯肺，这邪气就是从鼻而入的。这说

明鼻的病变也可以影响肺的生理功能失常而变生诸病。

(3)肺与喉的关系：肺系上接于喉，喉为气道出入的 门户。古人认为：肺系包括着喉咙，喉是气的通路，它的下 面和肺相连。因此喉为肺所主是肺的门户。喉中声音的发出 全赖肺气，肺气足则声音响亮，肺气不足则声音低微。故有 “肺主声音”的说法。但喉部如果发生了病变如喉部长肿 物，就会影响气的流通，从而影响肺的功能，而易于产生其

它疾病。

综上所述， 可以看出手太阴经是肺与鼻、喉、皮毛等组 织器官的联络系统。如果没有手太阴经脉的联系作用，肺与 鼻、喉及上肢内前侧的肌肉、筋骨等组织就不会成为一个小 的有机整体。肺的气血也不会输送到它们之中，那鼻得不到 肺气的濡养，就失去了嗅觉的作用。皮毛得不到肺气的濡养， 就失去了司开合的作用。所以无论是肺，还是与肺关系密切 的组织，只有手太阴经这个中间的媒介，从两者有机地联系 起来，才能使它们互相协作，共同完成维持人体生命活动的 任务。与此同时，手太阴经也离不开心的血气的濡养，否则 手太阴经的生理功能就不能发挥。因此，肺与手太阴经之间

是唇齿相依的关系，二者缺一不可。

**(二)大肠与手阳明经**

大肠在腹部空回肠的周围，是传导之官，主排泄糟粕，

主津。手阳明经属大肠，络肺。所以大肠和肺相表里。

1. 大肠的解剖及生理

(1)大肠的解剖：大肠是消化道的最后一部分。它的 上口和小肠相连接，交接处为阑门。下段是广肠(也称直 肠),广肠的下端开口处是肛门，中医学称它为魄门。这些

就是古代解剖学对大肠的认识。

(2)大肠的生理：大肠的生理功能，主要表现在两个 方面。其一，是大肠主传化糟粕。大肠为传导之官，主大便， 这就月说大肠把小肠传来的糟粕，变化成粪便，排泄到体 外。所以《素问 · 灵兰秘典论》说： “大肠者，传导之官， 变化出焉。”大肠之所以能够传导糟粕，排泄粪便，是在燥

化的作用下完成的。

那什么是燥化作用呢?燥化作用是指大肠的热力，有温 化、干燥水湿的作用，促进和吸收小肠传过来的糟粕中的水 液部分，使糟粕形成条样粪便。燥化作用一方面使大肠的气 机能够推动粪便下行， 一方面使大肠内的水湿不致于太过， 从而保持大肠内一定的水液，以濡润肠道。如果燥化作用减 弱，可以表现为无力推动大便下行而致便秘。也可以表现为 大肠的水液过多，而致大便泻泄。如果燥化作用过强，可以 表现为因大肠蠕动过度而致大便次数增多。也可以表现为大 肠因燥热过甚而津液不足，使肠壁失去滑润而致便秘。所以 燥化作用的正常进行，是维持大肠传送糟粕功能正常发挥的 关键。另外大肠排泄大便的正常与否和肺、肾的关系也很密

切。因为大肠依赖于阳气以健运，而大肠的阳气又根源于肾

阳的温煦。同时肾又主二阴，所以肛门的开合又和肾气的盛 衰有关系。除此之外，大肠和肺相表里，大肠排便也需要肺 气的力量压迫大肠排泄大便。因此临床中肾气不足，或肺气 不足的病人，大便的排泄也会受到影响。其二，是大肠主津。 大肠有调节肠内津液的作用，通过这种调节可以保持大便的 正常形状和大肠壁的滑润，以维持大肠的正常活动。所以有

大肠主津的说法。

2. 手阳明经的循行及生理

(1)手阳明经的循行：大肠的经脉叫手阳明经。手阳 明经，起于食指的末端商阳穴的地方，沿着食指的内侧向上， 通过第一、二掌骨之问的部位，向上进入腕部的两筋中间的 凹陷处，再沿着前臂前方，向上循行，进入肘部的外侧，然 后沿着上臂外侧的前缘循行到肩端的两骨间，沿着肩峰的前 缘向上循行出于颈椎的“手足三阳经聚会处”即大椎穴的地 方，接着向下进入缺盆部，在胸中与肺脏相联络，通过横膈

下行与大肠相连。

它的一条支脉，从缺盆部上走颈部，经过面颊进入下齿 龈中，回绕到上唇的水沟穴处时。左右相交叉，左脉向右活 行，右脉向左循行，分布在鼻孔两侧的迎香穴处，与足阳明

胃经相交接。 ( 见 图 2 )

(2)手阳明经的生理：手阳明经的生理功能主要包括 两个方面。 一方面它起着运行大肠的血气的作用。因为手阳 明经起于食指桡侧端，其循行通过膈膜下行，属于大肠，所 以它以运行大肠的血气为主。因此《灵枢 ·经脉篇》有“大 肠手阳明之脉”的说法。另一方面它联络并濡养着大肠及与

大肠有密切关系的组织和器官。因为手阳明经循行于上肢的

商阳

图 2 手阳明经脉

38

外侧前缘，进入胸腔后络肺属大肠。它的分支行于颈、颊、 下齿、鼻等部位。所以大肠通过手阳明经和颈、齿等组织器 官及体表的部位相联系。同时，这些组织器官都需要手阳明 经脉运行的气血来濡润和滋养，以维持它们的正常生理功能 的发挥。如果手阳明经出现了异常的情况，就会影响大肠及 其有关的组织发生病变。比如手阳明经的经气热盛，就会出 现下牙痛、咽喉肿痛、鼻衄等病证。手阳明经的经气运行出

现郁阻，就会导致肩及上肢外侧前部的疼痛。

总之，手阳明经属于大肠，以营运大肠的血气为主。它 是大肠与其它组织器官的联络和供给营养的途径。但是它同 时也必须依赖于肺的血气的濡养，才能够发挥它的正常的生

理功能。

**(三)脾与足太阴经(附：胰脏)**

脾脏位于中焦，对饮食具有消化、吸收及输布的功能， 是人体的后天之本。脾性喜燥恶湿。脾在体合肉，主四肢、 开窍于口、其荣在唇。足太阴经属脾络胃，所以脾与胃相表

里。

1. 脾脏的解剖及生理

(1)脾脏的解剖：古代的解剖学认为脾脏居于腹中， 重二斤三两。在脊背的第十一椎，相当于现代解剖学的第十 一胸椎处。它和胃以膜相连，并在胃的左上方。脾的形状象 马蹄形。至于脾的颜色，古代的解剖学也有过描述，即是 “马肝赤紫”。关于脾在中医解剖学中的各种记载，基本上

与现代解剖学上的牌所指相同。

(2)脾脏的生理：牌脏的生理作用主要表现在脾主运

化，为气血生化之源，主统血，主藏意等方面。脾对人体的

消化系统、血液循环系统及水液的代谢功能都起着重要的作

用。下而分述脾的生理功能。

脾主运化：脾主运化是指牌有消化饮食，吸收营养，输 布津液等作用。 “运”有运动、运送的意思。“化”有变化、 转化的意思。在水谷的消化、吸收的过程中，牌、胃、大肠、 小肠、三焦、膀胱都是人体内消化水谷，转化五味，排泄糟 粕的器官，但是在这个消化、吸收、转运、排泄的系统中唯 有脾是属于脏，所以在消化器官中它起着主导的作用。因此 《素问 · 灵兰秘典论》说：“脾胃者，仓廪之官。”古人把

脾比作管理仓库，供应给养的官。

脾主运化主要表现在两个方面。其一，是指表现在运化 水谷精微方面：运化水谷精微，是脾对食割进行消化、吸收 和运输过程的描述。因为脾可以帮助胃消化饮食。水谷入于 胃里，在胃中只起到受纳和初步消化的作用，此时的水谷不 能变成为人体所能够吸收的形式，只有在脾阳的气化作用下， 才能把水谷精气游溢或分离出来，被分离出来的精微之气， 通过脾吸收到体内，然后又在脾气的升清作用下，使精微之 气上归于肺，而输送到全身。所以脾在运化水谷精散中起普 把被消化的水谷精微变化并分离出能被人体吸收和利用的营 养形式，同时也起着吸收这些营养物质并转输到全身的作用。 因此胎儿从脱离母体的那一天起，脾脏就肩负着重大的史命， 即人要靠脾来提供各种营养物质赖以生存。也就是说人体的 脏腑、四肢百骸及皮肉筋骨所需要的营养和气、血、津液等 物质生成所需要的供养，都不能离开牌的运化水谷精微的作 用。故称脾为后天之本，这也说明了脾对于人体的重要性。

其二，是指表现在运化水液方面：运化水液是说脾有促进水

液代谢，维持体内水液相对平衡的作用。脾在运化水谷精微 的同时，在脾气的升散作用下，还把含水分的营养物质即津 液运送到周身的各个组织中去，以滋养濡润各脏腑、组织和 器官。再把代谢后人体已不需要的水液，下输到肾，由膀胱 排出体外。脾通过运化水湿的正常功能，可以促进水液的正 常代谢，这样既保证体内各组织所需要的水液的濡润，也不 致于有多余的水液在体内潴留，从而维持了人体内水液的平 衡。所以脾和体内组织中水分的吸收、输布及排泄有着密切

的关系。

总之脾主运化，无论是运化水谷精微还是运化水液，都 是由脾气的升清作用来完成的。脾主升清是说脾气有促使清 气升散的作用，实际是对脾的吸收功能的一种描述，也是脾

脏气化功能的表现形式。

脾为气血生化之源：首先谈一下脾是气的生化之源的问 题。脾在五行中属土，古人认为土为万物之母，是生发万物 的根本。从人体来看，脾所运化的水谷精微之气正是胸中的 宗气和人身的真气，在生成时所不可缺少的重要物质，而脾 为气的生成又提供了源源不断的给养。所以脾是气的生化之 源。其次再谈一下脾是血的生化之源的问题。因为血是由营

气转化而来的，而营气是来源于脾所生化的水谷精微之气。

《灵枢 · 营卫生会篇》认为；水谷经过胃的腐熟，脾的运化

以后，其精微之气在上焦上注于肺脉，化而为血以营养周身，

这独行于经隧的精微之气就是营气。这实际上就指出了营气 是出于中焦，是脾主运化产生的物质。因此营气化生的多或 少，会直接影响血生成的足与不足。脾为血液的生成是供了

原料的基地。临床中脾阴虚者，因不能滋生血脉而造成血不

足者多见，这说明脾和血的关系密切是血的生化之源。由于 脾为人体的后天之本，是人体得到营养的源泉，故脾为气血

生化之源。

脾统血：脾不仅是气血生化之源，而且脾气还具有统帅 血液，使血液能够循经而行的作用。《难经 · 四十二难》说： “脾主裹血。” “裹血”是指脾有裹护血液的作用，后世称 谓“脾统血”。 “统”有统摄、控制的意思。血液的循经运 行之所以不溢出经脉之外，全赖脾气的统摄。因为脾主中焦， 化生营气，营气是血中之气，气为血之帅，血为气所摄，因此 脾有维持血液在脉管内正常运行的作用。所以《血证论 ·脏 腑病机论》说： “血在经脉之中上下运行，是依赖脾气的升 清作用，脾阳虚就不能统摄血液，而使血液溢散于脉外，而 出现种种出血的病证"。临床上遇到脾不统血，血不归经的 血症，经常采取引血归脾或升提脾阳，温运脾阳的治疗方法，

这就是脾统血的意义。

脾藏意：脾藏意是说脾的功能和人的精神思维活动之间 有联系。 《灵枢 ·本神篇》所说的“脾藏营，营舍意”就是 “脾藏意”的意思。 "意"是在心支配外物时，所留下的记 忆。因此它是能使人知道怎样适应寒温和调节喜怒的一种思 维活动。古人将脾脏比作谏议之官，就说明脾对事物有思虑 的作用。如果思虑过度，就会伤脾。脾伤则意也会受伤，意 伤则会使人精神烦闷，记忆力衰退。所以脾藏意不仅说明脾 具有对事物的考虑和记忆，对适应外界环境，调节人的情志 方而的生理功能。而且说明“意”是赖脾阴以滋养，赖脾阳 以充盛。只有脾脏的精气旺盛，人的记忆力才强健。这就是

“脾藏意”的生理功能的意义。

2. 足太阴经的循行及生理

(1)足太阴经的循行：脾的经脉叫足太阴经。足太阴 经，起于足大趾的末端隐白穴处，沿着大趾内侧的赤白肉际 循行，过大趾本节后的半圆骨，上行到内踝的前面，再向上 循行，经过小腿肚，沿着胫骨的后面循行，和足厥阴经相交 后行于足厥阴经的前面，接着沿膝、股部内侧的前缘上行， 进行腹部，与脾相连并联络胃腑，然后上行通过横膈，挟食

管两旁循行到舌根部，此脉散于舌下而终。

它的一条支脉，又从胃上行，通过横膈，流注到心中与

手少阴心经相接。 ( 见 图 3 )

(2)足太阴经的生理：足太阴经的生理功能，主要包 括运行脾脏的气血，联系并濡养与脾有密切关系的组织器官。 因为足太阴经起丁足大趾的趾端，上行入腹以后属脾，所以 它以通行脾脏的血气为主。因此《灵枢 · 经脉篇》有“脾足 太阴之脉"的说法。即指出脾与足太阴经的生理关系。另外， 足太阴经也维系了脾腿的正常生理活动。足太阴经属脾。它 的别行支脉注入心中，因此脾的游溢精气，把水谷精微之气 及津液上输于肺，营气上注于心的功能活动，都离不开足太 阴经的运送作用。另外水湿的运化，也不能离开足太阴经的 循行，所以足太阴经维持了脾主运化，为气血生化之源的正 常生理功能。如果足太阴经的循行出现障碍，就会影响到脾 脏的运化功能及生化气血的功能。还可能造成血溢于外而出 现便血、经血淋滴或血崩等病症。因此足太阴经脉是维系脾

脏正常生理活动的关键之一。

足太阴经维系并濡养与脾有密切关系的组织器官。足太

阴经循行在下肢内侧的前方部位，并联络着口、唇、舌、咽

**44**

等组织器官，因此它通行的脾脏的血气，相继被输送到这些 地方，使四肢、肌肉、口、舌等都能得到脾的血气的直接活 养，从而完成它们各自的生理活动，如四肢运动灵活有力， 肌肉健壮，口的开合正常等等。如果足太阴经的经气上逆而 不能正常运行，那些与牌有密切联系的组织器官就会失于脾 的血气濡养，而出现四肢痿废无力、肌肉萎缩、舌痛、足大

趾属仲不利等病症。

总之，足太阴经脑以运行脾的血气为主，并联络和湍养 着脾脏及其所联属的组织器官，使它们能够完成各自的正常 工作。但是足太阴经还需要依赖牌的血气的湍养，才能够正

常的运行并发挥它联络脾与各个组织的作用。

3 · 脾与其它组织器官之间的关系

(1)牌与肌肉的关系：脾主肌肉。脾主肌肉是指牌能 主导肌肉组织的生理活动。因为肌肉的生长和发达丰满，主 要是依赖于水谷精微的滋润和潘养而水谷精微的运化功能是 脾的主要生理功能，所以脾的运化机能正常，那肌肉的营养 就充足，肌肉则丰满、润泽。如果脾的运化机能衰弱，那肌 肉的营养就不足，肌肉则消瘦而无泽。因此有“脾主身之肌 肉"的说法。临床中如肌肉痿软、眼脸下垂不举等病症都是 和脾气的虚弱有关，说明脾主肌肉在临床中是有实际意义

的 。

(2)脾与四肢的关系：脾主四肢。四肢为诸阳之本， 就是说人体的阳气作用于外，集中表现在四肢的活动方面。 因此四肢的运动是依赖胃中阳气的作用，但是此阳气必须依 赖脾的运化才能输送到四肢。因为水谷入于胃，经过胃的腐

熟、消化还不能直接使水谷的精微输送到四肢，只有经过脾

**的吸收、输布，才能使这些营养物质传到四肢的肌肉、筋骨** **等处，四肢才能够动作。所以说“脾主四肢”。如果脾气足，** **那么四肢健壮，动作灵活有力。如果脾气虚弱，则“四肢不**

**收”,轻者手足运动不灵活，重者不能行步，身体沉重。**

**(3)脾与口、唇的关系：脾“开窍于口”,** **“其荣在** **唇”。** **“口”是水谷进入人体的第一道关口，唇和口是连着**

**的。环唇的边缘叫四白，四白以内为唇，所以口唇与口一样**

和脾的联系密切。当脾的运化功能正常时，则口唇能得到脾

的血气的滋养而表现出红润光泽。当脾的运化功能衰弱时，

那口唇就失去了脾的血气的滋养而表现出苍白、枯萎不润泽。 如果脾脏有热，那就会出现口唇紫色而发干。如果脾气衰 竭，那鼻唇沟就平了，这就是中医常说的唇反人中满。因此 脾的血气之精华表现在唇上，并营养口、唇、舌等组织。但 同时唇的光泽、颜色的变化及功能的变化，还可以反应出脾 的功能活动的正常与否。所以有“口唇者，脾之官”的说

法。

另外脾气通于口，脾的经脉之气连舌本，散舌下，所以 唇与舌对饮食物的味道有品尝的作用。而且舌与唇都是肌肉 组织，所以它们一方面得到脾的血气的濡养， 一方面也能反 映出脾功能的正常与否。如果脾的功能正常，那人的食欲就 旺盛，想吃东西并且吃得很香，口味正常。如果脾的功能失 常，那人就会出现不欲饮食，口淡乏味的情况。因此说通过

口、唇、舌可以考察脾的功能正常与否。

综上所述，可以看出足太阴经是脾与肌肉、四肢、口、 唇等组织器官的联络系统。如果没有足太阴经的联系作用，

脾与四肢肌肉、唇、口等组织就不可能成为一个小的有机整

体，脾的血气就不会输送到这些组织器官中去，四肢得不到 脾气的濡养，就会出现“不用”的病症。肌肉得不到脾气的 濡养，就会出现消瘦萎缩的病症。口唇得不到脾气的濡养， 就会出现饮食失常等病症。脾的运化水谷、统摄血液等生理 功能也会出现异常。所以无论是脾还是其它的组织器官都不 能发挥它们的正常生理活动，从而威胁着人体的健康。只有 足太阴经这个中间的媒介正常的工作着，把两者有机地联系 起来，才能使它们互相协作，共同完成维持人体生命活动的

任务。

**附：胰** ( 辟 )

醉即是胰脏。 《内经》无胰脏的记载。 《难经》在论述

脾脏的时候，有这样一段记载： 《难经 · 四十二难》说：

“脾重二斤三两 ……有散膏半斤”。此散膏即是胰脏。说明

胰的位置是附于脾中。

晋代的葛洪在《肘后备急方》中记载用猪胰作药。到明 代李时珍明确提出胰，他说： “腔音夷，亦作胰”。 “生在 两肾间，似脂非脂，似肉非肉，乃人物之命门，三焦发源处 也。 ……盖颐养赖之，故称之颐。"他认为胰即“命门，是 三焦的发源地。清代的王清任仍把胰当作脾。后世对于胰和

脾亦混为一谈。以上是历代对胰的认识。

**(四)霄与足阳明经**

胃居于膈下腹中。与脾以膜相连。胃主受纳、腐熟水 谷。为人体的后尺之本，对人体的生命和健康有着重要的作

用。足阳明经属胃络脾，所以胃和脾相表里。

1. 胃的解剖及生理

(1)胃的解剖：关于胃的解剖位置、大小和形态古代解

剖学早有描述。古人认为胃居于上腹部，它呈横屈状。这说 明胃是有弯曲的部分。胃的本体叫胃脘，上、下脘中阃是中 脘，也是胃的核心所在，上、中、下三脘合称罥脘。胃脘的 贲门上接食道和咽，而通于口。它的幽门和小肠相连。胃脘 中可以受纳水谷三斗五升，所以胃的位置、大小及形态可因

为受纳水谷的充盈或空虚的程度而发生改变。

(2)胃的生理：胃的生理功能主要是受纳和腐熟水 谷，游溢精气，为水谷、气血之海，为五脏六腑之本。胃喜 润恶燥，主降浊，以通为用。人以胃气为后天之本。下面分

述胃的功能。

胃为水谷之海，主受纳、腐熟水谷及游溢精气：饮食入 口，经过食道到胃的上口，然后进入中脘。胃所以能够受纳 水谷，是因为胃的上口贲门宽，食物能够直接从上口进入胃 中。中脘的容量很大， 一般可以受纳水谷三斗五升， 《难 经》认为常留胃中的“留谷二斗，水一斗五升”,这些都说 明胃体很大，所以有“胃者太仓”的说法。正因为如此，胃 主受纳水谷是胃的正常功能表现。如果胃的受纳功能发生了

病变，就会出现胃不知饥，食不能下或胃纳太过的病症。

胃主腐熟水谷。腐熟水谷是指胃的消化功能而言。水谷 入胃以后，经过胃阴的濡润和胃中热气的腐烂、沤热、消磨

而成熟，成食糜样状。这是因为胃中多气多血，气血旺盛，

热力最强，因此食物在阴阳交蒸的情况下得以消化。如果胃 的消化腐熟功能出现了障碍，则会形成脘腹胀满、食物不化 等食滞胃脘的病症。胃的腐熟作用之所以出现异常，可以因

为饮食过量，也可以因为胃气的有余或不足而造成。

胃的游溢精气作用是指对被消化的水谷进行初步的分

离，把水谷中的精气游溢出来，这是水谷被腐熟后的工作。 胃在受纳和腐熟水谷以后，对消化后的食物作了初步的分 离，使水谷中的精气初步的被游溢出来，为水谷精微之气的 进一步吸收做了准备。另外胃是脾主运化，输布精微和津液 的先行官。没有胃的受纳、腐熟水谷，脾就不能生化营气， 吸收营养，以供人体生命活动的需要。因此人的营养主要是 来源于水谷，而胃则源源不断地把水谷供应给人体，所以说

“胃者水谷之海”。

胃为人体气血之本：胃不仅为“水谷之海”,而且为人 体气血之本，也就是说胃是化生气血的基地。因为水谷入 口，要经过胃的受纳和消化以后，才能逐步化生为营养物 质，而进一步变化成为气血，所以人体内气血的产生是来源

于水谷，胃是气血生成的源泉，另外从人的生长发育来看，

显然人是禀受了先天的肾气而生，但出生后就需要后天水谷 精气的不断给养，才能维持人体的气机的活动。由于人体气 机的活动是谷气的变化而产生的，故人以纳谷为宝。胃气足 则受纳和腐熟水谷的功能正常，气血的生化也充足，机体内 的组织也能够得到营养，即使得了病也容易痊愈。反之，如 果胃气衰败，不能纳食，则气血无从生化，五脏六腑、四肢 百骸就会失去营养的补充，人的生命活动就要受到威胁。所 以祖国医学认为胃气强则生，胃气弱则病，胃气绝则死。因 此胃是气血生化之源，是人体的后天之本，它关系到人的生

与死的重要问题，所从有“人以胃气为本”的说法。

胃主降浊：胃主降浊是指胃气有下降糟粕的作用。水谷 进入胃中，经过胃的腐熟和消磨，其中水谷精微经过游溢精

气的作用，被初步地分离出来，在脾阳的升清作用下，上输

于肺，剩余的部分即没有被吸收的已经初步被消化的水谷， 由胃下移降至小肠、大肠最后形成粪便而从肛门排出。这种 逐级下降水谷糟粕的功能，就是胃的降浊正常功能的表现。 如果胃气失降，就要出现胃气上逆的现象，如恶心、呕吐等

病症。

胃气以通为用，以降为其正常的生理功能。胃喜润恶 燥，以通为用。因为六腑的特点是满而不能实，所以胃在消 化水谷的时候只有胃肠道通畅，胃气的降浊功能才能正常进 行，水谷的糟粕才得以下降。如果胃肠道不通畅，那胃气失 于和降，水谷的糟粕就不能顺利的下降而排出体外，胃气因 而上逆或功能紊乱，就会导致受纳、消化功能出现异常，而 使疾病发生。所以胃气以通为用，以降为常。除此之外， 胃阴的正常与否也是保证胃阳健运的关键。因为胃腐熟水谷 是赖阳气的作用，但是胃在消化的过程中，还需要有胃阴的 濡润水谷的辅助作用。胃阴是指胃中的水液而言，胃阴不足 则胃中的热气就会过盛，而胃中本来就是多气多血，故易从 热从燥化，现在胃阴不足，胃中热气过多，就更能促使胃从 燥化，从而导致胃中邪热过盛，形成阳明腑实等实热病症。 如果胃中的水液充足，胃中阳热之气不会太过，胃气不从燥 化，胃的受纳、腐熟及降浊的功能就会正常的进行，所以说 胃喜润恶燥。在日常的生活中，我们吃的食物越干燥，胃津 的消耗就越多，“我们吃的食物所含水分较多，就会减轻胃

的负担，这是胃的喜润而恶燥的生理特性的表现。

2. 足阳明经的循行及生理

(1)足阳明经的循行：胃的经脉叫足阳明经。足阳明

经，起于鼻翼两侧的迎香穴，由此上行到鼻根部，与旁侧的

足太阳经脉交会，然后向下沿着鼻的外侧进入上齿龈中，从 上齿龈回出挟两口吻，环绕唇口，向下交会于颏唇沟的地 方，再向后沿着口腮的后下方，出于下颌的大迎处，沿着下 颌角的颊车，向上行于耳前，经过上关，沿着发际循行，到

