
电子图书
信息技术的结晶
人类文明的载体
网络的基本资源

世界医学史话

三体液说——古印度医学

古代印度作为文明古国，它的医学起源是很早的，有据可考的就可以追溯到公元前 2000 年的吠陀时代。梵语“吠陀”（Veda）就是知识的意思，是当时人的诗集，其中就有关于药用植物的记载。文中还描述了一些疾病，很像现在的结核和麻风。

在古印度，医生最早是僧侣们兼职的，那时正处于神医学的医学时期，人们认为只有僧侣与神最接近，所以只有他们有资格为众生解除病痛。后来，随着医学的发展，渐渐地出现了一批专门从医的人，他们的工作经验和实际操作技术都比僧侣们要强。久而久之，医生就独立出来了，但医生的地位也就从最高层婆罗门级降到了吠舍级，仅强于奴隶。

尽管古印度医学发展缓慢而曲折，但人们在长期实践中还是逐渐形成了自己的一整套完整理论。在《阿输吠陀》中就有关于健康与疾病的三体液学说。这三体液是气、胆及痰，又称三大。古印度人认为三者必须均衡才能保持人体的健康，一旦紊乱，人就会患各种疾病。后来，人们又加入了 7 种成分，即血、肉、骨、精、脂、骨髓和乳糜（消化的食物），认为这 7 种成分均来源于食物。还有人并入了排泄物：尿、粪、汗、粘液、发爪和皮屑。这样就形成了一个较为完整的理论体系：一切疾病皆来源于体液、身体成分和排泄物的紊乱。

古印度的医生们根据以上理论来分析和使用各种药剂，他们认为各种药剂都有独特的维尔耶、毗婆迦、拘那之性（即物理性质、化学成分和生理活动），三者共同作用，调节机体的紊乱。

古印度医学理论代代相传，不断发展、延续了近四千年，直到后来外族不断入侵，才使得古印度医学融入了世界医学之中。

蛇缠杖——古希腊医学

古希腊医学起源于公元前 12 世纪，由于希腊人一直是一个开放的民族，所以随着向海外移民和发展贸易，古希腊医学汇集了许多民族和地区的医药知识和经验。

毕达哥拉斯是古希腊的哲学家，同时也是一位医学家，他提出生命由四元素——土、气、水、火组成，这些元素的平衡就是健康。四元素论是古希腊医学发展的理论基础。

同古印度一样，古希腊人也受宗教的影响，历经了一段神医学的时期，僧侣们利用被尊为医神的阿斯克雷庇亚在寺院中进行医疗活动。阿斯克雷庇亚神像的形象是手持一根长杖，上面盘绕着一条蛇，这是由于当时把蛇当作智慧的象征。由于古希腊医学在世界医学发展中产生的深远影响，迄今，西医的标记仍然是蛇杖。

古希腊医学发展的顶峰，是以著名的医学家希波克拉底的出现为标志的。从希波克拉底开始，人们抛弃了宗教迷信思想，逐渐地用唯物主义的眼光来观察世界，将医学奠定在临床观察的基础上。希波克拉底是当代西医学

公认的鼻祖，他对医学的伟大贡献，使得西方医学终于摆脱了种种束缚，开始走入了正轨。

总之，印度的三体液学说，希腊的四要素，中国的五行，这都是人类对医学世界的最初的朴素认识。正是在这些理论的基础上，现代意义的医学逐渐发展起来了。

内科的发展

古代医学是不分科的，一个医生往往是多面手；如今，医学已经发展成为如此庞大的知识体系，任何人也无法全面掌握，所以逐渐分为了许许多多的小科目，每一个科目都是一个各有特色的天地。