达前额的头维处。

它的面部的支脉从大迎前向下循行，经过人迎，沿着 喉咙，进入缺盆部，再向下通过横膈与胃相连，并联络脾

脏。

它的缺盆部的直行的脉，经过乳头，向下挟脐旁循行，

进入少腹两侧的气冲处。

它的胃下口的支脉，沿着腹里向下循行到气冲处与缺盆 部直行的进入气冲的脉相会合，再由此向下循行到髀关，沿 着大腿向下循行，下至膝盖，然后沿着胫骨外侧的前缘循

行，向下经过足跗，进入第二足趾的外侧端的厉兑处。

它的胫部的支脉，从膝下三寸处分出来，进入足中指的

外侧。

它的足跗部的支脉，从跗上的冲阳处分出来，进入足大

趾的内侧端，在隐白处与足太阴脾经相交接。(见图4)

(2)足阳明经的生理：足阳明经的生理功能主要包括

运行胃的血气，联系并濡养与胃有密切关系的组织器官。

足阳明经运行胃的血气：因为足阳明经起于鼻，下行属 胃，所以它以运行胃的血气为主。因此《灵枢 · 经脉篇》有 “胃足阳明之脉”的说法。另外足阳明经循行于上齿中，环 绕着口唇，并经过耳部。它的支脉从缺盆，下横膈，属胃， 它的直行的经脉入气街中。这说明胃通过足阳明经和口、

耳、上齿、前阴等组织器官及体表的部位相联系。所以足阳

迎香 )颊人大迎

人迎

o,



气冲

**图** **4** **足阳明经**

冲阳

隐白

厉兑

52

**明经有维系以胃为中心的小网络的作用。同时足阳明经还濡** **养着胃及与其关系密切的组织和器官。足阳明经不仅联络着** **胃及口、耳、前阴等组织器官，而且还濡养着它们，使它们** **能够发挥正常的功能作用。如果这些组织器官得不到足阳明**

**经运行的血气的营养，就会变生诸症。例如宗脉失于足阳明**

经气的濡养，两耳就会出现耳鸣耳聋等病症，严重的会丧失 听觉功能。前阴是宗筋所聚之外，它依赖于足阳明经气的荣 养屈伸才能有力，当它失于足阳明经气的濡养时，就会出现 宗筋松弛，而导致阳痿等病症。足阳明经气绝时，人会出现 撮口的危证。总之这些都说明足阳明经有濡润和滋养胃及其 组织的作用。除此之外，足阳明经也需要依赖胃的气血的滋

养，才能发挥它的正常的生理功能。

**(五)心与手少阴经**

心居于胸中，在肺脏的下面。它是人体生命活动的中 心。心主血脉，主神明，开窍于舌，其华在面，汗为心之

液。手少阴经属心，下络小畅，所以心与小肠相表里。

1。心脏的解剖及生理

(1)心脏的解剖：古代的解剖学对心脏的位置、形状 及构造都有较早的认识， 《灵枢》、《难经》、古代的《脏腑 内景图》、 《针灸大成》等都有关于这方面的论述。古人认 为，心在肺的下部，横膈的上部。心的前方大部分被肺和胸 膜遮盖，它在第五到第八胸椎的前方，所以它的两侧与胸膜 腔及肺相邻。心外有赤黄脂裹，是为心包络。古代的解剖图 及《脏腑内景图》也指出心脏犹如含苞待放的莲花一样，其 形状近似前后晓扁的圆锥体。现代的解剖学也证实了心的构

造的确象古人形容的那样，心内有孔窍，有四个腔，心包络

**络于心包之上，心包起着保护心藏的作用。**

(2)心脏的生理：心为君主之官，对人体起主宰的作

用。人的生命活动，包括各脏腑的生理功能、四肢百骸的生

**理活动和精神思维活动、情志的变化等等，都是在心的支配** **或协调下产生的，所以心在五脏六腑中占领导地位，它主宰**

**着人的生命活动，因此体内的各脏腑、组织、器官只有在心**

的支配和协调下进行活动，才能发挥它们各自正常的作用， 才能维持人体的正常生理功能。心脏的功能正常，五脏六腑 都安定，人的生命相对的就可以延长。心脏的功能不正常， 五脏六腑都会出现异常的情况，使人的寿命缩短。心对人体 内各脏腑组织和器官的支配和协调作用，是通过心藏神和心 主血合脉这两方面的生理功能来实现的。所以下面我们接着

分述这两个方面。

心藏神：什么是神呢?古人认为“神”就是变化莫测。

人的生命活动，无论是各脏腑组织器官的生理活动，还是人

的精神思维的活动及其变化，都是难以知道，神妙莫测的，

古人就把这种肉眼看不见的人的内在的生命活动称之为神。

神是五脏气的总称，故“神气”一方面是泛指一切生命活动 的表现，另一方面是指人的精神意识活动，这相当于人的高 级神经活动。比如人的精神状态的好或坏，思维活动的敏锐 或迟钝，意识清楚或糊涂等等都是神的表现。那“神”又是 怎样产生的呢?古人认为它是与生俱来的，这就是说有生命 就有神的存在，这是指胎儿在母体时的神的先天部分。到胎 儿脱离母体之后，它就要依赖哺乳或饮食水谷的营养，使气 血不断地充足，五脏的精气不断地充盛，神才能不断地得到

后天的补养以继续发挥它的生理作用。因此神的先天部分是

从母体获得的，而神的后天部分是婴儿自身的精微补充，但 是其物质基础都没有离开精血。血是中焦脾胃所吸取的水谷 精气得心火的熬炼变赤而为血液的，所以心生血。 “神”要 得血才能生，故“神气”产生于心，赖心的血气来营养。气 血充足，心气旺盛，神气就充沛。气血亏损，心气不足，神

气就会衰败。

心藏神首先说明了神是心脏生成的，并赖心的血气来濡 养。另外也说明了人的高级精神活动及人体的正常生命活动 即心的功能又通过神的生理活动而表现于外。比如《内经》 认为能够支配外来事物的叫做心，心在支配外来事物时留下 的记忆的印象叫做意，意念积累所形成的认识叫做志，根据 认识而研究、考索一切事物的变化叫思，由思考而有远的推 想叫做虑，在思考的基础上，而能正确地处理外界事物的叫 智。这意、志、思、虑、智都是神的作用。因此眼看东西， 耳朵听声音，说话，做各种运动等一切思维意识及形体的活 动，都是神的生理活动的表现形式，所以有“神明”之说。 神随着气血运行到周身，脏腑、组织和器官各安其位，各尽 其职，因此神就是生命的主要象征。故“得神者生，失神者

死”就是心藏神的重要生理意义。

心主血脉：心主血脉是指心主管血液及脉气。心主血包 含着两方面的内容： 一方面是说心有生血的作用。唐朝的王 冰在次注《素问》时说：血是心的精气营养而生成的。 《灵 枢》也说过：从中焦的脾胃所生化的水谷精微之气，得到心 阳的熬炼，变化而为赤色的血液，所以血的生成主要是心的 作用，没有心阳的火热之力，营气则不能化赤而为血液。另

一方面是说心有推动血液在脉管内循环运行的功能。血液生

成后，在心的推动下，经过肺脏，然后运行全身，以至人体 的最表层 皮毛。这不仅发挥了血液营养全身的作用，而 且对全身的各个脏腑、组织和器官也起到了训节的作用。古 人对心是血液循行的原动力的发现，比外国学者的发现早两

千余年，西医也证实了这一点。

心主脉，祖国医学认为心脏和血脉从解剖学来看是直按 相连的，所以有“心合脉”之说。从血脉的生理功能来看， 它是血液运行的通路。同时脉也有推动血液周流全身的作 用，但是脉气必须依赖心气的濡养，心气是脉气得以维持的 基础，因此心气是血液运行及脉气的主要动力。故有“心藏

血脉之气”的说法。

心气和心血、心阴和心阳的作用：心脏内的气血、阴阳 是全身的气血和阴阳的组成部分之一，它们具有营养心脏的 功能。心气主要是推动血液的运行，维持血液的循环。心气 足则心血运行通畅，心气不足则心血运行不利，严重的会导 致血行瘀阻而出现胸闷疼痛，面色青紫等病症。同时还会引 起全身气虚的症状，如气短、神疲、乏力等症。心血主要是 维持心脏的正常搏为和心藏神的功用。心血足则心脏搏动正 常，人的高级精神。动也正常。心血不足则心脏的搏动就会 有异常的表现如心悸、脉结代或脉迟或脉数的心跳节律失常 的情况。心藏神也会表现出异常的情况，如失眠、多梦、易 受惊吓等。同时还会引起全身血虚的症状如面色不华、眩 晕、脉细等症。心气和心血共同维系着心脏的生理功能，二 者相互依存，相互制约。心气和心血的异常变化会导致全身 气血的异常变化，而全身气血的异常变化也会影响心脏气血

的异常变化，因此它们不仅是心脏活动的物质基础，同时也

为

是维持心脏的气血和全身的气血之问的正常比例状态的必要 因素。心阴和心脏的搏动，心藏神的功能有密切关系。心阴 足则心火不上炎，心脏的搏动正常，心神能够安藏在心中。 心阴不足则心火上炎，神不守舍而出现心悸、失眠、多梦、 心烦、脉细数等病症。同时还会引起全身阴虚的症状如湖 热、盗汗、舌质绛等症。心阳对全身有温煦的作用。心阳的 功能正常则水火相济，阴阳平衡。心阳的功能异常，可以表 现为阳虚则寒的情况而出现畏寒、四肢清冷、脉沉迟无力等 症。也可以表现为心火上炎的情况，这种情况常常是因为阴 虚火旺或邪热侵入心包所造成的而表现出心烦、口舌糜烂、 小便赤涩、尿血等病症。同时也会引起全身阳气功能失常的 症状如神疲、少气懒言、跳卧嗜唾、畏寒、肢冷、尿清、便 溏或尿少浮肿、面白、舌淡等阳虚水寒的病症或高热、神昏 谵语等热扰神明的症状或大汗淋漓、脉微欲绝等阳气欲脱的 病症。心阴和心阳共同维系着心脏的生理功能，二者相互依 存，相互制约。心阴和心阳的异常变化会导致全身阴阳的异 常变化，而全身阴阳的异常变化也会影响心脏中阴阳的异常 变化，因此它们不仅是心脏活动的物质基础，同时也是维持

心脏的阴阳和全身的阴阳之间的平衡关系的必要因素。

2. 手少阴经的循行及生理

(1)手少阴经的循行：心的经脉叫手少阴经。手少阴 经，起于心中，从心中向外循行还属于心系，然后通过横

膈，向下联络小肠。

它的一条支脉，从心系向上，挟着食管上行，连系着眼

球与脑相连的部位。

它的一条直行的脉，从心系上行于肺部，再向下出于腋

窝的部位，下行时沿着上臂内侧的后缘，行于手太阴经和手 威阴经的后面，到达肘窝后沿着前臂内侧的后缘，循行到掌

物

后豆骨的地方 ， 进入掌内的后缘 ， 然后沿着小指的内侧到达

小指末端的少冲穴，与手太阳小肠经相交接。 ( 见 图 5 )

(2)手少阴经的生理：手少阴经的生理功能，主要包 括运行心脏的气血，联系并濡养与心有密切关系的组织器 官。因为手少阴经，起于心中，还属于心系，所以它以运行 心脏的血气为主。因此《灵枢 ·经脉篇》有“心手少阴之脉” 的说法。即指出心与手少阴经的生理关系。另外手少阴经内 属于心，并且上连于肺，下连于脾、肝、肾三脏。外络于舌 及面、系于目系。使以心为主要器官的血液循环系统，成为 一个完整的小有机体，使心所生的血依靠手少阴经输送出 去，从而维持了心主血合脉，心藏神的正常生理功能。如果 手少阴经的循环出现了障得，就会影响到心血的循行和脉的

正常功能而导致心功能失常的病症。

手少阴经还维系并濡养与心有密切关系的组织器官。心 的血气通过手少阴经的循行，相继运送到舌、面、目及上肢 内后侧的筋骨等各部组织器官，使它们得到心的血气的真接 湍养，从而完成它们各自的生理活动，如眼由手少阴经与心 相联系，心的血气通过手少阴经的循行，使眼得到血气的濡 养，使两眼转动灵活。舌通过手少阴经与心相联系，心的血 气通过手少阴经的循行，使舌得到心的血气的濡养，舌主味 觉，舌的转动与调节声音的机能才能正常发挥。如果手少阴 经的经气上逆而不能正常的运行，那与心有密切联系的组织 器官，就会失于心的气血的濡养，而出现语言蹇涩、目光呆

滞、面色苍白、上肢内后侧麻水、疼痛等病证。所以手少阴

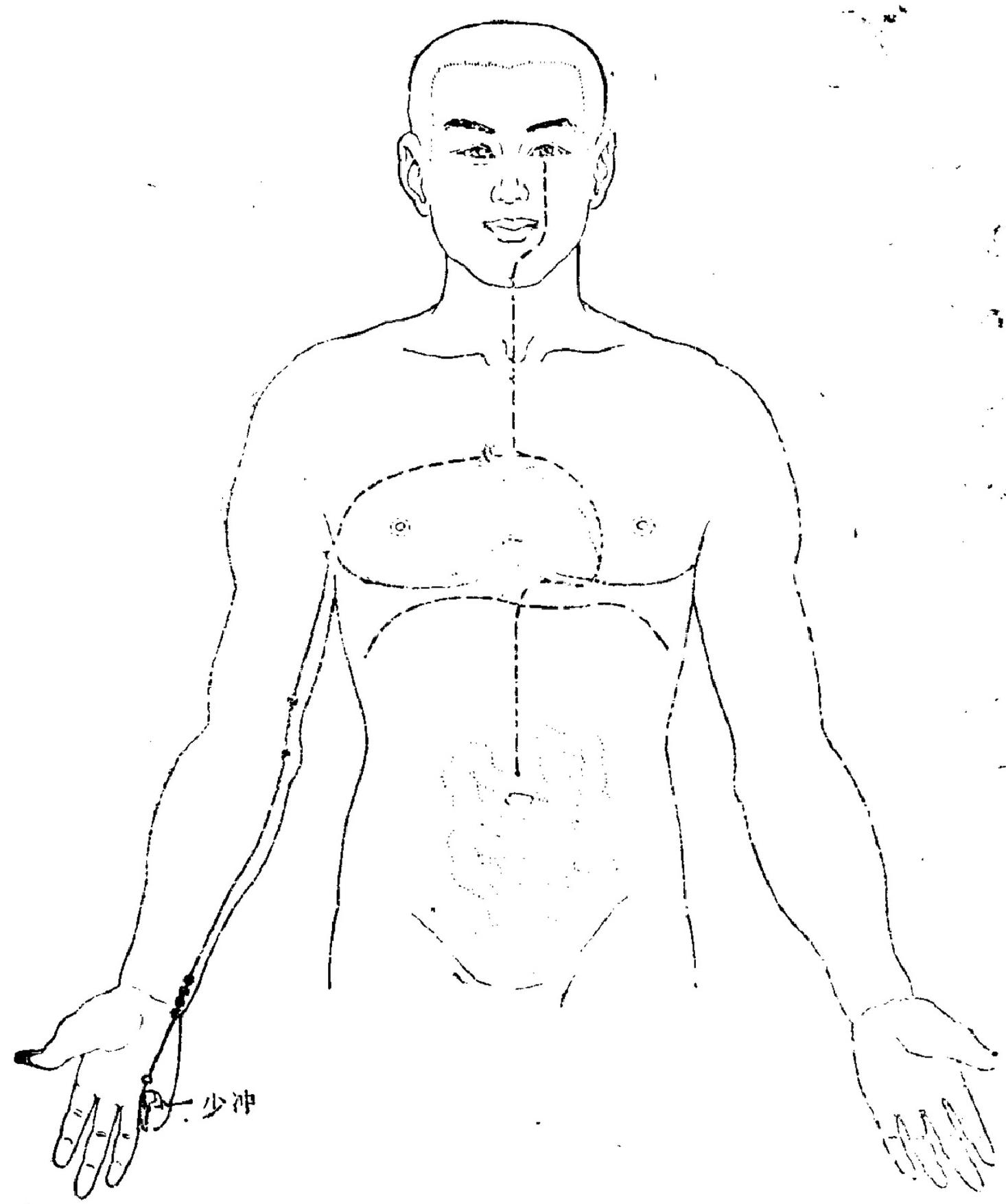


图 5 手少阴经

经以运行着心的血气为主，并联络和濡养着心脏及与其所联 属的组织，使它们得以完成各自的正常工作。但是手少阴经 还需要依赖心的血气的濡养，才能够正常的运行并发挥它联

络心与各个组织的作用。 解

3. 心与其它组织器官之间的关系

(1)心与舌的关系：心开窍于舌。因为手少阴心经的 别支上行挟咽喉而主舌本，因此心的血气上逦于舌，心与舌 的关系密切。舌的生理功能有二：其一，是舌主昧觉。 其 二，是舌为声音之机即舌有调节声音的机能。这两方面的生 理功能都是在心气和心主神明的作用下产生的。心气足则味 觉灵敏，故有“心和则舌能知五味”的说法，舌体的运转与 活动也灵活，舌质也柔嫩润泽。如果心气不足，舌失心的血 气的营养就会出现“舌卷不能言”、语言蹇涩的病症或者出 现舌体糜烂、舌质有瘀点、饮食不辨味道等病症。但舌部如 果发生了病变，也能反映出心功能的变化，故有“舌为心之

苗”的说法。

(2)心与面的关系：心之华在面。 “华”即指人体的 精华透露于外。心之华在面是说心的精华表现在面部。因为 人身的十二经脉，三百六十五络都上行于面，所以面部的血 脉最丰富。面部虽然受血脉的濡养，但也能反映出心气的盛

衰和血脉的充足与否。如果心气足，血液充盈，运行通畅，

那么面色就会红润、光采。如果心火旺则面色易赤。心气不 足，血脉虚弱，面色会苍白而没有光泽。如果心气衰竭，血 行不畅甚至出现瘀滞，则面色就会如漆紫一样且有枯萎的现 象。所以面的颜色和光泽，可以反映出心气和血脉的正常与

否，因此有“心者，其华在面”, “心者，其荣色也”的说

法。

综上所述，可以看出手少阴经是心与舌、面、目等组织 器官的联络系统。如果没有手少阴经的联系作用，那么心与 舌、面及上肢内后侧的肌肉、筋骨等组织就不会成为一个小 的有机整体。心的气血也不会输送到它们之中，舌得不到心 气的濡养就失去了主五味的作用。面得不到心气的濡养则面 枯色夭，所以无论是心，还是与心关系密切的组织，只有手 少阴经这个中间的媒介把两者有机的联系起来，才能使它们

互协作，共同完或维持人体生命活动的任务。与此同时，

手少阴经也离不开心的血气的濡养，否则手少阴经的生理功 能就不能发挥。因此心与手少阴经之间是唇齿相依的关系，

二者缺一不可。

**(六)小肠与孚太阳经**

小肠居于腹中，沿着脐的上下而分布。小肠的功能主要 是分别清浊。手太阳经属小肠，络心。所以小肠和心相表

里。

1. 小肠的解剖及生理

(1)小肠的解剖：小肠位于胃的下部，它的上端与胃 的幽门相接，下端在栏门处与大肠相接。它是消化管中最长 的一段，其形状蟠曲。小肠的上部是空肠，下部是回肠，空 肠和回肠是借脂膜固定在腹腔后壁上的。祖国医学对小肠的 解剖位置、形状、长短等方面的描述与现代解剖学的认识基

本是一致的。

(2)小肠的生理：小肠的生理功能主要表现在分别清

浊方面，它是水谷的再消化与吸收营养物质的重要场所。

首先小肠为“受盛之官”,主化物而分别清浊。 “ 受

盛"是盛受的意思。小肠为受盛之官，是对小肠能够承受胃 消化的水谷进行再消化功能的描述。小肠接受了胃经过初步 消化了的水谷以后，就进行再一步的消化和分离，使水谷精 微之气生化成为人体易于吸收的物质形式。小肠主化物即是 指小肠消化水谷的作用。这种生理作用的特点是分别清浊。 “清”即是指含有营养成分的物质。 “浊”即是指没有营养 成分的物质。分别清浊的作用，可以概括地分为两个过程。 其一，是小肠的上段：从胃下移到小肠的水谷，经过小肠的 进一步消化、分离其清者即水谷的精微被吸收，并由脾的升 清作用转输，送到五脏六腑。其浊者即剩余的水谷的糟粕和 水液，在胃气的降浊功能的作用下，继续下移，传导到小肠 的下部。其二，是小肠的下段：水谷的糟粕传导到小肠的下 段，在小肠与大肠相接的阑门处，小肠又进行了分别清浊的 作用，使糟粕中的水液渗入膀胱，从前阴排出，糟粕中的渣 滓从大肠而下，由后阴排出。综上所述，小肠的主化物，分 别清浊的功能主要是说水谷中的营养物质及水谷的糟粕是由 小肠分别的进行分化而出，所以小肠有消化、吸收和排泄的 功能。如果小肠有病，除了影响消化和吸收的功能外，还会

出现大、小便的异常情况如腹泻或大便干燥等症状。

其次小肠主液。小肠主液主要是指小肠主小便而言。在 分别清浊的过程中小肠对水液的代谢是起着一定的作用。其 作用主要表现在对尿的形成和大便中水分的多少等方面。因

此说小肠主液。

由于小肠和心相表里，所以心火过盛可以移热于小肠而

引起尿少、尿赤甚或排尿灼热等病症。

由于小肠的化物与脾的升清作用、三焦的蒸化作用有

关，所以当脾阴不足或三焦阳气不足时，就会影响小肠的主 液功能而导致大便中的水分或过多或过少，造成大便泄泻或

大便燥结的病症。

小肠的功能都是赖阳气以健运，赖心火以分别清浊的。

2. 手太阳经的循行及生理

(1)手太阳经的循行：小肠的经脉叫手太阳经。手太 阳经，起于手小指外侧端的少泽穴，沿着手背的外侧到腕 部，出于尺骨茎突，直上沿着前臂的后缘循行，经过尺骨鹰 嘴与肱骨内上髁之间，沿着上臂外侧的后缘循行，出于肩关 节，绕行在肩胛部，然后交会在肩上的大椎处，又向下进入 缺盆部，联络心脏，沿着食管循行，通过横膈，到达胃部，

与小肠相连。

它的一条支脉，从缺盆沿着颈部向上循行，通过面颊，

到眼的外眼角，最后又转入耳中，到听宫穴处。

它的另一条支脉，从面颊上行到目眶下的颧醪处，又抵 达鼻旁，到眼的内眼角的睛明穴与足太阳膀胱经相交接。

( 见 图 6 )

(2)手太阳经的生理：手太阳经的生理功能主要包括 两个方面。 一方面它起着运行大肠的血气的作用。因为手太 阳经起于小指的外侧端，行于腹中时属小肠，所以它以运行 小肠的血气为主。因此《灵枢 · 经脉篇》有“小肠手太阳之 脉”的说法。另一方面它联络并漏养着小肠及与小肠有密切 关系的组织和器官。因为手太阳经循行于上肢的外后侧，围 绕着肩胛运行到肩上，从缺盆下行络心，属小肠。它的分支 入耳中，另一分支行于颊、鼻、目、颧等部位，所以小肠通

过手太阳经和耳、颊、目等组织器官及体表的部位相联系。

**图6** **手太阳经**

64

同时，这些组织器官都需要手太阳经脉运行的气血来濡润和 滋养，以维持它们的正常生理功能的发挥。如果手太阳经的

经气出现了异常的情况，就会影响小肠及其有关的组织发生

病变。比如小肠与心相表里，手太阳经的经气热盛，就会使

热移于心，心开窍于舌，故而会导致口舌生疮等病症。手太 阳经气运行出现闭阻，就会导致肩、臂及上肢外侧后部的疼

痛。

总之，手太阳经属于小肠，以营运小肠的血气为主。它 是小肠与其它组织器官的联络和供给营养的途径。但是它同 时也必须依赖于小肠的血气的濡养，才能够发挥它的正常的

生理功能。

**(七)肾与足少阴经(附命门、女子胞)**

肾脏位于腰部，左、右各一。它是人体生殖系统、水液 代谢系统的重要组成部分。肾藏精，主水、主纳气。肾主 骨，开窍于耳及二阴，其荣在发。足少阴经属肾络膀胱，所

以肾和膀胱相表里。

1. 肾脏的解剖及生理

(1)肾脏的解剖：古代的解剖学对肾脏的位置、形状 等方面均有较早的认识， 《素问》、 《难经》、 《针灸大 成》、 《循经考穴编》等都有关于这方面的论述。古人认 为，肾居下焦，位于腹腔的后上部，附著在脊骨的两旁第十 四椎处，相当于第一腰椎。五脏中其它四脏都各有一，唯独 肾有两个。其形状象蚕豆，新鲜的肾呈红褐色。古代中医解

剖学对肾的描述基本符合现代解剖学的认识。

(2)肾脏的生理：肾脏的生理功能主要表现在肾主藏

精、主纳气、主固摄精关、固摄大肠、约束膀胱、固敛汗液

等为封藏之本的方面以及肾主水、肾藏志的方面。下面就分

述肾的生理功能。

第一方面，肾主藏精，为先天之本。肾为阴脏，属水，

其性主蛰伏，即是指肾是人体精气潜藏的处所。那什么是精 呢?精是一种很纯洁的具有营养物质的体液，它是构成人体 的基本物质，是人体生命活动的物质基础。那精又是从何而 来的呢?其来源有先天之精和后天之精。先天之精是来源于 父母的精血，是先于人身而生成的物质，也就是说，有了先 天之精，才有胎儿形体的生成，因此，先天之精是随着人体 的生命开始而来的。故有“生之来，谓之精”的说法。后天

的精是水谷精微化生的，因为水谷精微化生的血液和津液，

输布于五脏六腑，而肾又不断地接受五脏六腑的精气而藏之， 所以后天之精是水谷化生的精气形成的。由此看来先天之精 与后天之精的关系是相当密切的。因为先天之精是人体生命 的原始基础，是供给人体各种生命活动的基本物质，所以它 又具备能够促进人体的生长，发育及繁殖后代的作用。但是， 先天之精的日益消耗，如果得不到补充，就要枯竭，因此它 需要后天之精的不断补充，以维持肾藏精的功能作用，保障 机体活动的日常消耗。故，没有先天之精就没有生命体的存 在。没有后天之精的补充，生命力就不能够维持，二者缺一 不可，只有两者结合起来，精才能发挥人体生命的活力和生 殖的功能。精的功能主要包括三点内容，第一点，精是构成人 体的物质基础。 《灵枢 · 经脉篇》认为胎儿的生成， 一定先 有父母之精，有了先天之精而后精生脑髓，其次骨、脉、筋、

肉、皮毛等依次相生，所以人体的五脏六腑、筋、骨、肉、

等的形成都是由精构成的。第二点，精有生殖和发育的作用。

《素问 · 上古天真论》认为女子到了十四岁的时候，天癸发 育成熟，月经按时而行，所以能够生育。男子到了十六岁的 时候，天癸发育成熟，精气充满，所以能够有子。女子与男 子的生长、发育、繁殖及衰老都是这个精的作用。第三点， 精有抗邪的作用。因为精足则化生的元气就足，元气足则人 体的抗邪能力就强，如果精不足则元气就不足，元气不足则 人体抗邪的能力就会减弱，人就容易得病，如外感病、内伤 病均可以出现。精藏于肾中，所以肾为封藏之本。精对于人 体的作用又决定了肾为人体先天之本的地位。那肾藏精对人 体有什么重要意义呢?其一，肾精能够化生元气。因为精为 气之母，气的产生必须由精来生化，所以精是化气的物质基 础。元气发原于肾，故也称肾气。气是人体的各种功能活动 的动力，肾精之所以能够发挥它的作用，是和肾精所化生的 肾气分不开的。肾精充足，肾气就旺盛，人的生命活动的原 动力就强，机体内的脏腑、组织、器官就能得到肾气的激发 而发挥其各自的正常作用。肾精不足则肾气就会衰弱，人体 活动的原动力就减弱，脏腑、组织、器官的功能活动就会出

现障碍。如肾的固摄能力失常而表现出膀胱失约的遗尿病，

大肠不固的滑泄病，精关不固的遗精、白淫病，肾不纳气的 动则喘甚之病等等都是由于肾精化生的肾气不足，肾气不足 则无力固摄造成的疾病。因此肾精化生元气是肾藏精的生理 意义中重要的一个方面。其二，肾精能够决定人的生长、发 育过程和人的生殖能力的强弱或有无。 《素问 · 上古大真 论》认为按一般的生理过程来讲，女子到了七岁、肾气就充

盛，”牙齿更换、毛发也长。到了十四岁，天癸发育成熟了，

任脉通畅，冲脉旺盛，月经按时而行，所以能够生育。从二

十一岁到二十八岁身体逐渐发育的非常强壮，身量也长够 了，智齿生长，筋骨坚强、毛发长到了极点。从三十五岁到 四十九岁，肾气开始逐渐地由盛而衰，人的面部从开始枯焦 到枯槁，头发由开始脱落到变白，最后天癸枯竭，刀经断绝， 形体衰老，不能再生育了。男子到了八岁，肾气盛，头发长 长，牙齿更换。到了十六岁，天癸发育成熟，精气充满，男 女交合所以有子。从二十四岁到三十二岁身体逐渐的非常强 壮，筋骨由坚强到粗壮，智齿生长，身量也长的够高了，肌 肉也充实。从四十岁到六十四岁，肾气开始逐渐地由盛而衰， 人的头发从初脱到发鬓变白，牙齿从干枯到脱落，面色憔悴， 筋脉迟滞，手足运动不灵活了，天癸竭尽，行步不正，不能 再生育子女了。由此而知，人在青壮年的时候，肾气旺盛， 身体的发育很快，性机能逐渐成熟而有了生殖能力。随着年 龄的增加，待到老年，肾的精气渐衰，形体逐渐地衰老，性 机能和生殖能力也随之减退直至消失。所以无论男、女，其 生长、发育、成熟直到衰老都和肾的精气的盛衰有主要关 系。临床中的不孕症，或小儿发育迟缓、智力迟纯等病都是

肾的精气不足的反映，治疗时多用填补肾精的方药来治疗，

效果较好，正说明了肾藏精对人体生长，发育和生殖作用的 重要意义。其三，肾精能生髓、通脑、主骨。因为肾藏精， 精生髓，所以髓来源于肾精，髓的生成是以先天之精为基础，

以后天之精为培养。既然肾生髓，那肾和脑是什么关系呢?

脑深藏在头颅骨中，头颅骨是脑的外卫组织。脑是人在母体

的孕育过程中，由精生成的最早的组织器官，随后才有骨、

脉、筋、肉、皮毛的渐次生成而发育为胎儿。脑的实质就是

肾的精华产生的，所以脑和肾的关系密切。肾生髓，髓上聚

于脑，则称脑髓。故有“诸髓者，皆属于脑”, “脑为髓之 海"的说法。既然脑是精髓聚集的地方，所以脑有主精明的 作用。脑主精明主要表现在人的一切精神意识活动方面如记 忆能力 对外界环境的反映能力及听觉、视觉、嗅觉等功能 活动都是脑支配的结果。如《灵枢 · 大惑论》认为肾的精气 上注于目为瞳子，脑与目有脉相连，邪气中于项后，深入于

里则会随限系入于脑，脑出现了病变就会影响到目的视觉。

明代的李时珍提出“脑为元神之府”的看法。清代的汪昂提 出“人的记性皆在脑中”的看法。清代的王清任提出“灵机 记性，不在心在脑”,所以脑是神明高度聚会的地方。肾棺 充足，脑髓不断地生化，人的精神活动就正常，精神盛在耳 目聪明，嗅觉能辨别香臭，肢体轻劲有力。肾精虑少，脑髓 化源不足，人的精神活动就会出现异常，如眼目昏花，头晕、 耳鸣、精神恍惚、语言健忘、足胫酸软无力、易疲倦等症。

临床中用补肾药治疗脑力不足，髓海空虚的疾病确有疗效，

这也说明了肾藏精对髓和脑的重要意义。 《内经》中把脑的 功能隶归于心，并且分属五脏即心藏神主喜、肝藏魂主怒、 肺藏魄主悲、脾藏意主思、肾藏志主恐。这种说法是因古人 认为神明之心，已包括脑的部分功能在内，而且在临床上泻 心经热的药物如牛黄、犀角，宁心安神的药物如朱砂、枣仁 等都有镇静大脑的作用，因此脑的治疗也分属五脏，其中以 心、肝、肾三脏为主。那肾生髓与骨有什么关系呢?髓注入 骨中称为骨髓，因此髓有充实、营养骨骼的作用。肾的精气 充足，骨骼就坚强，即“髓者，骨之充也”。肾的精气不足 则髓虚，髓虚则骨骼失于髓的填充和滋养，就会出现骨骼脆

弱无力、或发育不全、小儿囱门迟闭、牙齿松动甚则脱落等

骨质的病变。故有“肾主骨”, “骨生骨髓，在体为骨”的 说法，并有对“肾气焦，则腰脊不举，骨枯而髓减，发为骨 痿”的认识。临床中运用补肾药，能促进骨折的愈合，”也说 明了肾藏精对骨的重要意义。总之髓与骨和脑都导源于肾， 脑是髓汇聚的地方，骨是藏髓的处所。髓在骨空中即为骨髓， 上聚于脑即为脑髓，所以这三者只是出于分布的地区不同、 形态不同，故名称也不相同。临床中对髓、骨和脑力不足之 类的疾病，其治疗原则多从补肾精入手，达到生髓、补骨、

补脑的作用。

第二方面，肾阴和肾阳的作用。肾阴和肾阳都是肾的精 气所化生的。因为肾精化生元气，而气能化火，故肾阳是肾 气转化而来的。肾精除了化生肾阳之外，还能化生肾阴，因

此肾阴和肾阳是来源于肾精。那肾阴的生理作用是什么呢?

肾阴又称为元阴或真阴，它是人体阴液的根本，对人体各脏 腑、组织和器官起着濡润和滋养的作用。比如肝阴要依赖肾 阴的滋养，肾阴不足会导致肝阴虚，严重时可以造成肝阳上 亢、肝风内动等病症。心阴要依赖肾阴的上济，使心火不致 于炎盛，达到水火既济，阴阳平衡的状态。肾阴不足则心火 上炎，导致心肾不交而出现心烦失眠，甚则狂躁谵语等病症。 肺阴要依赖肾阴的上润而不燥，肾阴不足则肺脏失润而造成 干嗽、声音嘶哑，甚则午后潮热、盗汗等病症。总之五脏的 阴液都要依赖肾阴的滋养，但心、肝、 肺等脏的阴液不足， 也会下吸肾阴而导致肾阴不足。另外肾阴还能调节肾脏本身 的阴阳，使相火不致于妄动。那肾阳的生理作用又是什么 呢?肾阳又称为元阳或真附，它是人体阳气的根本，对人体

各脏腑、组织和器官起着温煦和生化的作用。比如脾阳要依

赖肾阳的温化得以健运，肾阳不足就会导致脾阳虚而出现脾 运失常的腹胀、泻泄之类的病症。肺的正常呼吸是依赖于肾 气的摄纳，肾阳不足就会影响肾气的摄纳功能而出现呼散不 利、气道不畅甚则一动就喘的病症。心阳依赖于肾阳的温煦 以不断地鼓荡心血的循行，肾阳不足会导致心阳虚，而出现

心悸、肢冷、自汗、气短、脉结代，甚则大汗淋漓等病症。

胃的腐熟水谷，小肠**的泌**别清浊，大肠的传导糟粕，膀胱的 排泄小便等也都离不开肾阳的温化，肾阳不足会导致胃寒而 出现胃脘冷痛、食后作吐等病症。也会导致小肠虚寒而出现 腹痛、大便稀溏、小便不利等病症。还可以导致大肠腑气不 通而出现大便秘结、口臭、头晕等病症。膀胱的气化功能也 会因为肾阳不足而受到影响，造成遗尿或癃闭的病症。总之 五脏六腑的阳气都要依赖于肾阳的温化。另外肾阳还能维持 肾脏的生理功能。综上所述，肾阴和肾阳的作用是维持肾脏 的生理活动，滋助机体内五脏六腑的阴和阳，使各脏腑的阴 气得以滋养，阳气得以生化。因此肾阴、肾阳的不足，可以 导致体内各脏腑的阴、阳元气的虚衰，但是当其它各脏腑的 阴、阳元气亏损时，也会影响到肾阴、肾阳的变化。另外肾 阴和肾阳之间是什么关系呢?它们都是肾精化生的，所以它 们之间是相互依存、相互转化、相互制约的关系。因为肾精 藏于肾中，肾阴是肾精化生的真水，肾阳是肾精化生的真火， 故二者同居于肾中，所以有“肾为水火之宅”的说法。肾精 既然有决定人的生长、发育和繁殖的作用，那肾阴与肾阳对 人体的这些功能也起着维系的作用。同时，从阴、阳的角度 来看，肾阴和肾阳之间也是相互依存、相互转化的。肾阴属

于阴，肾阳 于阳， 《内经》认为孤阳不生，独阴不长，故

肾阴依赖肾阳才能生化成长，肾阳依赖肾阴才能得到滋生。 因此二者缺一则对方都不能生存，二者是相互依存，相互转 化的。但二者之间又是相互制约的。肾阴能够制止肾阳的生 化太过而造成的相火亢盛煎灼真阴的情况，肾阳能够制止肾 阴的生长太过而造成的阴霾之气太盛，寒水为患，气化功能 受阻的情况。唐朝的王冰曾说： “壮水之主以制阳光，益火 之原以消阴翳。”正是二者之间相互制约关系的见证。综上 所述，肾阴和肾阳之间的相对平衡维持着人体生命的动态平

衡。

第三方面，肾主水。人体的水液除了先天的精液以外， 就是水谷的液体。肾主水从广义来讲是指肾为水脏，泛指肾 有藏精和调节水液的作用，所以《素问 ·逆调论》说： “肾 者水藏，主津液”。从狭义来讲肾主水是说明肾有主持和调 节人体水液代谢的功能。当饮入于胃的水液由胃到小肠，经 过脾的吸收和转输作用，上达于肺，由肺气的肃降作用，通 过三焦又下归于肾，到达肾中的水液，其中的混浊部分即代 谢的废物及多余的水液，在肾的气化的作用下注入膀胱成尿 而排出体外。在排出严些不需要的水液后，肾中的水液还剩 下一部分纯洁丽有营养作用的津液，藏之于肾。这部分有营 养作用的津液随后又化为轻清之气上升到肺，通过肺的宣发 作用，布散到皮毛。这就是水液在体内代谢的概况。因此在 水液的代谢过程中，离不开水变化为气、气变化为水的升清 降浊运动。另外，在水液的代谢过程中，胃、小肠、脾、肺、 三焦和肾都参与了这个过程，因此任何一脏的功能失调，都 有可能使水液的代谢发生障碍，而导致水液停蓄的病变。但

是肾在人体的水液代谢中起着更为重要的作用。因为五脏六

腑的阳气都要依赖肾阳的温煦和生化，三焦的气化作用也来 源于肾气，同时肾又主二阴，肾的气化功能正常则二阴开合有 度，所以肾在人体的水液代谢中，起主持作用，占主导地位。总 之肾主水，有调节水液代谢的功能，它犹如关闸一样，关闻不 利则水道不通，水道不通那人体内部就会聚水而成病。故《内

经》说： “肾者，胃之关也，关门不利，聚水而生病也。”

第四方面，肾主纳气。肾主纳气是指肾在呼吸的过程中， 有摄纳清气的作用。它对人体的作用，首先表现在它是保证 肺的呼吸均匀，气道通畅的关键。因为人的呼吸虽然是肺所 主，但是要维持三焦气道的通畅和呼吸的均匀，还必须依赖 于肾气的摄纳功能，才能使吸入肺中的清气下达于肾。如果 肾的摄纳功能失常则肺中的清气不能下达于肾，就会出现稍 一动作，呼吸就会急促或呼吸困难的病症。其次，肾主纳气 的作用还表现在它为元气的生化，补充了资源。因为肾为封 藏之本，它能够聚藏五脏六腑之精而藏之，同时还能摄纳肺 中的清气，使之下达于肾而藏之，这些都为元气的不断生化 奠定了物质基础。总之肾主纳气对人体的呼吸及元气的化生

有着重要的生理意义。

第五方面，肾主藏志。 "肾藏志"是指人的一部分精神 意识活动和肾的功能有密切的关系。 “志”有意志、毅力、 决心的意思。是属于人的精神、意识方面的表现。隋朝的杨 上善说：“志亦神之用也。”所以志也是神的活动的一种形 式，它是对外来事物的意念积累所形成的认识。肾藏精，精 为神之宅，志属五神之一，所以“志”藏在肾精中，并受它 的涵养。所以《灵枢 ·本神篇》说： “肾藏精，精舍志。”

肾的精气充盛，则“志”得涵养，同时脑力也充足故《素

问 · 灵兰秘典论》有“肾者，作强之官，伎巧出焉”的说 法。 “作强”的“作”字有工作、动作之意。“强”有强

壮、旺盛之意。 “作强”是指精神健旺、精力充沛的意思。

"伎巧”的“伎"字有技术、技能之意。 “巧”有灵巧、敏

**捷之意。** **“伎巧”是指精巧多能的意思。如果肾精充盈，表**

现在人的精神活动方面就能显示出意志坚定、有毅力，对外 界事物的分析和认识能力就强，对外界事物的处理就表现出 足智多谋，反应灵敏，活动敏捷有力，人的精力也充沛。如 果肾精衰弱，则志失涵养，表现在人的精神活动方面就显示 出意志消沉，对外界事物的分析和认识能力就会减低，对外 界事物的处理就表现出优柔寡断，人的精神也萎靡不振、呆 滞，行动迟钝。因此肾藏志对人体的精神意识活动有重要的 意义。但是，精神活动的变化也会影响肾精的变化。如大怒 会伤耗肾精，肾精受伤那志也失养，因此志也受到伤害而出 现健忘等精神活动失于正常的现象。这也是肾精与神志的关

系，与脑的关系的生命活动的表现。

2. 足少阴经的循行及生理

(1)足少阴经的循行：肾的经脉叫足少阴经。足少阴 经，起于足小指下，斜向足心的涌泉穴，然后出于舟骨粗隆 的下方，沿着内踝的后边循行，进入足跟，再向上行于小腿 肚的内侧，出胭窝的内侧，向上行于股部的内后缘，通过脊

柱的长强穴，属于肾脏，从肾脏下行联络膀胱。

它的直行的脉，从肾脏向上通过肝和横膈，进入肺中，

再上行沿着喉咙，挟于舌根而终。

它的肺部的支脉，从肺出来联络心脏，然后循行流注于

胸中，与手厥阴心包经相交接。 ( 见 图 7 )

**图7** **足少阴经**

75

(2)足少阴经的生理：足少阴经的生理功能，主要包 括运行肾脏的气血，联系并濡养与肾有密切关系的组织器 官。因为足少阴经起于足小趾之下，斜走足心，上行贯脊以 后属肾，所以它以通行肾脏的血气为主。因此《灵枢 · 经脉 篇》有“肾足少阴之脉”的说法。即指出肾与足少阴经的生 理关系。另外足少阴经属肾络膀胱。它的直行的脉从肾上贯 所剧，入肺中。它的别行的支脉从肺出络心。所以足少阴经 豚鼓肾直接与肺、肝、心三脏及膀胱发生了联系。因此肺的呼 吸功能、肝肾之间的精血互化的功能、心主血脉的功能、膀 胱的气化功能、水液的代谢功能，都离不开足少阴经的运送 气血作用和联系诸脏腑的作用。所以足少阴经维持了肾的各 种生理活动。如果足少阴经的循行出现了障碍，就会影晌到 肾脏的摄纳功能、调节水液的功能、藏精的功能，并能累及 心、肝、肺等脏腑的功能活动，而容易导致肾失摄纳的呼吸 困难、动则气急促等症，或肺肾阴虚的咳、唾血等症，或肝 肾阴亏的视物不清、眩晕等症，或心悸、失眠、烦心、心痛 等心肾不交、心血瘀阻的病症，或小便癃闭或失禁等膀胱气 化失常的病症。因此足少阴经脉是维系肾脏正常生理活动的 关键之一。同时足少阴经维系并湍养与肾有密切关系的组织 器官。足少阴经循行在下肢内侧的后方部位，并联络着喉

咙、舌、齿和二阴等组织器官，因此它通行的肾脏的血气，

相继被输送到这些地方，使它们都能得到肾的血气的直接濡

养，从而完成它们各自的生理活动。如果足少阴经脉的经气

不能正常地运行，那与肾有密切联系的组织器官，就会失于 肾的血气的濡养而出现骨痿无力、舌干、咽喉肿痛、泄泻、

下肢内侧的后方部位痛疼等病症。

总之，足少阴经脉以运行肾的血气为主，并联络与濡养 着肾脏及其所联属的组织器官，使它们能够完成各自的正常 工作。但是足少阴经还需要依赖肾的血气的濡养，才能够正

常地运行并发挥它联络肾与各个组织的作用。

3. 肾与其它组织器官之间的关系

(1)肾与骨、齿、发的关系；肾主骨、合齿、其荣在 发。在肾藏精中，我们讲叙了精生骨髓，骨又是藏髓之处的 问题，所以骨髓充实则骨就一定强壮。如果精液枯竭，骨髓 减少，骨骼就容易出现枯痿无力的病症。这就是肾气的强弱 和骨的关系。 “齿为骨之余”说明牙齿也是依赖于肾精的充 实。肾精充足则牙齿坚固，肾精不足那成年人的牙齿容易松 动，甚至于过早地脱落。小儿的牙齿，生长的速度就容易变 得迟缓。这就是肾气的强弱和齿的关系。。 “发为血之余” 是说头发的生机是依靠肾气、濡养是依赖精血。因此肾气的 强弱，精血的充足与否，最容易表现在头发上了。如果肾稽 充足，那头发乌黑有光泽也柔润，长的也长。肾精不足，那 头发没有柔润感，发枯而少光泽，并易过早的变白，过早的 脱落。因此头发的生长和脱落、润泽和枯槁与肾的精气盛衰

很有关系，故有“其荣在发”的说法。

(2)肾与耳的关系：肾开窍于耳。肾虽然位置在下 焦，但是它与人体外部的两个耳朵关系最密切。 《灵枢 · 脉 度篇》说： "肾气通于耳，肾和则耳能闻五音矣。"这就说 明耳的听觉，是依赖于肾气的充养。肾的精气充盛，就能上 养于耳，耳的听觉就灵敏。比如能够辨别各种音响、动静 等。肾的精气不足，就不能上养于耳，耳朵的听觉能力就会

减低，容易出现耳鸣、耳聋等病症。另外肾藏精、精生髓，

脑为髓之海，两耳通于脑。脑髓充足则耳朵的听觉好，分辨 声音方向的能力强。如果肾的精气不足，脑力衰弱，两耳的 听力衰退，会出现重听或耳聋等病症。所以《灵枢 · 五阅五

使篇》有“耳者，肾之官也”的说法。

关于耳和肾的关系，经过西医生理学的研究，也发现了 耳和肾有密切的联系。比如肾脏和内耳的一些细胞在生理功 能、形态、结构和酶的含量与分布方面都有相似的特点。对 内耳有毒性的抗菌素如卡那霉素、庆大霉素等对肾脏也表现 有毒性作用。抑制肾功能的利尿剂如尿速、利尿酸等同样可 以引起人体发生耳聋的情况，这些都说明耳与肾之间的密切

的联系是客观存在的。

(3)肾与二阴的关系：肾开窍于二阴。

肾与前阴的关系：前阴包括尿道和生殖道，所以它有排 尿和生殖的功能。肾与前阴的关系，首先表现在它和男、女 的生殖器官有直接的联系。肾气足则精关得以固涩，前阴开 合正常，故生殖力就强。如果肾气不足，在男子则出现阳 萎、遗精，在女子则出现带证等精关不固的病症，就会影响 生殖能力。另外，前阴和膀胱相通，是排尿的必经之路。肾 气足则前阴开合正常，排尿的功能就正常。肾气不足则前阴 开合失度，就会出现小便癃闭或遗尿的病症。这就是肾和前

阴的关系。

肾与后阴的关系：肾司后阴的开合。后阴和大肠是直接 相连的，所以后阴的功能是排泄粪便。肾气充足不仅能滋润和 温固大肠，而且还能控制后阴的正常开合，故排泄大便的功 能就正常。如果肾气不足，不仅能造成大肠失于滋润和温

個，而且后阴的开合也会失度，就会出现大便泻泄或闭涩的

病症。这就是肾和后阴的关系。总之，肾和二阴的关系密

切。肾主二阴的开合，可以使精气不得外泄。

综上所述，可以看出足少阴经是肾与心、肝等脏腑及 骨、齿、二阴等组织器官的联络系统。如果没有足少阴经脉 的联系作用，肾与骨齿、二阴等组织器官，就不可能成为一 个小的有机整体。肾的血气就不会输送到这些组织器官中 去。骨、齿、发等组织器官就得不到肾气的濡养，就会出现 腰脊或大腿内侧后部的肌肉、筋骨疼痛等病症，肾的各种生 理功能也会出现异常。所以无论是肾，还是其它组织器官都 不能发挥它们的正常生理功能，从而影响着人体的生长和发 育，严重的会危及人的生命。只有足少阴经这个中间的媒介 正常地工作着，才能把两者有机地联系起来，使它们互相协

作，共同完成维持人体生命活动的任务。

**附一** **：命门**

命门是人体生命的发源地，是性命的门户，即是生命的

根本。

关于命门的实质和部位，诸家的看法不完全相同。 “命 门"这个词运用在医学方面，最早是见于《灵枢》 。 《灵 枢》的《卫气篇》和《根结篇》都认为“命门者， 目也”。 《难经》认为命门是属于肾脏中不可缺少的组成部分，提出 “其左为肾，右为命门”的说法，直到唐、宋都是宗着这种

看法。到了明代，对命门的位置就有所争论了，众说纷云。

以虞抟为代表的提出两个肾都是命门的看法。以李时珍为代 表的提出命门在两肾中间的看法。还有的认为命门是“肾间 动气”,是“子宫之门”等等。总之，各家对命门虽有不同

的认识，但对命门是肾脏机能不可少的一部分的认识却是一

致的。

命门的生理主要表现在三个方面。其一，命门为原气之 根本。元气是肾的气化功能产生的，命门有先天的真火，所 1、它是肾的气化功能的动力，因此命门是人体生气之源，是 产生人体热量的发源地。五脏六腑必须依赖元气，才能产生 功能活动。十二经脉必须依赖元气，才能推动血液的运行。 肺的呼吸必须依赖元气的维护，才会正常。三焦始于肾系， 所以三焦的气化根于命门。故有命门是五脏六腑之本，十二 经脉之根，呼吸之门，三焦之源的说法。除此之外，命门对 温养脾胃，葬助消化，对生殖系统的功能都起着重要的作 用。其二，命门为诸精神之所舍。因为人的一切精神活动离 不开精和气，精和气的互化离不开水和火的相互作用，所以 水与火是精神活动的物质根源。命门具备了精神活动所需要 的条件。其三，命门为生殖之本。因为人体的生殖机能必须在 命门火和肾阴的共同作用下才能维持。临床中命门火衰在男 子表现为阳萎无子，在女子则表现为宫寒不孕，就说明了这 个问题。总之命门之所以重要，是因为它内藏真火，此火与 肾中的真水相互济既，温养脏腑，生化不息的原故。但此处 所讲的命门与《针灸学》中的命门穴内容迥然不同，应注意