内科学是起源最古老的医学，通俗地讲，它就是指不用开刀给病人治病，在它的发展过程中，妇产科、儿科等逐渐地分离出去。内科学的发展是建立在多种学科发展的基础之上的。

医学之父——希波克拉底

现代意义的医学是从摆脱了远古的宗教与魔术的阴影之后才真正起步的，这一历史性的转变，归功于一位希腊名医——希波克拉底。

希波克拉底出生于大约公元前 460 年的科斯岛。传说他是阿斯克雷庇亚医族的后代。年轻时他曾漫游整个希腊，并随父学医，也曾拜师于哲学家德谟克里特学过哲学。他生活的年代正是古希腊最兴盛的年代，古希腊发达的科学技术和哲学思想为他的成熟创造了条件。他和他的门徒们建立了当时最有名气的医学派别，叫科斯学派。他们的著作被汇集成《希波克拉底全集》，该书是西方古代医学史上最有影响的著作。

在《希波克拉底全集》中，希氏总结了前人的经验，在四元素论的基础上，提出了疾病发生的四体液学说，即人体内有血液、粘液、黄胆汁、黑胆汁四体液，它们冷、热、干、湿程度各不相同，并随季节变化，其组成适当即可保持健康。

这一理论对现代人来说已经很陌生了，人们读起来已觉得有些可笑，可谁又能想到，这一理论被后人稍作修改竟沿用到了 18 世纪，在医学界统治了 2000 多年。它在医学发展史中的地位可想而知了。

希氏行医很注意医学道德。《希波克拉底誓言》集中反映了他所倡导的道德准则。迄今，这一誓言仍被西方许多医学院校结业仪式上所采用，成为西方医生职业道德的一个典范。

希氏最重要的成绩是使医学与宗教迷信思想相脱离，并使医学从僧侣手中解放出来，成为一种科学技术。

希波克拉底为医学的发展指明了正确方向。

医学基础——解剖学的发展

在西方，由于长期的宗教迷信的束缚，谁也不敢有将人体切开看看的‘非份之举”，医生们只好对人体内部结构做出各种各样的推测。这严重限制着医学的发展的。就是在这种背景下开始了解剖学的发展。

盖仑是早期最有影响的人物。他是古罗马帝国皇帝奥勒略的侍医。他认为解剖学是医学的基础，解剖学对医生犹如设计图纸对建筑师一样。但是，当时解剖人体是被禁止的，所以他解剖的大多是动物，如猪、猿的尸体，偶尔也能找到人体的残骸，作骨骼系统研究。由于他的工作，人们知道了许多前所未知的解剖知识（尽管其中有许多错误）。他的学说统治西方医学长达 1400 多年。

随着科学的进步，人们已经不能满足于从解剖动物而得来的知识。公元 1315 年，意大利波伦亚大学的蒙迪诺公开解剖了一具女尸，从此正式开始了人体解剖的历史。

文艺复兴的开始冲破了宗教思想的禁锢。首先开始真实描记人体的不是医学家，而是一些画家，达·芬奇是一位代表人物，不过他未能写出人体解剖学的著作，而完成这一事业的是在他逝世时才 4 岁的维萨里。

维萨里出生于比利时，他 19 岁就来到了巴黎学医，他对巴黎大学的解剖课操持在仆人之手的教学方法十分不满，千方百计地自己寻找来尸体进行解剖。自己动手解剖了几年以后，20 多岁的维萨里无视崇拜权威的社会风气，毅然出版了《解剖实录》一书，书中指出盖仑解剖学的 200 多处错误，成为人体解剖学的真正开始。

最后维萨里被反动势力迫害而死。

17 世纪西方医学的三大学派

由于解剖学和自然科学的发展，医学家们开始用已知的科学知识来研究和解释人体现象和有关的医学问题。17 世纪的医学状况是人类医学认识从无知到有知，从少知到多知的过程中较为特殊的一个阶段，它很典型地体现了医学进步与自然科学进步的关系。这时期，医学领域中逐渐出现了 3 个学派：

物理医学派 由于伽利略在力学和机械学中取得的伟大成就，人们认为一切自然现象和生命活动均可以应用物理的机械学原理加以解释，笛卡尔是这一学派的代表。他们将身体看作是一部大机器：牙齿像剪刀，胃是碾磨机，心脏是哪筒，胸廓为风箱等；发热是由于血球摩擦，炎症是血球停滞所造成的腐败……无疑，他们落入了机械唯物主义的怪圈。

化学医学派 另有一些学者受化学进展的启发，企图用化学观点来解释人体的生理、病理现象。海尔蒙特就认为生命活动完全是发酵的作用；威廉斯则说生命活动的根源是一种“灵气”，“灵气”是一种经过蒸馏作用而生成的体液……其实，当时的化学刚刚脱离了炼丹术，尚未成为一门系统的科学，因此，以当时的化学知识来解释生命现象显然是不会成功的。

物理、化学医学派虽然都是错误的，但他们采用观察实验与定量分析的方法，对后来医学的发展起了良好作用。

活力论学派 由于物理、化学知识尚不足以解释生命现象，又有人提出人体中存在某种特殊的非物质的力或超自然的活力，正是这种活力支配了人体的一切活动，身体只不过是省活力的工具而已。这种观点无疑是十分荒谬的。

体温计、血压计等医疗工具的发明

用肉眼观察世界，人们对许多事物都感到神秘莫测：“干干净净”的水

为什么喝了有时就会生病？人体血管里流动的液体到底是什么？人们渴望着能够将自己的眼睛延伸到微观世界中去。16 世纪末人类第一台显微镜的诞生，满足了人类的要求。跟着，人们又不断地制成各种各样的医疗工具。

体温计是用来测量人体温度的温度计，它起源于意大利。1592 年，意大利学者伽利略制成了世界上第一根气温温度计。那是一根有刻度的直形细管，封闭的一端是球形，未封闭的一端插入水中，可以从管内水柱的高低测出气温。1616～1636 年间，意大利医学教授圣托里奥首先使用温度计测量病人的体温，协助诊断疾病。1654 年，伽利略的学生伏迪南用酒精代替水柱，并把另一端也封闭起来。1657 年，意大利人阿克得米亚又用水银代替了酒精。小巧玲珑的体温计就这样诞生了。

血压计的发明前后经历了近 200 年。血压就是血液在血管中流动时对侧壁产生的压力，它有很重要的临床意义，是现在体检的必查项目之一。不过，那时的人们可不知道这么多，他们测量血压的念头的产生还要归功于我们上面介绍过的 17 世纪医学三大派别之一——物理医学派。由于物理医学派认为身体就是机器，血管就是输水管，那么测一下这根“管子”里的压力自然是很必要的。

最初，人们测量血压是在马身上施行的。约在 18 世纪初，英国人哈尔斯用一根长达 9 英尺的玻璃管一头连上很尖的铜管，插入了马腿的动脉内，血液在垂直的玻璃管内升到 8.3 英尺的高度，测得了马的血压。1896 年，意大利人里瓦·罗克西发明了不损伤血管的血压测定计，它包括橡皮球、橡皮囊臂带以及装有水银的玻璃管三部分。测量时将橡皮囊臂带绕在手臂上，捏压橡皮球，观察玻璃管内水银柱跳动的高度，以推测血压的数值。不过，这套装置只能测动脉的收缩压而且还不准。1905 年，俄国人尼古拉·科洛特科夫改进了血压计结构，并加入了听诊器。测量时将橡皮囊带缚于上臂，将听诊器放在肘部，然后向囊带中打足气，再缓慢放出。压力下降到一定程度时，听诊器内就会传来“咚、咚”的动脉搏击音。听到第一个声音时所对应的压力就是收缩压。这声音逐渐减弱，消失时所对应的压力就是舒张压。这种测量方法简便、准确，一直沿用至今。

还有许多医疗器具如听诊器、叩诊锤等也相继被发明了，这些对推动医学的发展都起到了一定作用。

微尔啸与细胞病理学

仅用肉眼观察器官病变仍然不能深刻认识疾病的本质，深入探索病灶内部微细结构的病理改变就成为当时病理学发展的必然趋势。显微镜的发明好像“雪中送炭”，使得困难重重的病理学迎来了一个新纪元。