区别。

**附二：女子胞**

女子胞又叫胞官也称子宫或血窒。它位于小腹之中，大

肠之前，膀胱之后，是生殖器官。属于奇恒之腑的范围。

对于生殖器官来说，男、女皆有。胞宫在女子是指子 宫、卵巢、输卵管在内的女性内生殖器。胞宫在男子是指睾

丸、前列腺、精囊、输精管在内的男性生殖器。因胞宫在女

性体内形体突出，而在男性体内形体不突出，故以女子胞称

之。它是构成人体的一个组织器官。

女子胞的功能是主月经和孕育胎儿。女子胞和冲、任二 脉以经脉相连。女子的胞宫在没有怀孕的时候能主月经。怀 孕以后，是保护胎儿的主要器官。但它的生理功能又依赖子 冲脉经气的濡养，任脉经气的固摄，所以女子胞和冲、任二 脉的关系极为密切。另外它和心肾、肝、脾的关系也很密 切。因为肾为生殖之本，胞宫为生殖的器官，同时肾与胞宫 有脉络相连。所以肾精的盛衰影响着胞宫的生殖机能。反之 胞络运行不畅也会影响肾脉的运行受阻。临床中怀孕的妇女 出现的音哑症就是这个原故。心主血脉，胞宫主月经。同时 胞脉和手少阴心脉也有联系。临床中怀孕的妇女，手少阴脉 特别滑利就是明证。脾统血，又为血的生化之源。肝藏血， 主疏泄。对月经的正常与否及对孕育胎儿的发育情况都有直 接的影响。所以临床中调治月经疾患和妊娠疾患多从心、

肾、肝、牌来考虑，就是这个道理。

**(八)膀胱与忌太阳经**

膀胱位于下腹部，是人体水液代谢的器官之一，有贮尿 和排尿的作用。足太阳经属膀胱、络肾。所以膀胱和肾相表

里。

1. 膀胱的解剖及生理



(1)膀胱的解剖：膀胱的位置在脐下，小腹的部位。 膀胱的位置和形状可以随着尿液的充盈量的多少而发生变 化：空虚的膀胱在小腹，位居最下的骨盆腔内。充满尿液

时，则有不同程度的上升。

(2)膀胱的生理：膀胱的生理功能主要表现在主小便

方面。小便的来源是津液之余，渗入膀胱而形成的。古人认 为，津液之余渗入膀胱的途径有二。 一是饮入于胃，经过脾 的运化，肺的肃降，使精微之气和津液输布全身，以供机休 的营养。其它无用的水液，又依赖肺气的宣降作用，使一部 分从体表排出，这就是汗液。使另一部分下渗到膀胱，从前 阴排出，这就是小便。所以汗与小便同源于津液。二是由小 肠分别清浊，把糟粕中的水液，通过下焦气化的作用，而渗

入膀胱。故有“小便者，津液之余也”的说法。

膀胱是贮藏和排泄小便的器宫。 《难经》说： “膀胱盛 溺九升九合。”水液经过肺的通调水道和小肠的分别清浊的 两种途径渗入膀胱以后，不是立刻排泄到体外，而是存在膀 胱里，汇聚到一定量的时候才排出体外。所以膀胱主小便的 功能具备有存有泄的特点。它的这种功能是膀胱气化作用的 表现。故有“膀胱者，津液藏焉，气化则能出矣”的说法。 由于膀脱有贮存水液，排泄小便的功能，所以古人以“州都 之官”比喻膀胱为水液汇聚之处，犹如古代地方的行政管辖 区域一样，用以说明它的正常生理活动。如果膀胱的气化功 能失常，就会出现尿痛、尿涩、癃闭或尿频、小便不禁等病 症。而膀胱的气化作用需要依赖肾阳的蒸化作用。膀胱得肾 阳的推动和鼓荡，使尿中的残渣不致于沉殿而与水液混在一 起排出。膀胱得肾气的固摄和约束，使尿得以正常的贮存和 排泄。如果肾气不足，可以导致膀胱结石或输尿管结石的石 淋、沙淋等病症。也可以导致膀胱开合失常的小便失禁或小 便不利等病症。总之尿的生成和排泄必须依赖膀胱的气化

作用。而肾的气化作用和膀胱的生理功能又有很密切的关

系 。

**2.** **足** **太**阳经的循行及生理

Y(1) 足太阳经的循行：膀胱的经脉叫足太阳经。足太 阳经，起于目内眦的睛明穴、上额，接着向头顶部循行，从

通天穴斜行，左右交会于巅顶之上的百会穴。

它的支脉，从头顶的百会穴到颞额部。

它的直行的脉，从头顶入里联络于脑，从脑里循行出于 体表分开下行项部，沿着肩胛的内侧，挟着脊柱循行到达腰 部，然后从腰部脊柱旁边的肌肉进入内腔，联络肾脏，下行

与膀胱相连。

它的腰部的支脉，从要问下挟着脊柱循行，通过臀部，

进入胭窝中的委中穴处。

它的后项的支脉，通过左右肩胛的内缘，分别直下，经 过臀部的环跳穴向下循行，沿着大腿的外侧，与腰部下来的 支脉会合于胭窝中。从此向下，通过腿肚内，然后出于外踝 的后面，沿着第五跖骨粗隆循行到小趾外侧端的至阴穴处与

足少阴肾经相交接。 ( 见 图 8 )

(2)足太阳经的生理：足太阳经的生理功能主要包括 两个方面。 一方而它起着运行膀胱血气的作用。因为足太阳 经起于目内眦，挟脊下行时属膀胱，以运行膀胱的血气为 主。所以《灵枢 · 经脉篇》有“膀胱足太阳之脉”的说法。 另一方面它联络并濡养着膀胱及与膀胱有密切关系的组织和 器官。因为膀胱通过足太阳经脉和肾、腰、脑及体表的部位相 联系。这些组织器官都需要足太阳经脉运行的气血来濡润和 滋养，以维持它们的正常生理功能的发挥。如果足太阳经出 现了异常的情况，就会影响膀胱及其有关的组织发生病变。

比如足太阳经的经气闭阻，就会出现腰脊痛、头项痛、足小

**84**

趾痛疼等病症。邪热入于足太阳经脉就会导致狂、癫等病

**症。**

总之，足太阳经属于膀胱，以营运膀胱的血气为主。它 是膀胱与其它组织器官的联络和供给营养的途径。但是它同 时也必须依赖于膀胱的血气的濡养，才能够发挥它的正常的

生理功能。

**(** **九** **心包与手厥阴经(附：腔中)**

1. 心包的解剖及生理

(1)心包的解剖：心包是指包围心脏之外的 一层包 膜，称之为心包。心包上密布细筋膜样的脉络，所以又称心 包络。心包络又称心主。它是心的外卫器官，是实质脏嚣。

心包上的脉络是气血通行的道路。

(2)心包的生理：其一 ，保护心脏。因为心与心包络

以膜相连，是心脏的外围器官，所以有保护心脏的作用。

《灵枢 · 邪客篇》说： “诸邪之在于心者，皆在心之包络。” 这说明心包能够代君受邪。它有病时则表现为心的病症。如 神昏、语语等。故外邪侵入心脏的时候，心包首当其冲。其

二，代君行令。因为心脏的阳气宣发，要通过心包络的脉，

所以心脏能主宰心包络。但心脏的作用只有通过心包络传达

出去，才能发挥。故心包能起到代君行令的作用。

2. 手厥阴经的循行及生理

(1)手厥阴经的循行：心包的经脉叫手厥阴经。手厥 阴经，起于胸中的膻中之分，还属于心包络，从心包络向下

通过横膈循行，从胸到腹依次联络着上、中、下三焦。

它的胸部的支脉，沿着胸中循行，出于胁部，到腋下三

寸的天池穴处，上行到腋窝，然后沿着上臂的内侧，循行于

**手太阴经和手少阴经之间，进入肘窝之中，由肘窝向下行于**

**前臂的两筋之间，进入掌中，沿着中指到指端的中冲穴处。**

**它的掌中的支脉，从掌中的劳宫穴处分出，沿着无名指**

**到其指端的关冲穴处与手少阳三焦经相交接。(见图9)**

**(2)手厥阴经的生理：手厥阴经的生理功能，主要包**

**括运行心包的气血，联系并濡养与心包有密切关系的组织器**

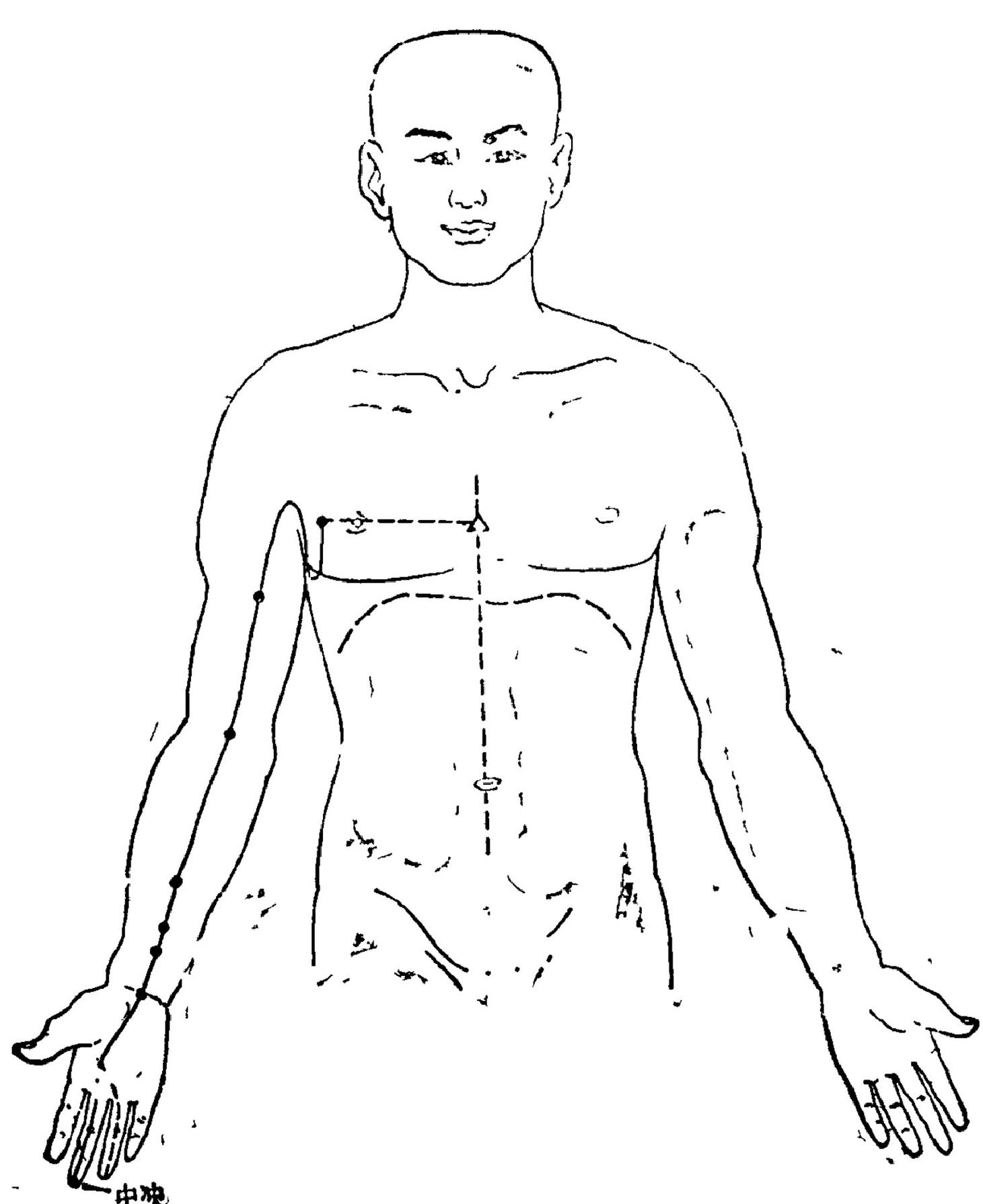
官。因为手厥阴经起于胸中，出属心包络。所以它以通行心 包的血气为主。因此《灵枢 · 经脉篇》有“心主手厥阴心包 络之脉”的说法。即指出心包与手厥阴经的生理关系。另外 手厥阴经脉属心包络，历络三焦，循胸中、胁及上肢内侧中 线等部位，使它们和心包络之间构成一个小有机体。它把心 包络的血气输送到这些组织器官中去，使它们得到濡润和滋 养，从而完成它们各白的生理功能。如果手厥阴经脉的经气 运行失常，就会出现心悸、心烦、神经失常等心包为患的病 症。或者出现胸胁支满、上肢痉挛等经气痹阻的病症。但是 它同时也必须依赖于心包络的血气的濡养，才能够发挥它的

正常的生理功能。

**附：膻中**

膻中，并不是实质的脏器，而是指胸中两乳之间的部 位。 《灵枢 · 胀论》说： “膻中者，心主之宫城也。” 《灵 枢 · 海论》说：“膻中者，为气之海。”由此可知膻中包括 心包络和气海。那膻中的功能是什么呢?膻中主要有两方面 的功能。其一，是膻中为气海，主气化。因为膻中为宗气集 聚之处，故又名气海。它主要作用于心、肺二脏。对于肺脏， 气海的宗气支持肺的呼吸，并且是鼓荡语言声音的动力。对

于心脏，气海的宗气是推动心的血脉运行的动力。所以气海



**图** **9** **手厥阴经**

能为心肺转输气血、协调阴阳。临床中气海有余，阳气过亢

**则容易出现胸中满闷、喘息、面赤、心烦等肺、心的病症。**

**如果气海不足，宗气虚则容易出现呼吸气弱，语言无力、面**

咣白，心悸等肺、心病症。这些说明膻中为气海有主气化的 作用。其二，是膻中为臣使之官，代君行令。臣使即是指传 达君主命令和意志的官员。膻中为臣使之官，正说明膻中能 代替心脏发挥作用。膻中代君行令包插了心包络和气海两方 面的作用。因为心火的宣发散出首先要经过心包络，而后才 能到气海，由气海宣发出去发挥作用。心火的正常宣发，能 够促进人的精神舒畅，心情愉快。所以《素问 · 灵兰秘典

论》说： “膻中者，臣使之宫，喜乐出焉。”此之谓也。

**(十)三焦与手少阳经**

三焦也为六腑之一，是上、中、下焦的总称，为脏腑的 包裹。主管人体一身的气化和人体津液的正常输布及代谢。

手少阳经属三焦而络心包，所以三焦和心包相表里。

1 · 三焦的解剖及生理

(1)三焦的解剖：三焦是祖国医学的一个特有脏腑名 称，相当于现代解剖学的体腔。关于三焦的位置和形态，在 《灵枢》和《难经》中早有论述，但因先秦文学，文义奥， 后世医家不能尽解其全貌，对三焦的认识众说纷云。但主要 的争议之处是，三焦是否有其形体的问题。古人根据解剖 学、生理学的知识，对三焦纹理的横、纵方向及包裹脏器的 筋膜的厚薄情况进行了描述，用以说明三焦就是一个实质的 器官，它包括了整个体腔。三焦的形态很可能就是上自胸 腔，下至小腹腔中间的一个褒体组织。从位置来看它是脏腑

和胸膜腔壁构成的一个大空腔。共上焦是指横膈膜以上的胸

部，包括心、肺、膻中、心包络、食道及胃上口贲门部。其 中焦是指横膈以下至脐的上腹部、包括牌、胃、胰、肝、胆 及小肠的一部分。其下焦是指脐以下至二阴的下腹部，包括 肾、膀胱、胞宫、大肠及小肠的另一部分。三熊与其它五腑 不同，它分布的范围较大，和上、中、下各个脏腑都有联 系，所以这个脏器之大是其它脏腑所不能比的，因此三焦有 "孤腑"之称。总之，三焦的本体为脂膜样物质，各个脏腑 的表层都有一层脂膜包裹着，并有一层脂膜与其它脏腑相 。因此三焦包罗在五脏六腑之外，充填在体腔内的空隙，

联络着上、中、下三部的各个脏腑器官，甚至陵理。

(2)三焦的生理：三焦总的功能：三焦总的功能主要 表现在两个方面。其一是三焦通行元气，主持诸气。 "焦" 是热的意思。命门的真火是三焦热力的来源。三焦接受命门 的元气，分布到全身，以促进脏腑的生理活动，因此人体内 的气化作用始终不能脱离三焦的作用。例如，呼吸空气要依 赖上焦。化生水谷精微之气，要依赖中焦。化生元气，要依 赖下焦。所以天、地、人这三元之气的生化都要经过三焦气 化的作用，并且都要通过各焦才能传送到脏府、组织和器

官，以此激发和推动它们的生理活动。宗气、营气和卫气也

**是以三焦为通路，而敷布到全身，发挥它们的作用。三焦之**

所以有主持全身气化的作用，是因为它与肾气相通，三焦主 持诸气，为元气通行的道路，流通气、血、津液，温煦营养 全身、所以有“三焦者，气之所终始也”的说法。其二是三 焦主通行水液。因为三焦上连肺脏，中连脾胃，下连肾和膀 胱，所以它是水液吸收、输布和排泄的必经之路。 《内经》

说“三焦者，决渎之官”,就是指三焦对人体的津液代谢过

**程具有疏通和调协的作用。**

上焦的功能是主受纳水谷、宣达卫气。因为上焦是从舌 下至胃上口的部位，食道和责门都能够受纳水谷。另外上焦 之气包括肺吸入的空气和宗气。肺必须借上焦的气化作用及 上焦的道路，才能使卫气向外宣发达于体表。所以上焦功能

的特点是主纳不主出。因为上焦主摄入食物，吸入天阳之气，

**是气血贯注的地方。这些功能都表现在对进入体内物质的作**

用上。同时上焦以阳气为主，上焦的阳气如云雾弥漫天空一

样如此之多，所以有“上焦如雾”的说法。

中焦的功能是主化。中焦在胃中脘的部位，胃的腐熟水 谷，脾的运化精微，输布津液，化生营气都以此为基地。所 以主化实则为蒸化津液、消化水谷、化生营气而言。中焦消 化、腐熟饮食之物，转输着人体的各种代谢产物。所以有

“中焦如沤”的说法。

下焦的功能是分别清浊、排泄废物。因为下焦包括小肠 的分别清浊，大肠的排泄糟粕、肾主水、膀胱排尿等生理机 能在内的功能活动。所以下焦功能的特点是主出而不纳。下

焦是废物排出的主要道路，所以有“下焦如渎”的说法。

总之在生理功能上，上、中、下三焦是相互依赖和制约 的，切不可拘泥于三焦部位的划分，而孤立、片面地去认识 三焦。应该整体地、有机联系地去理解三焦对人体的实际意 义。值得注意的是温病学中也有三焦的名称，它是作为温病 治疗中的辨证论治的纲领而言。 《针灸学》中的手少阳三焦 经是作为经脉名称的专用名词，与本文中的三焦意义迥然不

同。

2. 手少阳经的循行及生理

(1)手少阳经的循行：三焦的经脉叫手少阳经。手少 阳经，起于无名指末端的关冲穴，向上出于第四、五掌骨之 间，沿着手表腕的背部，出于前臂外侧的桡骨和尺骨之间， 向上通过肘尖，然后沿着上臂的外侧循行，达于肩部，与足 少阳经交会于肩井，然后从足少阳经的后面，向前进入缺盆 部，分布在胸中，联络心包，再向下通过横膈，从胸到腹，

与上、中、下三焦相连。

其胸中的支脉，从胸向上出缺盆部，上走项部，再沿着 耳后直上，出于耳部，又上行额角，然后再弯过来下行到面

颊部，最后到达眼眶的下部颧醪之分。

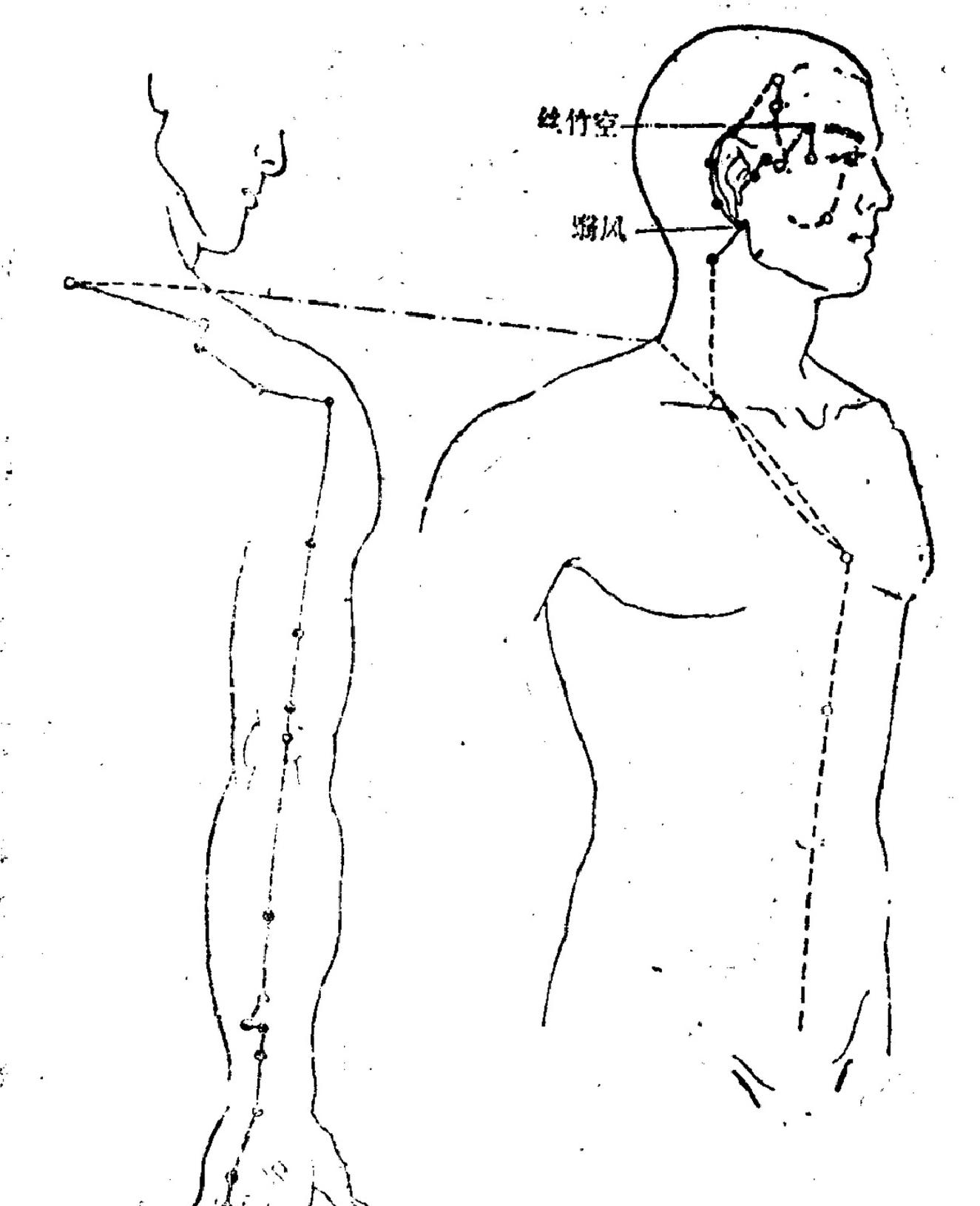
它的耳部的支脉，从耳后的翳风穴进入耳中，从耳中出 来行于耳前，与前边的支脉交叉于面颊部，到达目外眦丝竹

空之下，与足少阳胆经相交接。 (见图10)

(2)手少阳经的生理：手少阳经的生理功能主要包括 两个方面。 一方面它起着运行三焦血气的作用。因为手少阳 经起于无名指的侧端，属上、中、下三焦。是三焦的经隧， 通行着三焦的血气。所以《灵枢 ·经脉篇》有“三焦手少阳 之脉”的说法。另一方面它联络并濡养着三焦及与三焦有密 切关系的组织和器官。因为三焦通过手少阳经脉和心包、肩、 耳等组织、器官及体表部位相联系。这些组织器官都需要手 少阳经脉运行的气血来濡养，以维持它们的正常生理功能。 如果手少阳经出现了异常的情况，就会影响三焦及其有关的 组织发生病变。比如手少阳经的经气热盛，就会出现耳聋、 咽喉肿痛的病症。手少阳经的经气郁滞，就会出现肩、臂等