在细胞病理学的建立过程中，德国病理学家微尔啸功名盖世，他一个人几乎垄断了细胞病理学早期的所有成就，他的《细胞病理学》一书为此学科奠定了坚实的基础，此书至今仍有可读性。

微尔啸（1821～1902）生于舒维本城，他 14 岁就考入了柏林大学预科，毕业后任病理解剖学讲师。1856 年他成为新柏林大学的病理研究所所长。在他的领导下，该研究所每年解剖尸体 700～800 具。在此期间，微尔啸完成了许多研究成果。

1858 年，他将自己的学术演讲汇编成书，题名《细胞病理学》，书中对

需要全本请访问 www.ertongbook.com

细胞和细胞学说、营养与循环、血液与淋巴、脓毒血症、炎症、变性、神经系统病变、病理性新生物等均作了详细的论述，发表了显微观察的新资料，并附有 144 幅精美的插图。

细胞病理学说由此建立，它的基本观点标志着人类对疾病认识的进一步深入。

细胞病理学确认了疾病的微细物质基础，充实和发展了病理形态学，开辟了病理学发展的新阶段。这是人类医学史上的巨大进步。

科赫与细菌学

某些细胞能产生疾病的事实首先被科赫所证实。科赫通过试验还总结出了一套鉴定病原体的原则，后人称之为科赫原则。这一原则对指导后人继续发现病原体起到了重要作用。

科赫一生颇为曲折，其中有许多经验教训值得后人学习借鉴。

他 1843 年出生于德国的汉诺威州克劳斯塔尔。父亲是位矿山工人，家境并不很好。他 1866 年大学毕业后，为糊口辗转多处，开业行医 6 年。1872 年，他来到了波森州沃尔施太因，在地方卫生机关任一普通公职。生活刚稳定下来，他就在完成本职工作之余开始了业余的细菌学研究。4 年后，他发现了炭疽杆菌，逐渐受到世人重视。1880 年受聘到柏林帝国卫生局专门从事研究工作。1 年后，他发明了用动物明胶制成的半固定营养培养基，使细菌的纯化分离成为可能。同年他发明了抗酸染色法，并发现了一些能被这种方法染色的细菌（结核菌）。1882 年他在柏林召开的生理学会议上面对众多世界学者发表了确定结核菌为结核病病原体的报告，为结核病这个当时的不治之症的攻克带来了曙光。人们因此对这位出身卑微的科学家充满了敬意。荣誉、地位接踵而来。可惜的是科赫在这种情况下未能很好的把握自己，未经认真实验和临床观察，他就在同样的一次国际会议上公布：他发现了结核菌素，结核菌素可以用来治疗结核病。世人为之欢欣鼓舞。可是，当世界各地的医院纷纷用结核菌素治疗结核时，发现事实并不是这样，结核菌素非但不能治疗结核病，还有可能加重结核。科赫的声誉受到了很大冲击。科学家毕竟有其不寻常的优良品质，在逆境下，科赫没有就此沉沦，他来到了埃及和印度，潜心调查霍乱，终于又发现了霍乱弧菌，为人类再次做出了贡献，并于 1905 年获得了诺贝尔生理学和医学奖。他的一生对于青年人来说的确很有教育意义。

药理学的发展

药物是内科医生制服病魔的主要武器，自古至今人们一直没有停止过寻找各种对疾病有效的物质。早期，人们只是盲目地尝试和使用，致使新药物的产生缓慢而缺乏规律性。

19 世纪以后，化学工业和医学的进展，促使人们开始提取药物中的有效成分，研究药物作用的机理，探讨药物在体内的转变过程，进而大规模地发现以及合成生产新的药物。一门新兴科学——药理学就这样起步了。