部位的疼痛。

总之，手少阳经属于三焦，以营运三焦的血气为主。它



关冲

图10 手少阳经

是三焦与其它组织器官的联络和供给营养的途径。但是它同 时也必须依赖于三焦的血气的濡养，才能够发挥它的正常的

生理功能。

**(十一)肝与足厥阴经**

肝位居于右胁，对人体的代谢、消化、解毒及防御疾病 等方面有重要作用。其性喜条达，主疏泄。肝藏血，主筋， 其华在爪，开窍于目。肝藏魂。足厥阴经属肝络胆，所以肝

和胆相表里。

1. 肝胜的解剖及生理

(1)肝脏的解剖：古代的解剖学认为肝居于膈下的右 上腹部肝的上面隔着膈与右肺相毗邻，下面的后部紧邻右 肾，相当于第九胸椎处。肝是由肝大叶及肝小叶构成的。它 的形成是楔形，颜色为红褐色，肝质柔软而脆弱。这和现代

解剖学上对肝的说法基本是一致的。

(2)肝脏的生理：肝脏的生理功能主要表现在肝藏 血、主疏泄、主藏魂等方面。肝对人体的消化系统、水液代 谢、血液的贮藏及情志的变化都起着重要的作用。下面分述

肝的生理功能。

肝藏血：肝藏血是指肝有贮藏血液和调节血量的作用。 心是血液运行的动力，而肝却是血液归藏的地方。血液是随 着人的动静而出入，随着阳气的消长而转移。所以人在运动

的时候。血随阳气运行诸经络。夜里人静时，阳气应之而静，

体内富裕的血液随之归藏于肝。第二天当人体活动需要增加 血的时候，充余的血液又从肝出来，运行于诸经，以供养身 体的需要。因此唐代的王冰说： “肝藏血，心行之，人动则

血运行诸经，人静则血归于肝藏”。据现代生理学测定，肝

脏可贮存全身血容量的百分之五十五。这说明中医文献对肝

藏血的记载是正确的。故《素问 · 五藏生成论》有“人卧血



归于肝"的说法。另外肝还能根据人体对血液所需"量的多

**少，来调节血流量的增、减。** **一般地讲，人在劳动或工作的** **时候，机体需要的血液量多，肝就要排出其贮存的血液，以** **供机体活动的需要。人在休息或睡眠的时候，机体需要的血**

**液量就减少，大量的血液就要回归肝藏。因此人的外周血循**

环量是随着生理状态的改变而改变需要。所以肝血是脏腑组 织中各种活动的基础之一。据现代生理学研究，肝可以增加 血流量百分之二十五，在紧张状态时肝脏至少可提供1000~ 2000毫升的血量，这足以说明肝能根据人体生理状态的需 要，释放出一定的血液，通过调节血流量的作用而维持人体 组织器官的正常生理活动。肝藏血但同时也要依赖血的濡养。 因为肝是五脏之一，主藏精气而不泻。肝的阴血充足，则 肝阳能够安然地潜藏于阴中，肝气才能疏泄条达。如果肝血 不足则肝失所养，就会出现肝阳上亢或肝气横逆等病理变 化，造成眩晕、易怒或易恐等病症。因此肝血的充足与否，

会直接影响肝的阴阳平衡关系，也会影响肝主疏泄的功能。

肝主疏泄：肝主疏泄是指肝脏有舒展、升发的功能。

“疏”有“舒展”、 “通畅”、 “条达”之意， “泄”有 “宣泄”、“畅达”之意，疏泄是形容肝的生理特点是一种不 郁不散，畅达不受约束，但也不过亢的活泼状态。人体的脏 腑、组织及气血的活动都是气机活动的表现。肝的疏泄作用 是维护全身气机舒畅的重要条件之一。例如，在消化方面，肝 气疏泄正常则有助于脾胃的升降功能和胆汁的分泌及排泄，

那人体的消化功能也得以正常地进行。如果肝气疏泄失常

则会导致胃失和降，胃失升清，胆汁也不能正常的分泌和排

**泄，致使消化系统的功能出现紊乱。临床中肝气犯胃的病症** **就是肝失疏泄，影响消化系统的明证。在水液代谢方面，肝** **气疏泄正常，则三焦气液的运行正常。肝气疏泄失常则气机**

**不利，就会影响三焦水道的通畅，而出现气滞水停的病理现**

象，导致小便不利或腹水、水肿等临床症状。在呼吸方面， 肝气疏泄失常，会影响肺气的清肃，造成肺气郁而不畅， 出现胸满、咳、喘等呼吸系统的疾患。在精神活动方面，如 果肝气条达，人的心情舒畅，精神活动也正常。如果肝气郁 滞，人的心情不舒畅，那精神活动就会出现异常如急躁、易 怒或多疑善虑等情况。总之，肝主疏泄主要表现在气机调畅 和精神情志活动等方面，它对人体的生理活动具有重要的意

义。

肝藏魂：肝藏魂是指人的精神意识的一部分活动是属于 肝的功能。那神与魂的关系是怎样的呢?古人认为，随神往来 的叫做魂。魂是神的属类，比如梦寐、恍惚，皆为魂所属。 《 左 传 ·注疏》说：“魂是附气之神。”而神是气的表现，故气聚则 魂聚。魂是在神的控制下活动的，它也属于高级神经活动的 范围。人的精神活动在神志方面的表现，如多疑善惑、夜寐 梦多、虚怯，严重的如狂妄之病，为于周围的事物已失去仔 细观察的能力等等，都是肝藏魂的功能出现异常的表现。另 外在辨识能力、判断能力方面，如人体的活动要随时适应客 观环境的变化，因此就要用两只眼睛来辨别和认识事物，随 之而产生行动的计划或策略等谋虑。这是肝藏魂的功能的又 一表现。故尔古人将肝比作将军之官，以将军的有勇有谋比

喻肝具有指挥的智谋及筹划策略、防御外侮的作用。但魂是

肝之阳气的精华，所以必赖肝血的营养。鼾血足则魂能安藏 于肝中，所以《内经》有“肝藏血，血舍魂”的说法总 之，肝藏魂不仅说明肝对人体的神志及对外界事物的辨识能 力等高级神经活动方面所具备的生理功能，而且说明“魂” 是依赖肝之阴血以濡养，赖肝之阳气的精华以充盛。只有这 样，人才能足智多谋，办事慎重而有方。此即肝藏魂、主精明

的生理意义。

2. 足厥阴经的循行及生理

(1)足厥阴经的循行：肝的经脉叫足厥阴经。足厥阴 经，起于足大趾上毫毛部的大敦穴处，向上沿普足跗部的上 面循行，经过内踝前一寸的地方，向上循行到内踝上八寸之 处和足太阴经相交，然后行于足太阴经的后面，上行膝胭的 内侧，再沿着股部的内侧，进入阴毛中，绕过阴部，上达小 腹，挟着胃旁循行，和肝脏相连，络于胆，接着向上循行通 过横膈，分布在胁肋的部位，然后又沿着喉咙的后面，向上 循行进入鼻咽部，连接着眼球连系于脑的部位，再向上循行

出于前额，与督脉会合于巅顶的百会穴处。

它的目系的支脉，从目系下行颊里，环绕着唇内。

它的肝部的支脉，又从肝分出，向上循行通过横膈，流

注于肺中与手太阴经相接。 ( 见 图 1 1 )

(2)足厥阴经的生理：足厥阴经的生理功能，主要包 括运行肝脏的气血，联系并濡养与肝有密切关系的组织器 官。因为足厥阴经起于足大趾的丛毛处，环阴器，属肝。所 以足厥阴经脉以通行肝脏的血气为主。故《灵枢 ·经脉篇》 有“肝足厥阴之脉”的说法。即指出肝与足厥阴经的生理关

系。另外足厥阴经属肝，上连于胆、胃、肺三脏。外络于

**图11** **足厥阴经**

**唇及喉咙、目系。它使以肝为主的调节系统，成为一个完整** **的小有机体。从而维持了肝主疏泄、肝藏血、肝藏魂的正常**

**生理功能。如果足厥阴经的循行出现了障碍，就会影响到肝**

为血液的调节作用，对脾胃气机的调节作用，为胆汁的分泌 和排泄的调节作用，为水液代谢的调节作用等等。总之，会 影响肝脏的正常功能的发挥，因此，足厥阴经是维系肝脏生 理活动的关键。其次足厥阴经联系并濡养与肝有密切关系的 组织器官。肝通过足厥阴经和眼、筋、爪等组织器官及体表 的部位相联系，而这些组织器官也都需要足厥阴经脉运行的 气血来濡养，从而完成它们各自的生理活动，如视力正常、 筋膜滑润、关节的活动灵活等等。如果足厥阴经的经气上逆 而不能正常运行，那么与肝有密切联系的组织器官就会失于 肝的血气的需养，而出现视力减弱、筋缩挛急、疝气，下肢

内侧中部的筋、肉疼痛等病症。

总之，足厥阴经以运行肝的血气为主，联络并濡养着肝 脏及其所联属的组织器官。使它们能够完成各自的正常工 作。但是足厥阴经还需要依赖肝的血气的濡养，才能够正常

地运行并发挥它联络肝与各个组织的作用。

3。肝与其它组织器官之间的关系

(1)肝与目的关系：肝开窍于目。肝开窍于目是指肝 所主的外窍为目。因为足厥阴经上连目系，另外肝的精气上 通于目，肝血濡养两目。所以尽管五脏六腑的精气都上注于 目，但其中仍以肝为主要作用。“目得血而能视”,正说明 眼的视觉和辨别能力与肝藏血的功能有密切联系。如果肝血 不足，就会出现视觉能力降低或夜盲等病症。如果肝阴不足

则两目干涩。肝阳上亢、肝风内动则目斜上吊。肝火上炎则

目赤生翳等等。这些都说明目与肝的关系密切。

(2)肝与筋的关系：肝主筋。筋是联络关节、肌肉的

**一种组织。它的性质柔而坚固、能伸能屈、能展能旋、筋主** **管运动，它是附属于肝的组织系统中的一个组成部分。所以** **《内经》有“肝生筋”、** **“肝主身之筋膜”的说法。筋得肝** **血的滋养才能正常地主管运动。另外，人体无论是从事劳**

**动，还是进行运动全仗着筋力的作用。筋如纮绳一样维系着**

人体的运动，故有“筋为纲”的说法。当人在疲劳的时候，

再坚持劳动或运动时，所需要更多的精气，则由肝来供给。 肝气营养筋腱、肌键和筋膜，体现出使人能有耐受疲劳的作 用，因此有“肝为罢极之本”的说法。如果肝血充盈则筋得 所养，关节运动灵活，人体的运动也正常。肝血不足，筋失 所养，就会出现手足震颤、肢体屈伸不利、角弓反张等病 症。当肝的精气衰退时，会出现前阴的痿证。肝的精气衰竭 时、会出现舌卷、囊缩等危证。这些都说明肝和筋关系密

切。

(3)肝与爪的关系：肝与爪的关系是其华在爪。爪是 筋的组织表现于外的部分。故有“爪为筋之余”的说法。肝 的精气营养于外部组织的是爪甲部分。正常的爪甲坚厚并有

光泽。如果肝的精气不足，则爪甲质地薄而软、色泽淡白，

有的爪甲中间会出现凹陷的情况。这些都说明肝血的盛衰能 影响爪甲的荣枯变化。临床上可以根据爪甲的坚脆、厚薄与

颜色的枯萎润泽，来诊察肝脏气血的变化。

综上所述，可以看出足厥阴经是肝与筋、爪、目等组织 器官的联络系统。如果没有它的联系作用，肝与筋、爪、目

等组织就不可能成为一个小的有机整体，肝的血气也不会输

送到这些组织器官中去。筋得不到肝气的濡养就会失去运动 能力。目得不到肝气的濡养，就会失去视觉及辨识的能力。 所以只有足厥阴经这个中间的媒介把它们有机地联系起来， 才能使肝及与肝有密切关系的组织之间互相协作，共同完成

维持人体生命活动的任务。

**(十二)胆与足少阳经**

胆附于肝上，与肝脏共居人体的胁部。胆内贮藏胆汁， 主决断，可以滞助肠胃消化水谷，还可以协调五脏六腑的生

理活动。足少阳经属胆络肝，所以胆和肝相表里。

1 ·胆的解剖及生理

(1)胆的解剖：胆附于肝脏的短叶间，在膈下，胆内 藏有胆汁古代的解剖学对胆的认识与现代解剖学的观点是一

致的。

(2)胆的生理：胆的生理功能是主藏精汁，主决断。 胆对人体的消化系统及对外界的适应能力都起着重要的作

用。

胆主藏精汁：精汁就是胆汁，是指很纯净的没有杂质的 精华而言。胆汁来源于肝，是肝血中充裕的精华物质，输入 胆中，化成胆汁，贮存在这中空性的胆囊器官里。所以胆又 有“中精之府”、 “精净之府”的称谓。那胆汁对人体有什 么作用呢?胆汁味色黄，苦味性能下降，因此它能输入肠 胃帮助消化水谷，间时还具有明目的作用。当胆有病时，胆 火逼胆汁上逆，可以出现口苦、呕吐苦水等病症。胆汁外溢 时，可以出现目黄、肌肤发黄等病症。胆汁分泌失常，也可 以出现消化不良等病症。胆藏精汁并能输泄胆汁于肠胃的功

能，决定了胆腑的特点，是有藏有泄。胆既具备五脏主藏而

不泄的特点，又具备六尉都是中空的构造，并对传化水谷有 间接作用的特点。胆所藏的是有形的精汁，而不接受水谷的 糟粕，故能满能实，似脏而不象脏似腑而不象腑。这是胆与 其它五腑不同之处。另外胆藏精汁又同于奇恒之腑主藏阴精

的特点，故胆不归属于奇恒之腑。

胆主决断：胆主决断是指胆在精神活动方面的功能。 “决断”是指人对客观事物的决定、判断能力，胆量、胆识 及适应能力而言。胆气壮能促进人的精神健壮、遇事敢于当 机立断。胆气虚遇事则优柔寡断、畏缩不前。胆主决断，还 能辅助肝主谋虑的功能。胆气足则人有谋略有果断性，如果 胆气虚，肝胆之气不相济，就会出现谋而不断或断而无谋的 情况。所以人对外界事物的判断能力与行动的勇气和胆的决 断功能有密切关系。另外胆主决断还表现在协调脏腑，及人 体对外界的适应能力、抗病能力方商。因为胆有中正无私、 不偏不倚、刚直不阿的性质，所以用“中正之官”来比喻它 的裁判和调解作用。如果胆气足，当外界的刺激侵袈人体 时，则会因胆对各脏腑、组织及气血间作出的迅速而正确的

仲裁，从而保障了机体的各种正常活动。既使有较大的刺激，

也不致于打乱体内各组织器官之间的协调及平衡关系。如果 胆气不足，胆的协调作用就会降低或丧失，机体对外界的适应 能力就会减弱，外界的刺激就容易引起各组织器宫之闻的协 调及平衡关系的失调。所以《素问 ·六节脏象论》说： “凡 十一脏取决于胆也。”除此之外，胆王决断也表现在精神方 面。胆气充盛则判断能力强，富有勇气，精神活动也正常。 胆气虚弱则缺乏判断能力和勇气，精神活动也会出现紊乱和

失调，可以导致失眠、多梦、惊悸、胆小、易惊恐等病症，

严重的可以导致多疑、哭笑无常等病症。总之，胆有主持体 内仲裁和调节的功能，胆主决断起到了维护脏腑机能平衡的 作用，维护气血正常运行的作用，有增强机体适应外界的能

力，以抵抗病邪的作用。

2 · 足少阳经的循行及生理

(1)足少阳经的循行：胆的经脉叫足少阳经。足少阳 经，起于目外眦的瞳子醪穴，由此向上到达额角部，然后下 行到耳后的风池穴，再沿着颈部循行于手少阳经的前面，到 肩上与手少阳经相交后却出于手少阳经的后面，再向下循行

进入缺盆部。

它的耳部的支脉，从耳后的翳风之分进入耳中，然后从

耳中出来循行于耳前，再到目外眦的后方。

它的目外眦的支脉，从目外眦的瞳子醪处分出，然后下 走足阳明经的大迎、会合于手少阳经到达目眶下，然后下行 经过足阳明经的颊车，由颈部向下与前脉会合于缺盆，再向 下循行进入胸中，通过横膈联络肝脏，与胆相连，沿着胁肋 内循行，出于少腹两侧的腹股沟的动脉部即气冲处，经过外

阴部的毛际，横行进入髋关节部的环跳穴处。

它的缺盆部的直行脉，从缺盆下行腋部，沿着胸部的侧 面，经过季胁，向下会合前脉于髋关节部的环跳穴，然后再 向下沿着大腿的外侧循行，出于膝部的外侧，下行经过腓骨 的前面，直下行到腓骨的下段，再下行到外踝的前面，沿着

足跗部，进入足的第四趾的外侧端的足窍阴穴处。

它的足跗部的支脉，从足跗部的足临泣处分出，沿着第 一 、二跖骨之间，出于大趾端，穿过趾甲，回过来到趾甲后

边的毫毛部与足厥阴肝经相接。 (见图12)

足临泣

103

图12 足少阳经

(2)足少阳经的生理：足少阳经的生理主耍包括运行 胆的血气，联系并濡养与胆有密切关系的组织器官。因为足 少阳经起于目外眦，下行属胆，运行着胆腑的血气，所以《灵 枢 · 经脉篇》有“胆足少阳之脉”的说法。另外，胆通过足 少阳经脉和耳、胁肋等组织器官及体表部位相联系，而这些 组织器官也都需要足少阳经脉运行的血气来濡养，以维持它 们的正常生理功能的发挥。如果足少阳经的经气出现了异常 的情况，就会影响胆及其有关的组织发生病变。比如足少阳 经的经气热盛，就容易导致急性的耳聋、颊肿等病症。足少阳

经的经气运行出现郁阻，就会导致下肢外侧等部位的疼痛。

总之，足少阳经属胆，以营运胆的血气为主。它是胆与 其它组织器官的联络和供给营养的途径。但是它同时也必须

依赖于胆的血气的满养，才能够发挥它的正常的生理功能。

**(十三)脏腑之闽的关系**

人是一个有机的整体。人的生命活动是脏腑之间既相互 联系、相互依存，又相互制约、相互促进的对立统一的、相 互协调所构成的、复杂的生理活动的产物。脏腑之间的关

系，无一不体现着这种矛盾与统一的整体运动。

1. 五脏之间的关系

人体中脏与脏之间的关系是非常密切的，它们之间的联

系也是很复杂的。

(1)心与肝的关系：心与肝的关系主要表现在两个方 面。首先表现在血的方面。心主血，是血液循环的主要动 力。肝藏血，是调节血液流量的重要器官。心血旺盛那肝血

的贮藏才能充盈。肝得藏血，才可以更好地调节心的血量。

另外，心气足则血行正常，肝气得以疏泄。心气不足则血行

受阻，肝气不得疏泄。肝气不得疏泄又会影响脉络不畅，而

出现血瘀的病症。

其次表现在人的精神思维活动方面。心藏神。肝蹶魂。 热是附神之气，心神舒畅，则精神清爽、情志畅快。肝气郁 缩，严重的会引起心神不宁或心神不明的精神活动失常的情 况。总之心脏和肝脏之间是相互依赖、相互帮助的关系，心 血与肝血相互需养与调节正说明了这个问题。临床上，心血 不足常会导致肝血虚。反之肝血不足也常能导致心血虚，而 出现心悸、失眠、面色不华、眩晕、视力减弱、烦躁、易怒

等心、肝二脏的病症。

(2)心与脾的关系；心与脾的关系主要表现在两个方

面。首先表现在血的方面。心生血，是血液生成的**主要脏器。**

但牌是血的生化之源，因此血的生成必赖脾的运化水谷精微 之气所化生的营气。而脾的运化功能又需要心阳的温煦和推 动。另外，心主行血是推动血液在脉道中运行的动力。脾主 统血是统摄血液，使其按常道运行。所以心阳不足，不仅会 影响牌的运化，还会影响营气不能变赤而为血，从而导致血虚 的病症。如果牌气不足，就会导致血源不足而影响心生血的 功能，造成血虚的病症。除此之外，如果心不行血、牌不统

血均可导致血液的循行出现异常，而出现血溢脉外的便血、

消漏等病症。其次表现在人的精神思维活动方面。心藏神。

牌藏意。意也是五神之一，因此神与意都需要血液的濡养。

如果心血不足或脾的生化之源不足，都会导致心悸、健忘等 病症，反之思虑过度，也会耗伤心血，进而影响脾气的健运。 总之心脏和脾脏之间的关系， 是相互依赖、相互促进的。心

生血、主行血，脾统血、主运化正说明了这个问题。

(3)心与肾的关系：心与肾的关系主要表现在三个方 面。其一精血互化。心主血，为血液的主宰。肾藏精，为人 体精气潜藏的地方。精能代血，血能代精，因此精点之间能 够相互资生。如果血虚日久，就会导致精亏。如果肾精不是 也会导致阴血亏损。其二水火相济、心肾相交。心的位置居 于人体之上，属阳，其性属火。肾的位置居于人体之下，属

阴，其性属水。肾水必须上济于心，才能使心火不得上炎。

心火必须下降到肾，才能使肾水不寒。这种水火既济、心肾 相交的作用，维持了人体生理的平衡。如果肾水不足，则不 能上济于心，而容易导致心火上炎而出现心悸、虚烦、失眠 等病症。如果心阳不振，不能下温肾阳，就容易造成肾寒 而导致心悸、水肿等病症。其三在精神思维活动方面。心藏 神。肾藏志。志也是五神之一，如果精血充足则人的精神健 旺，脑力充沛，意志坚强。如果精血亏损则人的精神不振， 暮气沉沉，容易出现失眠、健忘、多梦、心悸等病症。总

之，心脏和肾脏之间是阴阳互根、相互为用的关系。

(4)心与肺的关系；心与肺的关系主要表现在两个方

面。其一气血互根。心主一身之血；肺主一身之气。血为明，

气为留。气血的相互作用首先是指“气为血之师，血为气之 母”而言。即血的运行必须依赖气的推动，而气的输布也必 须依赖于血的运载。如果肺气不足则宣降无力，那帮助心脏 推动血液运行的作用就会减弱，而容易出现心悸、气短、唇 青等病症。如果心气不足或心阳不振，血脉运行出现阻滞， 那就会影响肺气依附血液而输布的功能，容易导致气促、 咳喘等病症。其次是指气化血、血养气而言。即血依赖气

才得以化生，而气也必须依赖血才得到漏养。因此血虚日久

**会出现气虚的病症，气虚日久也会累及血虚。另外，肺朝百**

脉。肺的呼吸功能如果出现了异常，就会影响人体经脉中血! 液的循环。血行障碍又会导致呼吸障碍。其二在精神思维活

动方面。心藏神。肺藏魄。魄是五神之一，它们都需要血的

营养。如果心血与肺气充足那人的精力充沛、能够专心致志 地研求事物，运动灵活。如果心血与肺气衰弱那人的精神活 动迟钝，耳目失灵。总之，心脏和肺脏之间是气血互根、相

互资生、相互影响的关系。

(5)肝与肺的关系：肝与肺的关系主要表现在肝主疏 泄肺主肃降的关系方面。肺居胸中，以降为顺。肝居中焦在 肺之下，以升为常。肺脏之气的清肃，可以制止肝气的过度 升发，从而保障肝的疏泄功能的正常发挥。肝肺之气的升降 运动协调，则人体气机的正常活动得以维持，气、血、津、 液得以正常的输布。如果肺失肃降，就会导致肝失条达、疏 泄功能不利，而出现胸胁胀满、头晕等病症。如果肝气升发 太过，就会导致木火刑金、肺失清肃，而出现胸痛，咳逆、 易怒等病症。总之，肝脏与肺脏之间是相互为用、相互制约

的关系。

(6)肝与脾的关系：肝与脾的关系主要表现在两个方 面。其一肝藏血和脾统血的关系。肝藏血，使血有归宿。脾 统血，使血有统摄。脾为生血之营地，肝赖于血的濡养，因 此脾的生血之源充足则肝得血养，而肝气条达。脾的生血之 源不足，则肝失所养，肝气不条达而抑都，会出现烦躁、易 怒、胁痛、腹胀等病症。其二肝主疏泄和脾主运化的关系。肝 主疏泄，能促进脾的健运功能，帮助消化水谷。脾主运化，

可以使水谷精微消化、吸收和输布。如果肝气不舒，则会影

响脾失健运，而出现吸气不舒、食欲不振等病症。总之，肝

脏和脾脏之间是相互为用、相互制约的关系。

(7)肝与肾的关系：肝与肾的关系主要表现在三个方 面。其一肝藏血和肾藏精的关系。精与血可以互相资生，故 肾水能涵养肝阴，肾精也不断地得到肝血生化之精的补充。 所以有“乙癸同源”、“肝肾词源”的说法。如果肾阴亏耗。 则可以导致肝血不足而出现眩晕、头痛、急躁等病症。如巢 肝血不足，日久也会导致肾精虚损而出现腰痛、乏力等病症， 其二肝主疏泄和肾主水的关系。肾主水和肝主疏泄的作用都 能调节水液的代谢和三焦水道的通调。如果肝失疏泄、过度 忿怒就会伤肾而影响肾的气化功能，导致下焦关门不利，而 出现腹水等病症。其三肝主疏泄和肾主封藏的关系。肝主疏 泄的功能与肾主封藏的功能之间存在着相互调节、相互制约 的关系。这主要表现在通利和封藏即开与合之间的协调及有 节制方面。如果肝气疏泄太过，肾气封藏不足，就容易出现 男子遗精、女子带下、月经失调等病症。总之，肝脏和肾脏