微生物学的发展，大大促进了抗病原微生物药物的研究和发展。现代意义的化学疗法就此诞生。

化学疗法的奠基人艾利希在螺旋体被人类发现后不久，就将注意力集中到它身上。艾利希利用前人已发现的有一定疗效的药物，通过改变其结构来进一步提高疗效。当时他以砷苯化合物为基础（该药物对锥虫病有显著疗效，但毒性太大），先后合成了 1000 多种砷苯化合物。他将这些化合物一一放入培养皿或注入试验动物体内，逐一筛选。终于他发现二氨基二氧偶砷苯（商品名是“ 砷凡纳明 ”或“ 605 ”），本品不仅对锥虫病有较好的疗效，对于梅毒螺旋体引起的梅毒也有极好的疗效。该药作为治疗梅毒的首选药，一直应用了 30 年之久。这一成果开创了化学疗法的新途径。

细菌才是人类最大的敌人。人类又是如何战胜细菌的呢？磺胺类药物的发现是细菌感染化学治疗的开端，在这方面杜马克做出了贡献。

杜马克是德国的细菌学家。他 1921 年毕业于基尔医学院，1929 年来到新建立的一个细菌学实验室任主任，探索新的药物。6 年中，他经历了成百上千次的失败。终于有一天，杜马克发现一种偶氮化合物虽然在培养皿中无抑菌作用，但它能治愈球菌感染后的小白鼠。他将这种药取名为“ 百浪多息 ”。1936 年伦敦一家医院试用它治疗 38 名产褥热患者，挽救了其中 35 人的生命。

后人进一步研究了百浪多息，发现它之所以在培养皿中无抑菌作用，而在体内有显著疗效，是因为百浪多息进入体内后，经过代谢，转变为氨基苯磺酰胺（磺胺），而这正是治疗细菌传染病的有效成分。后来人们就直接应用磺胺来代替百浪多息治病。直到今日，磺胺仍然是常用抗菌药之一。

诺贝尔委员会为了表彰这一重大贡献，决定授予杜马克 1939 年生理学和医学奖。但当时德国正处在纳粹法西斯的统治下，出于政治上的需要希特勒给杜马克施加压力，杜马克不得不违心地表示拒绝受奖。第二次世界大战结束后，杜马克于 1947 年赴斯德哥尔摩补领了奖章和奖状。

就在磺胺用于临床刚刚 5 年，又有一种更有力的抗菌药——青霉素诞生了。

早在 1928 年，英国细菌学家弗莱明就在无意中发现了青霉菌能分泌一种物质杀死细菌，他将这种物质命名为“ 青霉素 ”，但他未能将其提纯出来用于临床，直到 1939 年另一位医学家弗洛里向弗莱明索取“ 青霉素 ”作进一步研究。在青霉素的提取过程中，弗洛里和以钱恩为代表的生物化学家们密切合作，冒着德寇的轰炸，反复试验，终于提取出了青霉素结晶。

如今，抗菌药物已经发现了数百种，而且人们也已经发现了几种抗病毒的药物。药理学的进步，促进了的医学发展。

外科的发展

19 世纪以前的外科

手术是外科最基本的治疗手段，它同内科一样，自古有之，不过它的真正发展是近 200 年的事。

外科是一门实际操作性很强的学科，它与内科仅仅并存了几百年，就逐渐分离了出来。但直至中世纪初，外科仍十分落后。当时的医生普遍认为外科手术不及内科，其治疗应用范围太小，而且他们认为与病人身体直接接触是很污秽的，所以没有人愿意学习外科。加上当时人们迷信于盖仑的学说，

即所谓的“化脓是创伤必经之路，手术一定会造成化脓的，外科手术风险性很大”；而对有地位的人实行手术，一旦失败，医生还需要偿命，所以那时基本上就没有专职外科大夫。外科手术大多是由理发师兼职完成的。

1346 年大炮被发明了，战争频繁爆发，外伤和四肢缺少的患者日益增多。社会实际的需要在一定程度上促进了外科发展。外科逐渐有了起色，外科医生也逐渐多了起来。

那时的医生等级制度依然很严，内科医生的地位较高，外科医生地位卑微，是不能参加学术团体的。

可是真正有临床经验的却常常是这些有实际操作技能，并能进行具体观察的所谓下等外科医生，这在战场上尤为突出。取出箭头或子弹，治疗创伤或骨折，这些都是穿短服的下等的外科医生的事。法国军医巴累就是他们的杰出代表。

巴累（1510～1590 年）生于法国马耶纳州，出身微贱，曾在神惠医院当了 3 年外科学徒，学成后就成为一名军医。1536 年随法兰西一世出征。

当时，在战争中，伤员时常因化脓感染和出血不止而死。意大利外科医生维高提出了一种方法，就是对伤口用烧红的烙铁烫或用煮沸的油冲浇，以达到止血和防止化脓的目的。这种方法给患者带来的极大痛苦可想而知，但由于人们实在没有其它方法，这一方法竟沿用了几十年。

1537 年，巴累参加吐灵战役，一次因沸油用完了，他灵机一动，用鸡蛋黄、松节油、蔷薇油，拌成混合油膏涂在病人伤口上。第二天，他发现这些涂了混合油膏的伤员睡得都很好，伤口也没有发炎、肿胀；从此巴累在全军推广自己的新做法。

止血方法的进步是巴累的另一贡献。他在 1552 年为一个下肢被炮弹炸碎的伤员首次应用了血管结扎止血法，效果非常好。后来他发表了《外科学教程》一书，系统地介绍了血管结扎止血法，使这种方法在外科界广泛推广。

麻醉术

1842 年，美国杰斐逊乡镇医生朗格，看到人们嬉戏玩耍时吸入氧化亚氮后产生了一种对疼痛不再敏感的效果，大受启发。经过了几次尝试后，他在同年 3 月 30 日应用乙醚吸入麻醉，成功地为一位颈背部肿瘤患者进行了切除手术。但由于地处偏僻，他的成就没能为世人所知。

美国医生韦尔斯 1844 年 12 月 10 日，看到有人进行吸氧化亚氮的表演，受到了启发，立刻要了一些氧化亚氮，给他的学生里格斯吸入，然后拔除了一枚牙齿，里格斯却一点儿也不疼。从此，韦尔斯深信氧化亚氮有麻醉作用。后来韦尔斯去哈佛大学医学院应用氧化亚氮麻醉作拔牙表演，由于麻醉深度不足，拔牙时病人大呼疼痛不止，韦尔斯在一片嘲笑和叫骂中被赶出了大门。

韦尔斯的朋友莫顿，目睹了他的失败，但莫顿深信，这条道路是正确的。他想氧化亚氮既然不可靠，那么乙醚又如何呢？他便在家中进行动物试验和自身试验，都获得了满意的效果。1846 年 10 月 16 日，经过杰克森推荐，莫顿来到了著名外科医生沃伦的手术室内，第一次进行乙醚麻醉表演。麻醉效果非常好，患者自始至终没有一点儿疼痛。人们折服了，在场的著名外科医学家比奇洛断然当众宣布：“我今天所见的事情，将会风行全球。”果然，麻醉术开始在世界各国推广。

然而，为了争夺乙醚麻醉创始权，莫顿、杰克森和韦尔斯三人反目为仇。这场纠纷最终造成韦尔斯猝死；杰克森发疯死于精神病院；莫顿企图独占专利也未能得逞，被社会舆论谴责，最终在贫窘中逝世。但人们对莫顿的成绩还是正确评价了的，后人仍誉之为“吸入麻醉的创业和倡导者”。

消毒法的建立

自古以来，外科手术中的感染问题一直困扰着外科大夫。

人类对此认识的最初一次飞跃，是 16 世纪意大利医学家伏拉卡斯托罗。

匈牙利妇产科医生塞麦尔维斯 1847 年第一个提出了手术中应采用一定的预防措施：接生前用热水、肥皂刷手，然后，用漂白粉刷手直至手有滑润感；对接生使用的一切器材，只要有可能与患者接触的，均用此法消毒。这是人类第一次行之有效的手术消毒。

然而他的研究成果并未受到重视。

人类真正认识到化脓性感染是细菌入侵的结果，是通过巴斯德和科赫的实验证明的。英国著名外科医生李斯特（1827—1912）正是在他们启发下进行研究的。李斯特 17 岁就开始到伦敦大学医科进行学习，34 岁就成为了外科学教授。一次，他想到伤口化脓感染也可能是微生物所引起的，就开始试验，寻找各种杀死微生物的有效手段。