之间是相互依存相互影响的关系。

(8)肺与脾的关系；肺与牌的关系主要表现在两个方 面。其一肺主气和脾主化的关系。肺为主气之枢要，脾为生 气之源泉。肺主气，赖脾所运化的水谷精微之气以供养，所 以肺得脾气而益壮。脾主运化，赖肺气的宣降而精微之气得 以输布，所以脾得肺气以健运。如果脾气虚，常会导致肺气 不足，而出现少气、懒言、消瘦、便溏等病症。反之，肺气 失于宣降，也可以导致脾气运化失常，而出现胸脘痞满、浮 肿等病症。其二肺与脾在气液的代谢方面的关系。肺为水之

上源，能够促进和维持水液代谢的平衡。脾有运化水湿的功

能。因此二者在气液的代谢方面是互相促进、互相影响的。 如果脾失健运，水湿不行，就会造成痰饮的病症。痰饮症又 会影晌肺的宣降，而出现咳、喘、痰多等病症。故有“牌为 生痰之源，肺为贮痰之器”的说法。总之，肺脏和脾脏之问

是相互联系、相互影响的关系。

(9)肺与肾的关系：肺与肾的关系主要表现在两个方 面。其一肺主呼吸和肾主纳气的关系。肺的呼吸功能需要肾 的缩气作用来协助，才能使气道遐畅、呼吸正常。所以肺主 气，肾是气之根本。如果肾之精气充盛则呼吸均匀，元气也 会不断地得到供养。如果肾之精气不足则会出现动就喘甚的 病症。反之肺的呼吸功能卯果失常、日久也会影响到肾气， 使肾气衰弱。其二肺主通调水道和肾主水、司开合的关系。 肺与肾同时管理着水液的代谢。因为肺为水之上源，肾负责 三焦与膀胱这两个水谢。而水液的代谢上靠肺气的肃降、中 靠脾气的运化、下靠肾气的开合，同时肾的经脉又上连于 肺，放肺与肾在水液代谢方面的关系是密切的。肺气宣降正 常则水液得以布散，那就有助于肾气制水的功能正常进行。 肺气失宣则水液不布，肾的开合功能受到影响，会引起水液 代谢障碍，而出现水肿、喘不得卧的病症。反之，如渠肾阳 虚，水液停蓄下焦，就会出现上迫于肺而造成喘息，不得卧 的病症。总之、肺脏与肾脏之间是相互促进、相互影响的关

系。

(10)脾与肾的关系：牌与肾的关系主要表现在先天与 后天的关系方面。肾为先天之本，脾为后天之本。先天之肾 气要依赖后天之本以滋养，后天之脾气要依赖先天之本以温

煦蒸化。如果先天不足，脾阳失于温煦，则燕化功能失常，

脾失健运，就会出现食少、腹胀、水肿等病症。如果后天不 足，肾气失于补充与滋养，则肾之元气不足，就会出现五更 泻或小便不利等病症。所以，脾脏和肾脏之间是互相资助、 五相协调、互相影响的。这从先天后天的关系及在水液代谢

方而的关系中得到了说明。

综上所述，五脏之间的生理关系是阴阳互根、相互资

生、相互制约的关系。

2. 六腑之间的关系

六腑的作用各不相同，但它们之问的关系是传化的关 系。在食物的消化、吸收和排泄等一系列的功能活动中，它 们密切联系，互相配合，共同起着重要的作用。六腑传导化 物的生理关系如下：饮食入于胃，经过胃的腐熟，使成为食 糜的水谷下降到小肠，小肠接受了来自胃的食糜，又进一步 的消化，并分别清浊，其清者为水谷的精微，由小肠吸收以 营养全身。其中的津液之余者通过三焦运行到膀胱，渗入膀 胱的水液经过气化作用变化为尿排出体外。其中的糟粕由阑 门进入大肠，经过燥化与传导的作用变化为粪便，通过肛门 排出体外。在上述食物的消化过程中，还有赖于胆输送胆汁 以帮助消化，赖三焦敷布原气，以通调水道。所以六腑传化 水谷的生理关系是相互的，又是共同的综合作用的结果。六 腑传化关系的正常进行，才能维持它“实而不满”的生理常 态。如果六腑的传化功能失常，在病理上它们之间就会互相 影响。比如胆火炽盛，就容易出现呕吐苦水等胃失和降的病 症。胃有实热，消灼津液，就会出现大便燥结，大肠传导不 利的病症。胃中湿热熏蒸于胆，就会出现胆汁外溢的黄疸病

症，等等。这说明六腑不断地受纳、消化、传导和排泄，是

**虚实交替的，宜通不宜滞，否则就容易出现病理的传变。因**

此六腑之间的关系在生理上是相互协调的。

**3.** **脏与腑之间的关系**

脏与腑之间的关系即是指脏腑相合的关系。脏主藏精， 腑主化物。所以五脏为阴，六腑为阳。阳者主表，阴者主 里。 一脏一腑， 一阴一阳，相互配合，构成一个功能单位， 就叫作脏腑相合。脏腑相合的关系主要是表里的关系。脏腑 之间的表里关系是通过经脉的联系来实现的。脏脉络于腑， 腑脉络于脏，因此脏与腑在功能上虽然各有各的职责，但在 生理方面，它们是相互联结、相互依赖的。如果一脏或一腑 有病，就会影响其它脏腑，所以在病理上，它们也是相互影

响的。关于脏腑之间的表里关系分述如下。

(1)心与小肠：其一在经脉的循行方面。手少阴心经 的经脉，属心而络小肠。手太阳小肠的经脉，属小肠而络 心。心与小肠通过经脉的相互络属构成表里的关系。其二在 生理方面。心主血，小肠主液。津液也是血液的组成部分之

一。因此津液的伤亡就会导致阴血的亏耗。如果心血不足，

又伤津液，就容易影响小肠的津液涸竭而导致尿少、阴痛等 病症。另外心阳有帮助小肠分别清浊的作用。比如临床灸神 门穴可以治疗大便干燥。除此之外，心有热会传到小肠，导 致尿血等病症，这些都说明心与小肠在生理上是相互联系、

相互依赖的关系。

(2)脾与胃：其一在经脉的循行方面。足太阴脾经的 经脉，属脾而络胃。足阳明胃经的经脉，属胃而络脾。脾与

胃通过经脉的相互络属构成表里的关系。其二在生理方面。

胃主受纳和腐熟水谷。脾主运化水谷。脾与胃相互依赖、分

**工合作以完成食物的消化、吸收和精气的输布。从脾与胃的**

气化功能来看，脾气主升，胃气主降；脾升，精气津液才能 上输；胃降，水液和糟粕才得以下行。脾为阴脏，喜燥恶 混。胃为阳脏，喜润恶燥。正由于这一升一降，燥湿相济， 才维持了人体对食物的消化、吸收功能。如果脾气虚，脾的 运化失职，就会影购胃失和降而出现不想吃东西，脘腹胀满 等病症。如果食滞胃脘，胃气下降，就会影响脾的升清和运 化而出现腹胀、泻泄等病症。这些说明脾与胃在生理上是相

互联系、相互依赖的关系。

(3)肝与胆：其一在经脉的循行方而。足厥阴肝经的 经脉，属肝而络胆。足少阳胆经的经脉，属胆而络肝。肝与 胆通过经脉的相互络属构成表里的关系。其二在生理方面。 胆附于肝叶之上，胆汁来源于肝血的精华之气，因此肝和胆 在生理上的关系非常密切。肝主谋虑，没有胆气就不能决 断。肝主疏泄，肝不条达舒畅，胆气就郁结不通。所以临床 中胆火炽盛，肝阳就会偏亢而出现口苦、烦躁、易怒、眩晕 等病症。如果肝血不足，胆气往往也显得不足，而出现眼睛 干涩、爪甲不容、耳鸣如蝉、夜寐多梦等病症。这些说明所

与胆在生理上是相互联系、相互依赖的关系。

(4)肾与膀胱：其一在经脉的循行方面。足少阴肾经 的经脉，属肾而络膀胱。足太阳膀胱的经脉，属膀胱而络 肾。肾与膀胱通过经脉的相互络属，构成表里的关系。其二 在生理方面。肾主水，开窍于二阴。膀胱主排泄小便。膀胱 的气化功能要依赖于肾的气化作用。肾气充足，固摄能力

强，膀胱的气化功能则正常，前阴的开合有度，尿的排泄也

正常。如果肾气不足，固摄能力降低，膀胱的气化功能则出

**现异常，前阴的开合失常，就会出现遗尿、尿频或小便不** **利、癃闭等病症，水液的代谢就会出现素乱。这些说明了肾**

**与膀胱在生理上是相互联系、相互依赖的关系。**

**(5)心包络与三焦：其一** **，在经脉的循行方面。手厥** **阴心包经的经脉，属心包而络三焦。平少阳三焦经的经脉，**

**属三焦而络心包。心包络与三焦通过经脉的相互络属，构成**

表里的关系。其二，在生理方面。心包络为心的外卫。三焦 为脏腑的外卫。所以从生理功能上来说，二者有相似之处。

另外心包可以代君行令，位居膻中。膻中即为上焦的部位，

而三焦与命门真火相通，主持诸气。所以心包与三焦相合， 可以沟通君火和相火，并维持它们之间的协调与平衡。如果 相火妄动，就会导致虚阳上浮，灼烁真阴而影响君火的功能 正常发挥。所以心包与三焦相表里，在生理上的相互关系是

非常密切的。

(6)肺与大肠：其一 ，在经脉的循行方面。手太阴肺 经的经脉，属肺而络大肠。手阳明经的经脉，属大肠而络 肺。肺与大肠通过经脉的相互络属，构成表里的关系。其 二，在生理方面。肺主气。大肠主排泄糟粕。肺气肃降，大 肠的气机也随之而降，从而帮助大肠传导糟粕的作用。而大 肠的传导功能正常也有利于肺气的肃降。这说明肺与大肠在

生理上是相互联系，相互依赖的关系。

总之，五脏六腑在生理上，既有明确的分工，又有密切 的合作。在脏腑中，心居君位，发号施令。脾胃负责饮食的 升降，犹如关口。心肾负责水火的升降，犹如蒸气机的动 力。肝肺负责气机的升降，如同车轮的转动。而胆又负责调

合脏腑间的平衡，犹如词解委员。这一切都显示了脏腑间的

**生机，人体的脏腑就是这样不停地运转着。**

**(十四)经络之间的关系**

经络之间的关系，主要表现在以下四个方面。

1. 经络之间的脏府“属”、 “络”关系

“属、络”是指任何一条经脉和一个脏或一个腑相统 属。又必和另一个腑或一个脏相连络。这种属一个脏(或一 个腑)和络一个腑(或一个脏)的关系，叫做“属、络”。属 和络，必须是阴经和阳经相配和。凡是阴经都属脏而络腑， 凡是阳经都属腑而络脏。人体的十二经脉分别络、属于相应 的脏络，在脏腑之间形成了六组“属、络”关系。如手太阴 经脉属肺而络大肠，手阳明经脉属大肠而络肺。手少阴经脉 属心而络小肠，手太阳经脉属小肠而络心。等等，说明脏腑

的属络体现了经脉之间的密切联系。

2. 经络之间的表里相合关系

人体的十二经脉是阴阳相配的表里相合的关系。 一脏的 经脉配一腑的经脉， 一腑的经脉配一脏的经脉，在阴、阳经 之问形成了六组“表里”关系。如足厥阴肝经与足少阳胆经 为表里经，足阳明胃经与足太阴牌经为表里经等等。这表里相 配的经脉，使经脉之气互通，使人体在生理方面构成了若干

个小的功能单位，五脏六腑的功能才能够更好地发挥。

3。经络之间的相互促进、相互制约的关系

脏腑间的关系是相互促进、相互制约的，与脏腑相联属 的经脉也是如此。例如手太阴肺经的经气不足，可以通过调 理足太阴脾经的经气，取土生金之意达到治疗的目的。如果

手太阴肺经的经气过盛，可以通过调理足少阴肾经的经气，

取实则泄其子之意达到治疗的目的。临床中“同经母子补泻

**法"和“异经母子补泻法”就是根据经络之间的相互促进、**

相互制约的道理总结出来的。

**4** **·** **经脉的联系途径**

十二经脉不仅有各自的循行和分布，它们之间还有一定

的联系途经。

(1)阳经与阳经在头面部相连接：比如手阳明大肠经 和足阳明胃经在鼻旁相交接。手太阳小肠经和足太阳膀胱经 在目内眦相交接。手少阳三焦经和足少阳胆经在目外眦相交

接。

(2)阴经与阴经在胸部相连接：比如足太阴脾经与手 少阴心经在心中相交接。足少阴肾经与手厥阴心包经在胸中

相交接。足厥阴肝经与手太阴肺经在肺相交接。

(3)阴经与阳经在四肢部相衔接：比如手少阴心经与 手少阳小肠经在手小指相交接。手太阴肺经与手阳明大肠经 在腕后相交接。足阳明胃经与足太阴脾经在足跗上相交接。 足太阳膀胱经从足小趾斜走足心与足少阴肾经相交接。十二 经脉通过以上的联系途径，而逐经相传，构成了从手太阴肺经 一 →手阳明大肠经一 →足阳明胃经一 →足太阴脾经一 →手少 阴心经- →手太阳小肠经一 → 足太阳膀胱经一 → 足少阴肾经 一 →手厥阴心包经一 →手少阳三焦经一 →足少阳胆经一 →足 厥阴肝经一 →手太阴肺经，这样一个循行流注顺序的周而复

始，如环无端的经脉传注系统。

总之经络之间的络属和表里等关系，说明它们之间有着

密切的联系。在生理上，它们是相互促进、相互影响的。



**七、奇经八脉的生理功能**

奇经八脉的命名，首先是在《难经》见到的。 《难经 · 第二十七难》说： “脉有奇经八脉”但是《难经》成书的时 间是在《内经》之后，所以奇经八脉的理论，是在《内经》

的经脉理论基础上，进一步充实和发展起来的。

奇经八脉是任脉、督脉、冲脉、常脉、阴跷脉、阳躁

脉、阴维脉、阳维脉这八条经脉的总称。

**(一)寄经命名的含义**

“奇”字有三种不同的念法，其含义也各不相同。

1。“奇”字念“奇”(qí)

有奇怪、离奇、奇异之意。因为十二经脉是人体的正 经，它们的循行是按一定的途径， 一条经脉接着一条经脉的 循行流注周身，正经的走向有顺逆的区别。而奇经的这八条 脉走向没有顺逆，在循行方面又都是别道奇行，即不按十二 正经的循行路线来运行。如任脉是行人身之前的中央，督脉 是行人身之后的中央，带脉行于人身的腰部等等。从分布来看 这八条脉有的是左右对称如阴维、阳维。有的分布在胁肋两 侧如阴跷、阳跷等。有的不是左右对称如冲脉、带脉等。总 之奇经的分布不遍及全身，而且上肢没有奇经的分布，这是 不同于十二正经的。但是有的也参加了十二经脉的循行如任 脉和督脉。所以从循行与分布上看，这八条脉异于平常，比

较离奇，故称为奇经。

2 · “奇”字念“奇”(jī)

有奇数、单独无偶之意。这八条脉既没有表里相配的关

系，也不直接连属某一个脏腑，又不与五行相配属，故称它

**们为奇经。**

**3** **·** **“奇”字念“奇”** **(jì)**

有寄托、依附之意。这八条脉，只有任、督二脉有自已 的腧穴，其它六条脉没有自己的专穴，它们的腧穴都依附、

寄托在十二正经中，故称它们为奇经。

总之，奇经是对正经而言的，因为它们不拘制于十二企 经，又没有表里配属的经脉，本身又具备不同于十二经的特

点，所以称这八条脉为奇经八脉。

**(二)奇经八脉的功能**

奇经在人体的经络系统中，具有独特的功能。下面从四

个方面分述。

1 · 联系作用

奇经这八条脉有联系十二经脉的作用，它紧密地勾通了 各条经脉之间的相互关系。比如，任脉“同足厥阴、足太 阴。足少阴并行腹里”, “会足少阴、冲脉于阴交”, “会 足太阴于下脘，会手太阳、手少阳、足阳明于中脘", “会 阴维于天突", “循承浆与手足阳明、督脉会”。督脉“在 骶骨端与足少阴会”,在“大椎与手足三阳会合”, “至神 庭为足太阳、督脉之会”, “与任脉、足阳明交会而终”。 再如，带脉横行，它把上下循行的不同性质的十二经都联系 起来了。等等，这些都说明了奇经八脉有联系手足三阴、三

阳，并通过十二经脉和脏腑有间接联系的作用。

2. 主导作用

对于人体来说，奇经八脉不仅起联系作用，更重要的是

它对十二经脉起着统率和主导的作用。例如督脉，十二经中

**的手、足三阳经，在大椎处会于督脉，所以督脉有统率一身**

**阳气的作用。同时督脉行于背，与脑、肾的关系极为密切，**

因此它有维系一身原气的作用。任脉，十二经中的足三阴经 在中极穴、关元穴与任脉交会，手三阴经通过足三阴经与任 脉相通，所以任脉有统率一身阴气的作用。冲脉，与足阳明 合于宗筋，它并足少阴之经挟脐上行。所以冲脉的循行和 先、后天两经的经脉联系密切。因此它涵蓄了经脉、脏腑的 气血，故有“十二经之海”和“血海”之称。这些都说明了

奇经八脉有统率和主导十二经脉的作用。

3. 调节作用

《难经 ·第二十八难》说“比于圣人图设沟渠，沟渠满 溢，流于深湖 ……,入于八脉而不环周，故十二经亦不能拘 之。”古人认为正经好象是沟渠，奇经八脉好象是湖泽，当 正经气血充盛的时候，充盛部分的气血就流到奇经蓄存起 来，正经气血不足的时候，奇经的气血就要流到正经以补其 气血的不足。古人以沟渠和湖泽的关系，形象地比喻了奇经

其有溢蓄调节十二正经的作用。

4. 渗灌作用

《素问 ·痿论》说： “冲脉者，经脉之海也，主渗灌溪 谷。” 《灵枢 · 五音五味篇》说： “冲脉任脉 ……血气盛则 充肤热肉，血独盛则淡渗皮肤，生毫毛。”这说明古人认为 冲脉总领十二经的气血，对人体有灌溉、濡养的作用。当冲 任二脉在气血旺盛的时候，则充肤热肉，在血旺盛时可以营 养皮肤以促进毫毛的生长。这是因为十二经脉之气是阴阳相 贯，其循行如环无端，它们的流溢之气入于奇经，即正经气

血充足时，充盛的血气流到奇经，奇经的气血起到内温脏

腑、外濡腠理，渗灌和营养人体各脏腑、组织、经脉及体表

的作用。

由于奇经有联系、主导、调节及渗灌的作用，因而更加强

了人这个有机体的统一性和阴阳的协调性和气血的协调性。

**(三)奇经八脉的循行及生理**

1 · 督脉

(1)督脉的循行：督脉起于小腹内的胞中，下出会阴 部，向后行于腰背的正中线脊柱的内部，经过项部的风府 穴，进入脑内，属脑，并由项沿着头部的正中线，经过头顶，

额部，下行至鼻部，上唇，到上唇系带处。 (见图13)

(2)督脉的生理： “督”有“总”、 “都”及“中” 的含义。 “都”有督率、总督、督促之意。此脉循行于人身 的脊背部正中线，它能够总管一身的阳经，是阳脉的都纲， 所以称它为督脉。督脉的作用表现在三个方面。①统摄全身 阳气。因为人身的手、足三阳经和阳维脉都会于督脉，所以 称督脉为“阳脉之海”。它不仅有督率一身阳气的作用，还 有调整和振奋阳经脉气的作用。临床中由于三阳经的阳气太 过或不足而造成的角弓反张、脊背疼痛等病症，督脉可以起 到调整阳气的作用。②维系人身元气。督脉有统摄一身真元 的作用。因为督脉通过脊柱有脉、络和肾联系，所以督脉和 肾关系密切。肾为人体的先天之本，是元气生化之源，因此 元气可以到达督脉，故督脉有维系人身元气的作用。③督脉 与脑、肝有密切的关系。因为督脉循行于巅顶，并进入脑内，属 脑。足厥阴肝经与督脉会于巅顶，所以脑的功能正常与否，肝 的功能正常与否，可以通过督脉反映出来。临床中对于肝经的

巅顶痛等症及癫痫等脑的病变，都可以通过督脉出现的病症

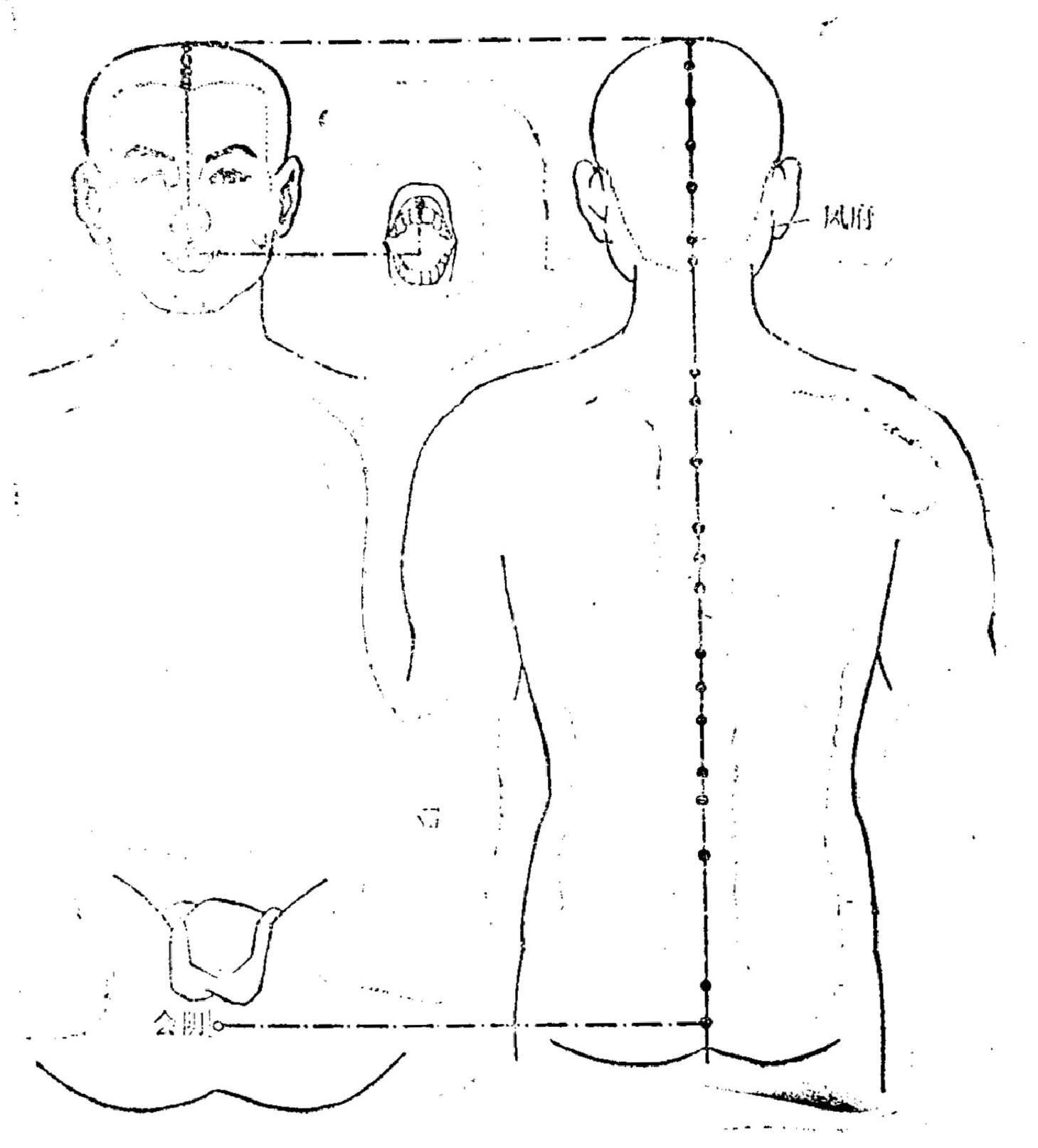


图13 督脉

如小儿惊厥、精神失常等表现出来。上述病症应以治疗督脉

为主才能取得一定的疗效。

总之，督脉能统率一身的阳气，调整振奋阳经的经气，

**并能统摄一身之真元。**

**2.** **任脉**

(1)任脉的循行：任脉起于小腹内的胞中，下出会 阴，向上行于阴毛部，沿着腹中线从腹内上行，经过关元等

穴，通过胸部，上达咽喉，又上行到达下唇内的承浆穴，然

**后环绕唇口，上至龈交，经过面部分行至两眼眶下的承泣穴**

处。 (见图14)

(2)任脉的生理： “任”有“抱”、 “担任"及“妊 养”的含义。此脉循行于胸腹部的正中线，好象在人的怀抱 之中一样，它可以受纳一身的阴经，所以有担任之意，故称 它为任脉。任脉的作用表现在两个方面。①总调人身的阴 气。因为人身的三阴经脉和阴维脉及冲脉都交会在任脉，所 以称任脉为“阴经之海”,是阴经脉气的总汇，因此任脉有 总调人身阴气的功能。②任脉与妇女的孕育有密切的关