1865 年，他首次用石炭酸溶液为一名开放性骨折患者的创口表面消毒。手术效果非常满意。这以后，李斯特大胆地使用这种消毒技术进行了许多手术。他的防腐方法迅速得到了各国医生的肯定和接受，人们都称李斯特是“防腐外科之父”。

人们在实践中很快又发现防腐法并没有彻底解决问题。

1880 年德国医生纽伯首次将高压蒸汽消毒法运用于手术室器械的消毒。这种消毒方法远比用石炭酸浸泡彻底。至此，手术室中开始使用无菌器械。

如今从手术前对患者手术部位进行备皮、消毒，到整个手术室的消毒，手术器械的灭菌，手术者的消毒，甚至手术中手术者动作的要求——比如手术者们如何交换位置、手术者的双手只能在哪些范围内活动等等，都有极为明确而严格的规定。

妇产科的发展

妇产科的发展史中有两个主要的进步：产钳和剖腹产的使用和推广。

产钳的历史据说可以追溯到很早，因为考古学家在罗马附近发现了一幅公元二三世纪的浮雕，内容竟然是一个医生使用产钳的情景。不过，由于那时产钳未能流传推广，所以也就没有推动产科迅速发展。

当代产钳来源于钱伯伦家族。17 世纪早期彼得·钱伯伦（1572～1626）看到分娩过程中，胎儿的头部迟迟不能娩出，许多胎儿因此夭折，甚至有些产妇也因产程过长而死亡，就想制造一种工具改变这种悲剧。

彼得终于创制出了一种有孔的且与婴儿头形相合的弯曲状产钳，在分娩过程中拉着胎头协助胎儿娩出，挽救了许多产妇婴儿的生命。

但钱伯伦家族视产钳为家宝，对其严格保密，只在本家族代代相传，秘

需要全本请访问 www.ertongbook.com

密使用。直至 1670 年，钱伯伦家族将此秘密出售给了阿姆斯特丹的鲁思海西和其他医生，产钳才逐渐被世人所知。

1877 年塔尼尔所制的产钳与今天医院里所使用的产钳已经没有多大区别了。

一些妇女由于骨盆狭小、变形等原因是很难正常分娩的，剖腹产手术就成为需要迫切发展的技术之一。

传说早在公元前若干年就有人作过剖腹产手术，但在 18 世纪前，此类手术后产妇无一能幸存，不是死于大出血，就是死于感染。美国弗吉尼亚的贝内特，于 1794 年首次成功地为他的妻子作了一次剖腹产术，母子均平安。1852 年美国的波林改用银线缝合子宫切口。

1882 年，美国的萨恩格总结了前人的经验和自己的临床实践经验，发表了有关剖腹产的专著，主张采用子宫体横切口，并强调缝合切口时，必须先将切口对合好。他的手术方式，就是现在所说的“古典式剖腹产术”。

19 世纪以前，妇科属于内科的范畴，而且和儿科关系十分密切，常合并为“妇儿疾病”出现在教科书中。美国医生西姆斯看到大量妇女生孩子时由于接生方式不当，造成了顽固的尿瘘症（尿道与阴道等相通，排尿时尿液外漏），生活十分不方便，他决心用手术来治疗这种病。经过数十次的尝试，他终于通过使用特殊的体位、特殊的窥器和银线缝合法使手术获得了成功，解除了许多妇女的痛苦，自此成名。1855 年，他在纽约建立了一所妇科医院。后人称他是“美国妇科之父”。从那以后，妇科逐渐独立了出来，成为一门新兴学科。

儿科的发展

随着医学的发展，分科逐渐增多。人们早就认识到少年儿童的疾病有许多不同于成人的地方，于是一些医生致力于研究儿童的疾病和保健。在欧洲，这个问题尤其受重视。18 世纪末，法国就成立了儿童医院。19 世纪中叶，美国也先后建立了几所婴儿院和儿童医院。儿科学就这样逐渐地从内科学中分化了出来。