系，对妇女的生理和病理有着重要的影响。唐朝的王冰说：

**“任主胞胎”。金朝的张洁古说：** **“任者妊也，为阴脉之妊** **养”元朝的滑伯仁说：“以任脉为妇人生养之本。”这些都说**

**明任脉与妇人的生养有密切关系。** **《素问** **·** **上古天真论》**

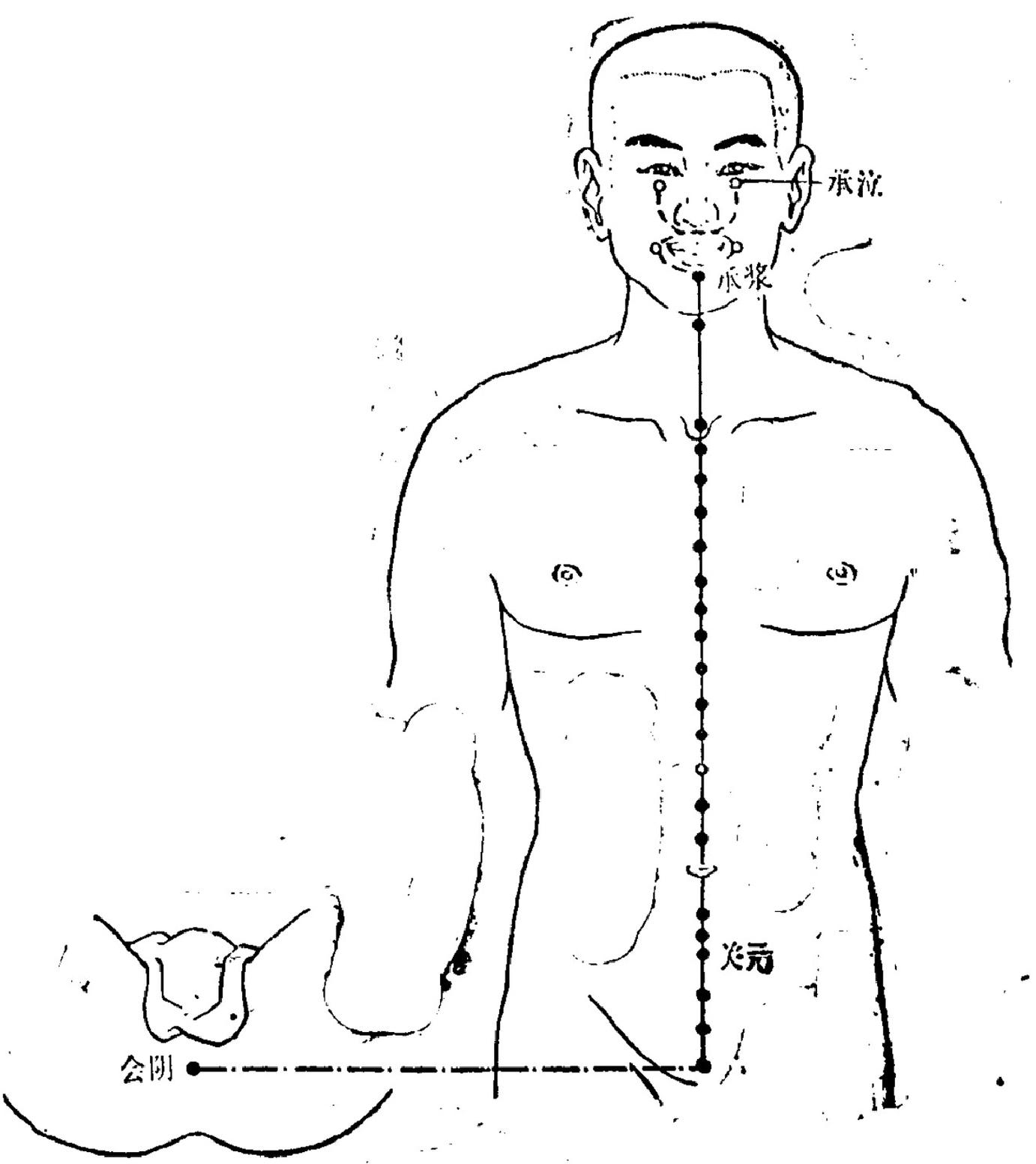
说： “女子二七而天癸至，任脉通 ……月事以时下，故有 子。”这正说明了任脉和阴血的关系密切，所以妇女的胎、 产、经、带的生理和病理都与任脉有关。临床中带下、月经 不调、少腹肿块、流产、不孕、疝气等妇科胎、产、经、带

的疾病一般都采取治疗任脉的方法。

总之，任脉能总调一身阴气，为妇女生养之本。它与妇

科的胎、产、经、带四种疾病关系密切。





**图14** **任脉**

(1)冲脉的循行：冲脉起于小腹内的胞中，向下循行 出于会阴部，然后向上行于脊柱之内。其外行者经过气冲与 足少阴肾经相交会，沿着腹部两侧的足少阴经上行，经过咽

喉、环绕口唇与任脉相合。 (见图15)

(2)冲脉的生理： “冲”有“要冲”、“通受”的含 义。此脉循行于人体，起于足阳明经的气街，上行于头，下 行于足，前行于腹，后行于背，通受十二经的气血，故称它 为冲脉。冲脉的作用表现在两个方面。①冲脉为十二经之 海为血海。冲脉为什么有“十二经之海”和“血海”之称 呢?这是因为，其一，冲脉和足阳明胃经、足少阴肾经有密 切的联系。冲脉起于足阳明胃经的气街穴，它和胃经、肾经 相并附循行在人体的胸腹部，因而冲脉把先天之本和后天之 本密切地联系在一起了。先天之元气和后天之谷气都能通于 冲脉，所以它涵蓄着人身的真气。其二，冲脉和任、督二脉 都起于胞中，任脉统帅诸阴经，督脉统率诸阳经，任、督二 脉通过冲脉更好地联系起来，使阴阳的平衡达到协调，人体 的气血不致于偏盛或偏衰。由此可知冲脉的地位很重要，它 和十二经气血的根源有很密切的联系，故称其为“十二经之 海”、为“血海”。②冲脉主诸血症，与任脉同主妇人的生 养。因冲脉能通达十二经，所以十二经的气血都能到冲脉里 来，它和精血的关系密切，所以月经不调、经闭、崩漏、吐 血等诸血症多与冲脉有关。尤其是妇科的胎、产、经、带疾 患，临床治疗时不仅要考虑任脉，还要考虑治疗冲脉。另 外冲脉起于胞中和胞宫关系密切，冲脉又为血海，所以冲脉

与任脉同为生养之本。

总之，冲脉为十二经之海，为血海。是总领诸经气血的

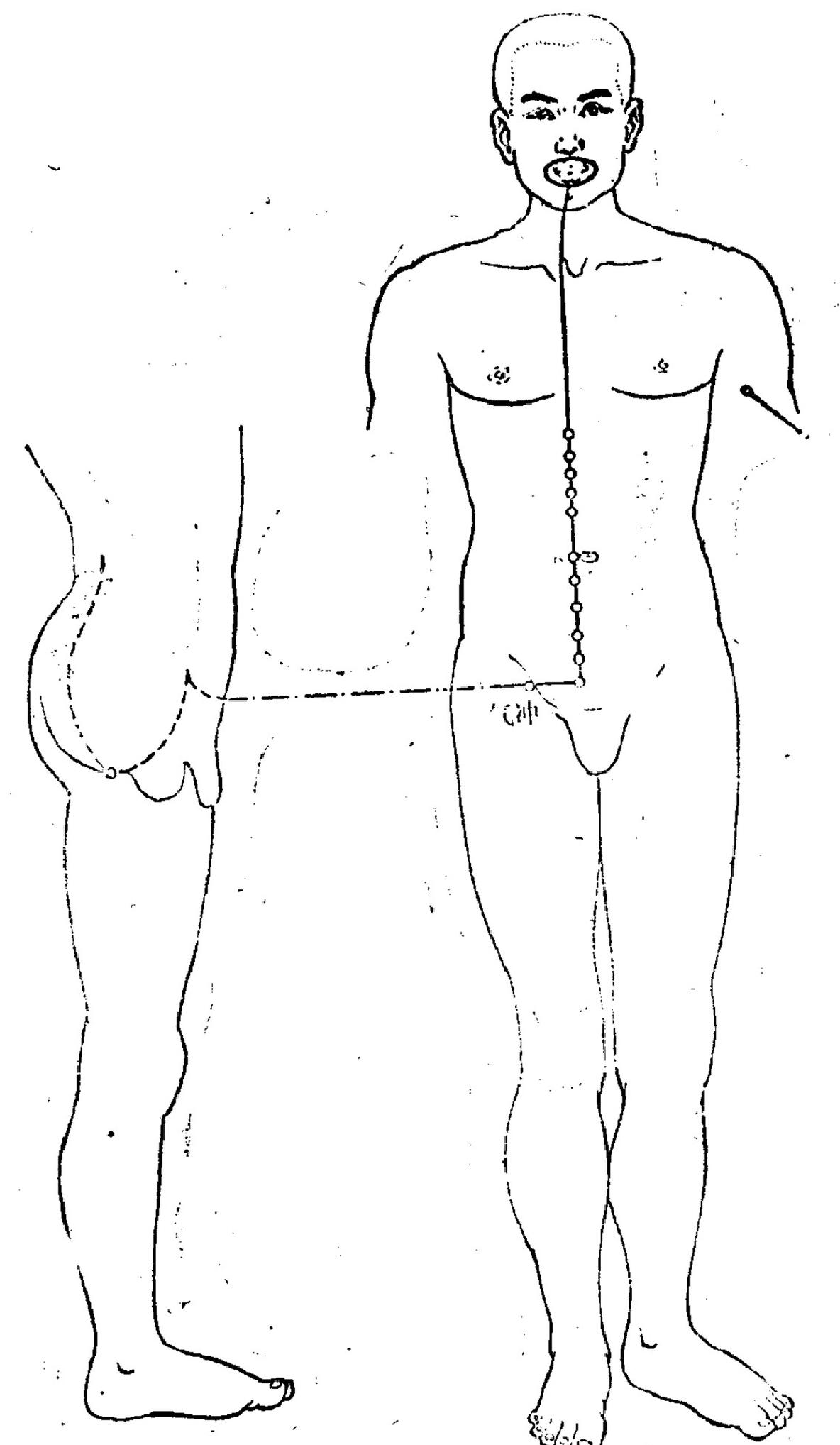


图15 冲 脉

要冲，主诸血症，为妇女生养之本。

4 · 带脉

(1)带脉的循行：带脉起于季胁部肝经的章门穴，斜 向下行与足少阳胆经相交，然后再向前下方，沿髂骨上缘与

足少阳胆经会于五枢、维道。横行绕身一周。 (见图16)

(2)带脉的生理： “带”有“束”、“缚”的含义。此 脉起于季胁下缘，横行绕身一周，象束带一样，故称它为带 脉。人身的经脉都是直行的，唯有带脉是横行的，前低后高， 环身一周，络腰而过，因而与直行经脉交织起来，形成纵横 交错的关系，所以带脉的主要功能表现在三个方面。①统束 躯干部的经脉，使其不妄行。②有调节经脉之气，使之畅避 的作用。③临床中月事不调、赤白带下，子宫下垂等病症均

与带脉功能失常有关。

5. 阴跷脉与阳跷脉

(1)阴跷脉的循行：阴跷脉起于足舟骨的后方，即足 少阴然谷穴的后方。沿着内踝经过照海穴，上行内踝的上 面，沿着大腿的内侧直上，经过阴部、向上沿着胸部的内 侧，进入锁骨上窝。再上行经过人迎的前面，过颧部入鼻旁

到目内眦，与足太阳经、阳跷脉相会合。(见图17)

(2)阳跷脉的循行：阳跷脉起于足跟的外侧，经过外 踝上行腓骨的后缘，再沿着股部的外侧上行，从胁后上肩 部，过颈部上挟口角，进入目内眦与阴跷脉会合，然后再沿 着足太阳膀胱经上额与足少阳胆经会合于脑后的风池穴。

(见图18)

(3)阴、阳跷脉的生理； “跷”有“轻健”、“矫

捷”、“草履”的含义。阴跷脉起于脚跟内踝，有草履之



章门

五枢

维道

图16 带脉

126

意，故称它为阴跷脉。阳跷脉起于足外踝，亦有草履之意，

故称它为阳跷脉。阴、阳跷脉的作用表现在两个方面。

①阴、阳跷脉共同主持着机体的运动功能。因为阴跷脉 沿内踝上行于肢体的内侧。阳跷脉沿外踝上行于肢体的外 侧。所以二跷脉的经气运行正常则肢体的运动就协调。如果 二跷脉之中的阳跷或阴跷有病，那肢体的运动就会出现不协 调。例如阴跷有病，肢体的内侧拘急，外侧弛缓。阳跷有 病则反之。说明阴跷脉与阳跷脉有共同司理人体运动的功

能。

②阴、阳跷脉共同主持着眼的开合作用。因为人体的内 眼角是阴、阳跷脉和足太阳膀胱经脉交会之处，二跷脉的脉 气协调，则能濡养眼睛。如果二跷脉的脉气不协调，则眼的 开合就会发生故障。例如阴跷脉气盛，就会出现闭目不开的 病症。阳跷脉气盛，就会出现目张不合的病症。这说明二跷

脉有濡养眼目、管理眼睛开合的作用。

总之，阴跷脉和阳跷脉有共同管理人体运动及目的开合

的功能。

6. 阴维脉与阳维脉

(1)阴维脉的循行：阴维脉起于小腿的内侧，然后沿 着大腿的内侧上行到腹部，与足太阴脾经相会合，到胁部与 足厥阴肝经相交，然后经过胸部，上行至咽喉，与任脉会于颈

部的天突穴、廉泉穴。 ( 见 图 1 9 )

(2)阳维脉的循行：阳维脉起于足跟外侧，向上循 行，经过外踝下的金门穴，与足少阳经并行到髋关节部，经 过胁肘的后侧，从腋后上肩，经过颈部、颊部到前额。由前

额经过头部再到项后与督脉会合于风府等穴位。 ( 见 图 2 0 )



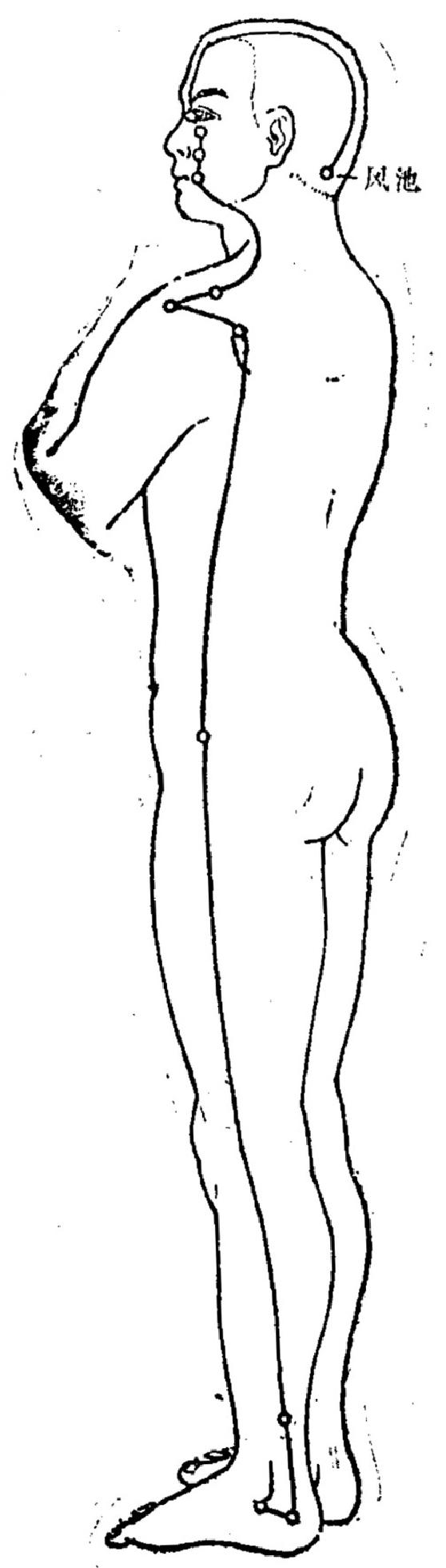
y

照海

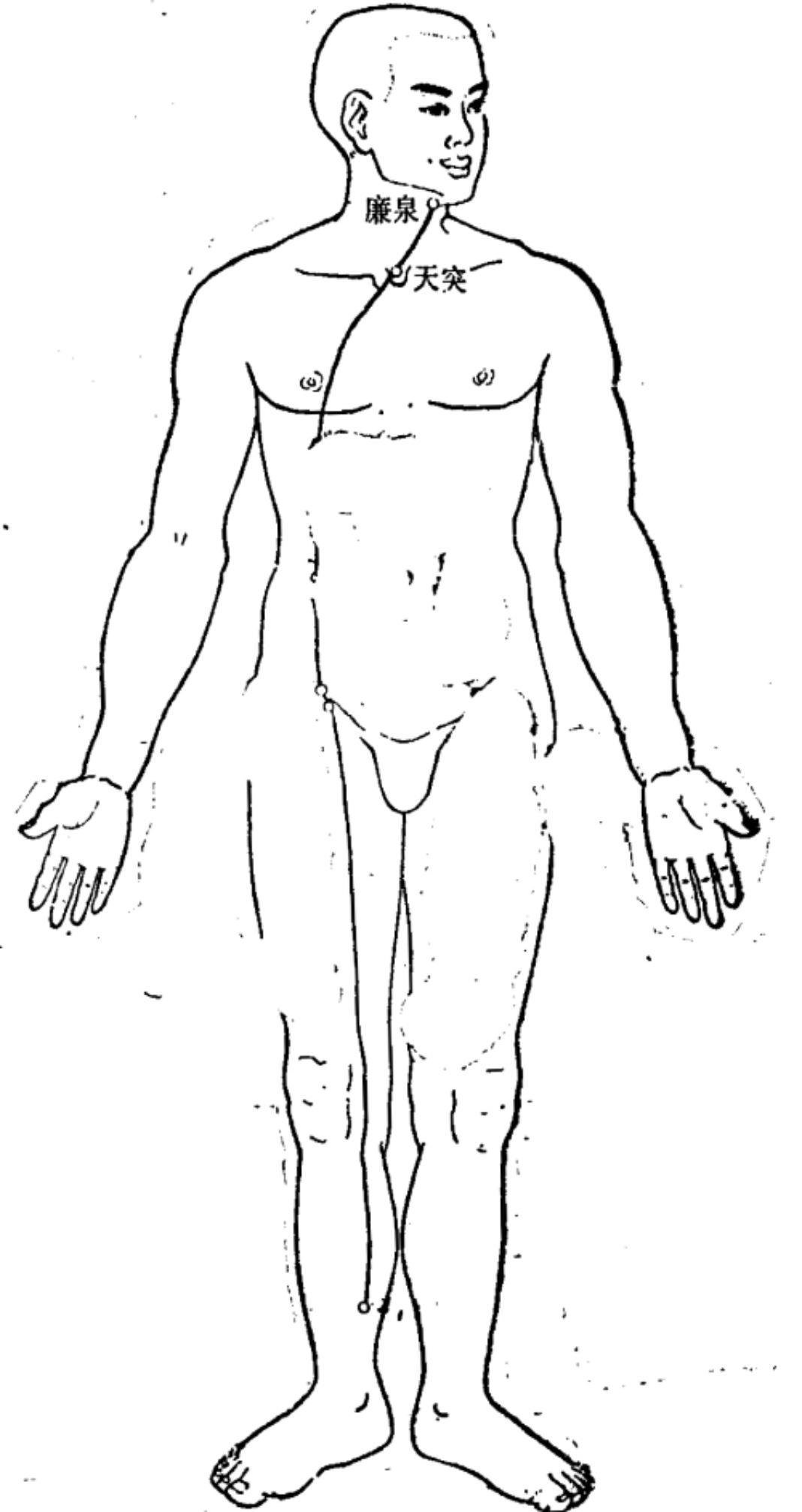
然谷

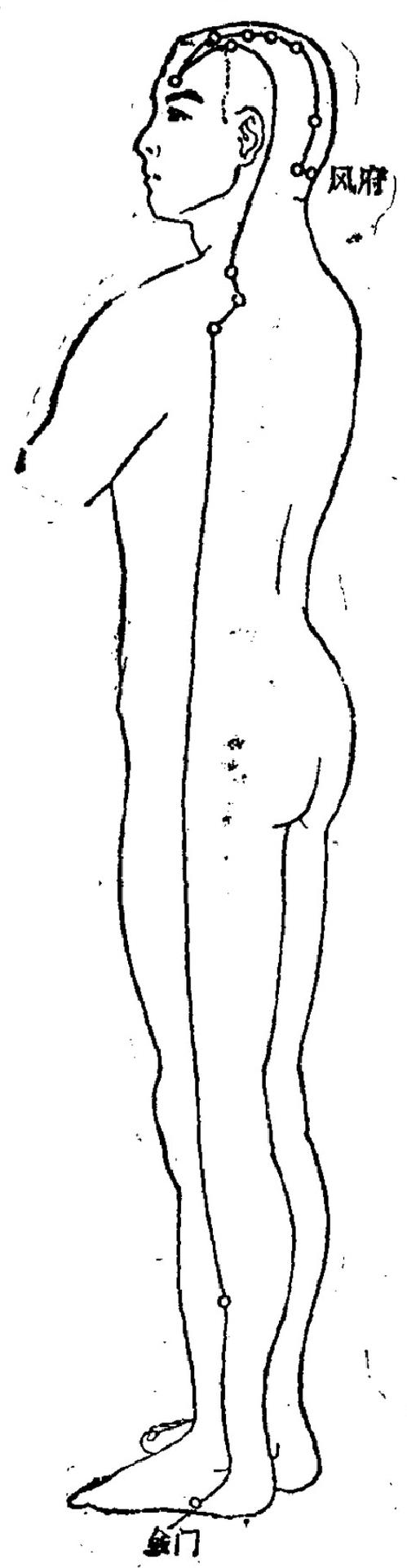
**图17** **阴跷脉**

**128**



**图18** **阳跷脉**

**图19** **阴维脉**



**图20** **阳维脉**

(S) 阴维脉、阳雄脉的生理： “维”有“网维”、 “维持”、“联系”的含义。阴维脉和三阴经相联系，会于 任脉，所以它有维系三阴经的作用，故称它为阴维脉。阳维 脉和三阳经相联系，会于督脉，所以它有维系三阳经的作 用，故称它为阳雄脉。因为， “阴维，维诸阴”, “阳维， 维诸阳",所以它们能够调和表里、营卫之气，调节阴、阳 经脉的相互美系。故阴、阳维脉的作用主要表现在它们能够 共网主宰着一身的表里之气，同时能够共同维持机体的平衡

和阴阳经脉的协调作用。

八、 气血津液的生理功能

气、血、津、液都是维持人体生命活动的重要物质基 础。脏腑、经络、组织、器官进行的各种生理活动，无一不 是以气、血、津、液的各种形式的运动为基础的，所以它们 的生成、输布、转化和代谢，不仅关系到脏腑、经络的功能 活动，而且关系到人体生命的健康与否，因此气、血、津、

液学说是中医基础理论的重要组成部分。

**(** **一** **)** **气**

1. 气的含义

祖国医学中，气的含义涉及的范围较广泛，比如把构成 和维持人体生命活动的基本物质叫做“真气”。把代表各脏 腑的功能之气分别称为“肺气”、 “肾气”、 “脾气”、 “心气”、“肝气”等等。把自然界中有益于人体的气候， 叫做“六气”,有害于人体的气候叫做“六淫之气”、 “疫

气"等等。所以中医学里气的含义较多。但就人体内部的

“气”而言，归纳起来有两种含义。 一是指构成人体和维持 人体生命活动的、有营养作用的一种精微物质，如呼吸之 气、水谷之气等均属此类。二是指脏腑、组织、器官、经络 的生理功能，如脏腑之气、经脉之气等均属此类。因此“气” 不仅是人体的物质基础，而且也是人体的各种功能活动的表

现。

2. 气的作用

气对人体有着极其重要的作用，是“人之根本也”。气 的分类及各自的生理功能都不相同，但总括起来它们的共同

作用有以下五个方面。

(1)气的推动作用：人的机体在气的推动下，使营 养物质得以输布到全身的脏腑、经络及各个组织、器官，使 它们得到濡润和充养，从而产生和维持它们各自的正常生理 活动。气的推动作用，还能够改善血液的功能，促进血液的 流通以营养机体。气的推动作用，还可使津液得以正常的输 布和排泄。总之，气是人体生长、发育及各个脏腑、经络的 生理活动、血液的循行、津液的输布等方面的激发和推动的 依赖者。如果气的推动作用减弱，就容易导致人的发育减

慢、生殖能力低下或早衰等病症。

(2)气的温煦作用：人体是恒温的，但是维持人体

的正常体温，还要依靠气的温煦作用来调节。因为气属阳，

有温煦的作用。临床中出现畏寒、怯冷、四肢不温的患者， 就是由于气的温煦作用失调造成的，所以有“气主煦之”的

说法。

<3)气的防御作用：气有密固肌表和卫外的作用，

因此气一方面具有防御外邪侵袭机体的功能，另一方面还有

抗拒外邪的功能。 《素问 ·评热病论》说： “邪之所凑，其 气必虚。”就说明了气有防御的作用。如果气不足，那防御 的功能就会减弱则邪气容易侵入人体。 一旦邪气侵入人体， 正气不足则无力抗击邪气，以驱邪于体外，那邪气就会传入

体内，而使病情加重。

(4)气的固摄作用：气能够固摄体内的血液、 汗 液、尿液及精液等物质，以保障机体生理活动的正常。如果 气的固摄能力减弱，就会导致血液的循行不按常道而出现各 种出血的病症。也会导致汗液和尿液的排泄没有节制，而出 现汗出过多或尿频、尿崩的病症。还会导致精液不固藏，而 出现遗精、滑泄的病症。气的固摄作用与气的推动作用共同

维系了人体的正常生理活动。

(5)气的气化作用：什么是“气化”呢? “气化” 是指把人体内的一种物质，分化为多种物质，或把多种物质 合成一种物质，或把一种物质变为另一种物质，或物质与能 量之间的转化过程。如水谷之气，经过脏腑的作用转化为营 气、卫气、宗气。真气转化为脏腑之气、经络之气。水液在 代谢中的水化为气、气化为水的过程。以及精血互化、血化

为气等等，都是“气化”的表现。所以气化有两个含义。其

**一，是指精、气、津、血之间的相互化生，如精化为气，气**

**化则精生等即指此而言。其二，是指脏腑的某种功能活动，**

如《素问 →灵兰秘典论》说： “膀胱者，州都之官，津液藏 焉，气化则能出矣。”这里的“气化”二字就是指膀胱的排 尿功能而言。因此人们每日摄取的食物，变化成为体内的 气、血、津、液，是离不开气化作用的。有了气化作用，才

有人体的血液循环、水液循环、呼吸循环、消化、吸收等新

陈代谢的作用。才有人体的视、听、言、行等机体活动的 外在表现。故气化作用为脏腑的功能活动提供了物质基础， 为人体生存提供了营养物质。同时脏腑的功能活动也是气化

作用的表现。



气的运动是以升、降、出、入为主要的运动形式，无论 是脏腑、组织还是经脉等气的运动都存在着升、降、出、入

的运动形式，所以有“升降出入，无器不有”的说法。

(1)气的升、降运动： 升、降是指气机的上、下运 动形式而言。它是脏腑气机运幼的一种基本形式。比如肺主 呼气，肾主纳气，肺肾之气的升降是人体元气的升降运动。 肝气主升，肺主清肃，肝肺之气的升降是人体气血的升降运 动。脾气主升，胃气主降，脾胃之气的升降是人体清浊的升 降运动。心火下交于肾，肾水上交于心，心肾的升降是人体 水火的升降运动等等。由于脏腑中气机的升降运动，使人体

产生了生长、发育、衰亡的不同生命阶段。

(2)气的出、入运动：出、入是指气机向内和向外 的运动形式而言。是维持人体代谢运动的一种基本形式。比

如肺的呼吸、皮肤出汗是气的出入的运动。胃的受纳水谷、

大肠的排泄粪便，膀胱的排尿是水谷的出入运动。这些代谢 的出入运动，使人体需要的营养物质能够得到补充，废物能 够排出体外，达到体内各种物质相对平衡的状态，生命的活 动才能够正常进行。如果有“入”无“出”,那代谢的废 物不能排出体外而郁于体内变为邪气，危及人的健康。如果 有“出”无“入”, 那机体得不到所需要的营养物质的补

充， 从而导致生命活动的停止。所以气机的出入运动和气

**机的升降运动一样，都是维换人的生命活动的基本运动形**

式。

4. 气的分类、生成及功能

气是指流动着的、微小难见的、在人体内不休止的无处 不到的营养物质。同时也是指人体各部分的活动能力。由于 气的来源不同，其分布、功能不同，因此它们的名称也不 同。比如聚于上焦胸中的叫“宗气”。聚于中焦的叫“中 气”。聚于下焦的叫“元气”或叫“真气”。宣发到肌表腠 理的叫“卫气”。运行在脉中的叫“营气”等。现将它们的

生成及功能活动分述如下。

( 1 ) 元 气 ： “元气”就是真气，是人体的根本之气， 又名为“原气”。元气是怎样生成的呢?它主要是由先天之 精生化而来的，但是它又要依靠后天之气给以不断的补养。 元气后天的补养，是由肺吸入的清气，脾胃腐熟、输布的水 谷精微之气，下归于肾与肾中的精气相结合，再经过肾阳的 蒸化作用而形成“元气”,用以补充和滋养先天之气的不断 消耗。所以有“真气者，所受于天与谷气并而充身者也”的 说法。元气的功能主要表现在它是激发和推动全身各个脏 腑、组织、器官及经脉的生理活动的原动力。因为元气根于 肾，它通过三焦内而敷布脏腑，外而敷布肌肤腠理，所以它 是人体生命活动的根本动力。另外，元气也是人体内诸气的 概括。如元气在心，就叫做心气。元气在肝，就叫做肝气 等。故元气充盛则脏腑强壮，身体健壮而无病。元气不足则 脏腑衰弱，体虚而多病。总之，元气是诸气的根本，是人体中

最重要的一种气。

( 2 ) 宗 气 ： “宗”有“主”的意思。它积于胸中，也

**叫大气，是贯注于全身之气的起点。宗气是怎样生成的呢?** **它是由饮食水谷所化的精微之气和肺吸入的自然界之清气相** **结合而积于胸中生成的。宗气的功能有三个方面。其一，宗** **气能够推动肺的呼吸，所以它和呼吸及声音的情况有关。宗** **气足则呼吸正常，声音洪亮。宗气不足则呼吸短气，声音低** **微。其二，宗气能够贯通心脉而推动血液的运行，以营养全**

**身。所以宗气足，血液的循行也正常；宗气虚弱，血脉的运**

行就容易出现凝滞的情况。其三，宗气下走气街、归之于 肾，是人体出生后的元气形成的主要物质。因为宗气积于胸 中，尚未下归于肾者即是胸中的宗气。宗气下归于肾就形成 元气。故宗气充盛则元气的补养就充足。宗气虚弱则元气的 补养就不足，那就会导致元气虚的病症。总之，宗气主呼 吸，行血脉并有形成元气的作用。在左乳下，其动应手处是 宗气之脉，也即是心尖搏动处。如果此处搏动异常，例如搏 动应衣，则是宗气外泄的反映。搏动绝而不至，则人就要死

亡。由此而知，宗气在人体的生命活动中极为重要。

( 3 ) 营 气 ： “营”和“荣”相通。有“营养”、 “营 运”的意思。营气是指能够围绕着全身运行的有营养作用的 气。营气是怎样生成的呢?它是中焦的脾胃生成的。饮食入 于胃中，经过胃的腐熟，脾的消化、吸收，把水谷中的营养 物质化为精气，其中最精纯的部分就是营气。营气行于经 脉之中，它的功能有两个方面。其一，营气有化生血液的作 用。营气注入血脉之中，变化成为赤色的血液。故营气是化 生血液的组成部分，而且与血同行于经脉之中，是营养全身 的宝贵物质。其二，营气循行于人体的十二经脉之中，昼夜

不息地周流全身，使五脏六腑、四肢百骸、上下、表里都能

得到它的营养。营气充足则血的化生充盈，全身各部也都 能够得到营养的补充。如果营气不足，不仅会造成血虚的情

况，而且五脏六腑也得不到必需的营养，则会出现各种虚弱

**的病症。**

( 4 ) 卫 气 ： “卫”有“捍卫”和“抵抗”的意思。卫 气是指能够达于体表，起到保卫体表，保卫内脏作用的气。 卫气是人体阳气的一部分，它是怎样生成的昵?它是由中焦 吸收的水谷悍气，先入于下焦得肾阳的蒸化而生成的，所以 卫气生成于下焦。但是它又必须依赖于中焦脾胃化生的水谷 精微的不断补充。它的输布又必须依赖于肺气的宣发。故卫 气是根源于下焦，滋养于中焦，宣发于上焦的一种水谷精 气。卫气是水谷精气中的悍气，它的热力勇猛，脉管约束不 住它的运行，所以它行于脉外。由于卫气外而布散在体表的 分肉、肌肤之间，内而散于胸腹、肋膜之处，遍及全身， 因此它的功能表现在对内温养五脏六腑。对外捍卫体表、抵 抗外邪。并起到润泽、充实皮肤，温养肌腠、滑利分肉的作 用。同时还能控制汗孔的开合，调节汗液的排泄，以适应外 界气候的变化，起到调节体温的作用。所以《灵枢 · 本藏 篇》有“卫气者，所以温分肉、充皮肤、肥腠理、司开合者 也"的说法。卫气充足则人体的腠理致密，抵抗外邪的能力 就强。卫气不足则人体的腠理疏松，抗病的能力就低，最常 见的外感风寒证就是卫气不足造成的。近年来，通过用现代 科学知识和方法，对卫虚外感病人免疫功能的变化进行了观 察，结果发现1gG、IgM 的均值较正常人明显降低，就说明了 这个问题。另外，卫气不足也会导致出汗的异常。那卫气和

营气的关系是什么呢?卫气和营气都是中焦脾胃化生的水谷

精微之气生成的。但营气是脾运化后的水谷精微之气形成 的，此气热力柔和，故行于脉中，属阴。卫气是水谷的悍 气，”此气热力强，行动勇猛即镖疾滑利，故行于脉外，属 阳。二者虽然循行途径不同，但在肺部相会。所以卫气和营 气是互相依存、互相影响的。营卫二气的正常运行是维护身

体健康的必要条件。

**(** **二** **)** **血**

血液是循行于脉管之中的红色液体，运行全身。外从四 肢百骸，内至五脏六腑，无一不依靠它的濡养，所以血液是

维持人体生命活动的重要物质。

1. 血液的生成

血液的生成占心、脾、胃等脏有密切的关系。从血液的 生成过程来看，饮食入于胃以后，经过胃的消化、腐熟，转 输于脾，经过脾气的升清作用，吸收水谷中的精微物质而形 成营气和津液，再经过脾气散精，上归于肺，经肺气的作 用，入于心脉，得心火的蒸化变赤而为血。说明营气和津液 是化生血液的物质基础。津液也是调节血液的浓度，以利于 血液运行的润滑剂。而营气与津液是脾运化的产物，因此脾 胃是血液的生化之源，故有"脾阴滋生血脉"之说。脾以升 清的功能及后天之本的地位参加了血液的生成。心以蒸化营 气的功能参与了血的生成，故有“心生血”之说。肺以宣发 的功能参与了血的生成。除此之外，由于精血可以互化，所 以当血不足时肾精可以化为血，以救体内血量不足的危急。

肾以藏精的功能参与了血的生成，并对血量起着调节的作用。

2. 血液的运行

血液生成以后，运行在脉管之中，周流于全身，如环无

端，循行不息。血液的正常循行与五脏及脉道的生理功能有

**密切的关系。**

(1)心脏与肺脏有推动血液运行的作用：心是推动血 液运行的主要动力，故有“心主血”之说。另外十二经脉之 血都汇聚在肺，通过肺的吸清呼浊作用，进行气体交换，将 血液中的废物排出体外，又将肺所吸收的新鲜空气注入血

中，使含有丰富营养成分的血液再循经脉运行而满养全身，

故有“肺朝百脉”的说法。肺的呼吸作用，同时把气输布到 全身，再加上胸中宗气的鼓荡和推动作用，使全身的血液循

环了。所以有“气为血之帅”的说法。

(2)脾脏有统摄血液运行的作用：血液的循行还要依 赖脾气的统摄，它是维持血液正常的运行于脉中，而不致溢

出经脉之外的对血的约束能力。

(3)肝脏对血液运行的作用：血液的循行要受到肝的 疏泄作用的影响，肝气疏泄正常，气机得以舒畅，气血的运 行才会通畅无阻。同时肝藏血，可以起到根据人体组织的不 同活动的需要，来调节血液的储藏量及血液的流量，以供给

人体生理活动所需要的循环血量。

(4)脉道对血液运行的作用：血液的正常运行除了靠 心、肺的推动和输布，赖脾气的统摄，肝气的疏泄及其储藏 和调节血量的作用外，还离不开脉道的正常生理作用。脉与 心脏相连接，是血液运行的通路，也是血液聚集之处，所以 有“脉为血之府”的说法。脉有推动和阻遏血液运行的双重 作用，即脉管一方面有推动血液运动的作用，但同时它还有

使血液按一定方向， 一定的均匀速度在脉管里运动的作用，

因此它能够协助内脏起到防止血液停滞或流散的作用。为保

障血液循环的正常进行脉管行使了它的职能。总之，血液的 运行是在心、肝、脾、肺及脉道的相互协作下完成的。其中 任何一部分发生故障都会导致血液的循行失常，如心肺气虚 可以导致血液的瘀阻，脾气虚可以造成出血性病变，肝失疏 泄会造成气血不和、血与气上逆等病症。而心、肺、肝、牌 的功能又赖肾气的温养。肾气不足则心肺等功能必然要受到 影响，那血液的循行也会相应的发生异常的变化。因此血液

的运行也受肾功能的间接影响。

3. 血液的功能

(1)血的濡润和营养作用：在正常的情况下，人体的 血液不断濡养各脏腑、组织并释放能量，以维持各脏腑组织 的功能活动。例如，心虽然是生血的器官，但也需要血液的 不断濡润和滋养，才能使心气不断地得到补充，心脏的各种 生理功能才得以持续不断地进行。再如，肺虽然主一身之 气，气又为血之帅，但是气也需妥血液的濡养才能有寄托之 处，气的功能才得以发挥。肺得血的滋养，其功能活动才能够 正常地进行。又如，肾虽然藏先天之精，但是更需要后天之 血的不断营养和补充，才能发挥肾的各种功能活动。其它的 庭腑也是如此，象脾得血养才能健运， 肝得血疏泄才能正 常，六腑得血养才能完成消化、吸收、排泄糟粕的功能。其 它的组织器官也是如此，象皮、肉、筋、骨等得到血液的濡 养，则筋骨强壮，关节滑利，行走稳健，手拿东西灵活。加 果它们失去了血液的濡养，那就会出现筋骨无力，关节屈伸 不利，足不能行，手不能握的情况。总之，人体内的各脏腑 组织无一不依赖于血的濡润和营养， 来补充脏腑的精气，

用以维持机体的各种生理活动。

(2)血对人体精神活动的作用：血是人体的各种精神 思维活动的物质基础。神、魂、魄、意、志都是在血的濡养 中各自主持着精神活动的某些方面。在血液充盛的情况下， 五神各安其位，人的精神健康，思维也敏捷、清晰，五脏六 腑的功能也正常。如是血液不足，则五神失养，不能各安其 位，就会造成精神昏乱、语言颠三倒四，严重的甚至会丧失 神志，五脏六腑的功能也会受到危害。故有“血气者，人之 神"的说法。总之，血不仅是神志活动的物质基础，而且对

神志有宁静的作用。

**(** **三** **)** **津** **液**

1. 津液的基本概念

津液是人身的体液之一，是体内各种正常水液的总称， 因为它是一种液状的营养物质，故称其为津液。津液包括唾 液、胃液、肠液、关节腔内的液体，脑脊液以及人体在正常 生理状态下的分泌物和排泄物如泪、涕、汗、尿液等。这说 明津液具有生理作用。它是体内一种最为宝贵的液状营养物 质，包括了人体在生理情况下的一切体液，但并非是体内一 切水液的总称。比如水，它是津液在生化过程中，受了致病 因素的影响而衍化成的病理产物，所以不属于津液的范围。 那么津液的分类情况是怎样的呢?津液同源于水谷的精微之 气，但由于它们的分布部位及其性质和功能的不同，津与液 又有所区别。从津液的性状来看，其清而稀薄的液体称为 津，浊而浓稠的液体称为液。津属阳，液属阴。但是津与液 在生理表现和病理变化方面，难予截然分开，故通常把津与

液合称为津液。

从津液与脏腑的联系来看，津液的分类如下。

**(1)“心为汗：汗是来源于水谷的精气，易律液所化**

生的。津液和营气都是化生血液的基本物贯，所以律液是血 的组成部分之一。因此血和汗之间有密切的关系。心主血，

故汗为心之液。汗的变化可以反映或影响心的功能。

(2)“肝为泪”:肝液化为泪，上注于目。如果肝阴 不足则泪少。肝经有风火就会出现迎风流泪等病症。所以泪

的变化可以反映出肝的精气的变化。

(3)“脾为涎”:津溢于口而为涎，所以为脾所主。临 床中小儿脾热就会流涎，口歪的患者也流涎。津液不能上达

则涎少口干。因此涎的变化可以反映出脾气的变化。

(4)“肺为涕”:肺液化为涕。如果肺阴不足则涕少， 鼻失濡润。肺气不宣畅则涕多而鼻窍堵塞。所以，涕的变化

可以反映出肺的变化。

(5)“肾为唾”:唾为肾的精气所化，足少阴经挟舌 本故唾液能够上达于舌下。如果肾气不足则会出现咽干、口 舌干燥的病症。因此唾液的变化可以反映出肾气的变化。总 之，古人认为五液分别为五脏之精气所化生，五液之分对临

床辨证论治有一定的参考意义。

2. 津液的生成和输布、排泄过程 

《素问 ·经脉别论》说：“饮入于胃，游溢精气，上输于

脾。脾气散精，上归于肺，通调水道，下输膀胱。水精四布，

五经并行。”这是说津液来源于饮食水谷的精微之气。饮食 水谷通过胃的腐熟和游溢精气，小肠的分别清浊，脾的的散精

化生而成的津液。所以，水谷精微是生成津液的物质基础。

津液的输布，要依靠脾的转输，而上归于肺。在肺的宜

降和通调水道的作用下敷布全身，所以津液的循行和输布是

以三焦为通道，以肾的气化为根本的升清降浊的运动。胃、 大肠、小肠也参与了津液的代谢过程：水液经过胃下降到小 肠和大肠，还要在小肠和大肠不断地被吸收。津液的一部分 经过脾、肺、三焦的作用而布散到体表的就成为汗，另一部 分通过肾与膀胱的气化作用排泄于外而为尿。除此之外，肝 的疏泄功能起到了调节气机的作用，也有助于津液的输布。 津液又是血液的重要组成部分所以心对津液的输布也有密切 的关系。总之，津液的生成和代谢是一个复杂的过程，是由

肺、脾、肾三脏为主的多脏腑相互协调，配合的结果。

3. 津液的功能

津液主要有滋润和濡养的作用。

(1)津的功能：津的功能主要表现为两个方面。其 一，是滋润皮毛肌肤，调节人体水液的平衡。津随卫气行于 三焦，散布周身，湿润和充斥着脏腑、经脉、肌肉、皮肤等 组织。其达于皮毛而外泄的为汗，其输注于孔窍，见于外的 则为泪、唾、涕等，其下行入膀胱而排出的为尿。因此， 津与汗、尿是一体相承，维持并调节人体内水液的平衡。其 二，是组成血液。津是稀薄的体液，它一方面不断地补充血 液中的水分，另一方面则有利于气血的流行通利，使血液在

周身循行不息。

(2)液的功能：液的功能主要表现为两个方面。其一 是滋润皮肤七窍，滑利关节。其二是补益脑髓。因为液的性 质浓稠，随营血行于经脉之中，当它从经脉中渗出以后，就 起到荣养五官七窍，润泽皮肤的作用。渗入关节的液则能滋 润关节，使之屈伸得力，运动自如。渗入骨的液就能滋润和

充养骨髓与脑髓。总之津液的生成其来源相同，但其性质和功

能又有区别。可是津液之间又可以相互转化，同时津液可以 渗入经脉之中，也可以渗出经脉，所以，津液的代谢及生理 功能是维持体内的液体保持平衡的主要环节。如果体内的津 液不足，轻者可以出现口渴、咽干、皮肤干燥等伤津病症。 重者可以出现舌质红绛、有裂纹等伤阴病症。如果津液的循

环出现障碍，就会出现水肿或痰饮等病症。

**(四)气、血、津、液之间的关系**

气、血、津、液都是人体生命活动的物质基础。它们都 来源于水谷精微，共同维持着人体的生命活动。但是它们又 有各自不同的生理功能，因此，它们之间是既能相互配合， 相互协作，又能相互制约的相辅相成的关系，经常反映在生

理、病理及辨证论治等各个方面。

1. 气与血的关系

气属阳，血属阴。气的功能以推动、温煦为主。血的功 能以营养、滋润为主。但是它们的生成都需要水谷精微和肾 中的精气，都有赖于肺、脾、肾等脏的功能活动来完成。二者 又都是人体生命活动的物质基础，所以它们之间有着密切的

关系。其相互关系表现在以下四个方面。

(1)气能生血：血液的物质基础是精，精可以化血。 但是精化血必须依赖于气。所以气充盛，则化生血液的功能 就强。气虚则化生血液的功能就弱。临床中气虚常可以进一 步导致血溢，而出现心悸、气短、乏力等气血两虚的病症。治 疗时常于补血的药物中配以补气之品，这是根据中医的“血 不足补之以气”的治疗原则。近年来，对白细胞减少症的患 者，不是通过补血来治疗，而是通过补气佳品人参注射液的

治疗，不仅改善了气虚的症状，又提高了白细胞，这证明气

**能生血的理论具有相当大的临床价值。**

(2)气能行血：血液的运行有赖于心气的推动，肺气

的敷布和肝气的疏泄。所以有“气为血之帅，气行则血行，

**气滞则血瘀”的说法。只有气机的运行正常，才能保证血液**

**的正常循行。如果气虚或者气滞则会引起血行不利，严重的**

会导致血瘀的出现。所以在临床中治疗血行不利或血瘀的病 症时，在活血药中常加以益气或行气之药，其原因就在于

“气能行血”。

(3)气能摄血：气有统摄和约束血液的能力，使血液 能够正常地循行于脉管之中，而不致于溢出脉管之外。如果 气虚不能摄血，就会导致各种出血的病症如崩漏、衄血、咳 血、便血等。对于气不摄血的出血证，临床治疗上只有用益

气之法才能达到止血的目的。

(4)血为气母：气为血之帅，但是气还必须附于血中。 因为气如果不附于血中，则将涣散不收而无所归。只有气存于 血中，有血的运载，气才能发挥它的正常功能。同时气不需要 血的营养，使其不断地得到补充，而发挥其应有的作用。因 此“血为气之母”就是指气附于血中，血有载气的作用。临 床中大失血的病人，也会引起气脱的危证，所以有“气随血 亡"的说法。总之气与血的关系密切。在正常的情况下，气 血是处于相对平衡和协调的状态， 一旦气血不和，就会变生

各种病症。所以在治疗时，必须注意调整气血之间的关系，

疏通气血，使其达到和平。

2. 气与津液的关系

气属阳，津液属阴。气和津液在性质、形态和功能活动

等方面有许多不同之处。但它们都来源于水谷精微，又都能

146

**运行全身，所以它们之间也有着密切的关系。其相互关系表**

**现在以下四个方面。**

(1)气可以化水，水停则气阻：无论是津液的生餐

还是津液的输布及排泄都要依赖于气的升降出入运动，都离

**不开肺、脾、肾、三焦、膀胱等脏腑之气的气化作用。所以** **说“气可化水”。如果气不化水，就会影响津液的生成、输**

**布和排泄，而出现痰饮、水肿等气化失司，水液停留的病**

症。水滚停留反过来也会阻碍气机的通畅，所以说“水停则 气阻”。因此临床治疗水液为病，宜用温药以振奋阳气，使

气化功能恢复正常，那津液的输布也就恢复正常了。

(2)气旺生津，气随液脱：津液的生长是来源于脾胃 运化的水谷精微。如果脾胃之气旺盛则津液充足。如果脾胃

之气衰弱则会影响津液的来源，而使津液亏耗。

(3)气能固摄津液：气的固摄作用可以控制津液的排 泄。比如汗液的排泄，依赖于卫气的控制和调节。尿的排泄 依赖于肾气的控制和调节。如果气虚不固就会出现自汗、多

汗、遗尿、小便失禁等津液流失的病理现象。

(4)津能载气：气能化水、生津及固摄津液。但是气 也要依附于津液而存在。行于脉外的气是依仗着津液的运 载，如其中的卫气外发于肌表，内行于脏腑，就是依赖于津

液的载行。所以津液的伤耗，会导致气的损伤如发汗不当，

大汗淋漓，就可以导致“气随液脱”的情况。 临床中运用

“汗、吐、下”三法时就要注意津液是否充足的问题。

3. 津液与血的关系 

津液与血都是液体，都属于阴。其来源均为水谷的精

微。其功能都以滋润、营养为主，同时津液又是血液的重要

组成部分，所以古人认为“津血同源”。由于在生理上，血 与津液的关系密切，所以津液与血液的互化是维持体内正常 生理功能的重要因素。津液与血某一方面不足，都会影响另

一方的协调和平衡。如大失血时，津液则大量的转化为血，

以满足人体生理的需要。反之在大量亡津脱液时，血则大量 的转化为津液，以维持人体生理的需要。所以临床中夺血者 必伤津液，而夺津液者必伤血。故有“夺汗者无血，夺血者

无汗”、 "亡血家不可发汗"等精辟的论述。

综上所述，脏腑学说是说明人体生命活动的各种现象。 学说中不仅指出脏器的实质、功能，并阐述了与之有关系的

精神活动情况。

脏腑学说是中医理论的核心。它具有独特的论点，它认 为人是以五脏为体，六腑为用。脏腑与营卫、气血、津液等

通过经络的联系活动，使人体成为一个完整的有机体。

经络系统包括十二经脉、奇经八脉、十五络脉、十二经 别、十二经筋及十二皮部等。木节仅重点讨论了十二经脉和 奇经八脉的问题。经络系统联系着人体的脏腑、组织和器 官，使人体有机地结合在一起。它具有运行气血、滋养脏

腑、濡润筋骨、疏利关节、抗卸外邪、保卫机体的作用。

经络的循行和分布是有一定规律的完整的组织系统。通 过科学手段的探讨，证明它是客观存在的，是有物质基础 的。但是要全部的揭开人体生理活动奥秘之一的经络系统，

尚需做大量的艰苦的长期的科学研究工作。

脏腑与气、血、津、液之间有着密切的关系。气、血、 津、液的组成各有其特点。它们之问既密切又复杂的关系，

反映在人体的生理和病理等各个方面。