19 世纪时，婴儿死亡率极高，导致婴儿死亡的主要原因就是营养障碍、腹泻和传染病。

关于婴儿营养，人们经过细心观察，注意到无母乳的婴儿要比母乳喂养者死亡率高 3 倍，所以从那时起人们就大力提倡母乳喂养。法国的比德特是较早地运用科学方法研究婴儿喂养的科学家之一。他对婴儿期胃肠道疾病进行了详细的分类，并提出了一种含有乳酪、水和乳糖的代乳品。后人沿着他开创的道路继续探索，到 20 世纪初，人们对婴幼儿生长代谢特点、营养需要、喂养方法已经形成了一套完整的理论体系。

儿科学分化出来以后，在许多医学者的潜心研究下，儿科传染病一一被控制。1893 年，德国的贝林证明了注射过减毒白喉毒素的动物其血清对毒素有特异性中和作用，对其他动物可预防或治疗白喉。很快白喉抗毒血清就投入了批量生产，成为拯救生命的特异性疗法。1884 年德国妇产科医生克勒德首创用硝酸银滴眼，预防新生儿淋球菌性结膜炎。美国医生弗莱克斯在本世纪初分离出了脊髓灰质炎病毒……儿科学得到了空前的发展。

中国在现代西医上的两大贡献

汤氏病毒——汤飞凡教授的发现

沙眼是一种流传很广的眼病，它曾猖獗地流行于欧洲、非洲和美洲。它通过人们的接触而传染。有数据表明，约有 25%的盲人是由沙眼造成的。但沙眼究竟是由什么引起来的呢？由于它是接触传染，所以一定是由微生物引起的。可是经过多方培养却得到不一个菌株，没有菌株，对沙眼的传染、诊断、治疗、预防等方面的研究就无法进行，一切理论只能停留在想象状态。

1954 年，汤飞凡教授在张晓楼教授的帮助下，经过两年的探索实验，在 1956 年 6 月终于分离出一株沙眼的病原——沙眼衣原体，同年的 7、8 月又分离出不同的两株衣原体。汤飞凡、张晓楼两位教授创造的分离方法，轰动了世界微生物界，人们把他们的方法叫“ 汤氏方法 ”，把沙眼衣原体叫做“ 汤氏病毒 ”。

修氏理论——修瑞娟的发现

修瑞娟在中国已是鼎鼎大名了。她是中国医科院的女医学家。早在 1981 年，她利用休假到美国明尼苏达州立大学血液病研究室工作，就发现了中药山莨菪碱能抑制血液中粒细胞和血小板的聚集，并抑制血栓素的合成，为防治各种血栓类病找到了一条新路。

她发明了对微生物血管功能长时间监测的方法，为研究微循环创造了条件。她应用自己发明的方法，发现了各级微动脉自律运动的相互关系和变化规律，提出了微循环时器官和组织灌注的新论点——海涛式灌注，被美国和欧洲微循环界的权威称为 “ 修氏理论 ”。

世界医学瑰宝——中医

中医史话

中国医学有数千年的历史，是中国光辉灿烂的古文化的一个重要组成部分，为人民群众解除疾病和痛苦，为中华民族的繁衍昌盛作出了巨大贡献。更为喜人的是，这项古老的文化在今天已得到国际人士的普遍关注，中医独特的医疗方法、神奇的医疗效果引起了世界医学专家和友人的极大兴趣。

中医的形成可以追溯到原始社会时期。为了保护自己、躲避野兽和风雨雷电的侵袭，原始人学着鸟儿的样，在树上做巢。后来的人把这叫做“构木为巢”。传说发明建造房屋人的名字叫“有巢氏”。建造房屋，有一栖身之所，可以说是人类保健事业的萌芽。

原始人学会造火之后，火便很快地被应用到治疗方面，如用加温后的石块温暖人体的局部可以消除某些病痛，这便是原始的热熨法。在热熨的基础上，又经过无数次的实践，不断改进材料和技术，便出现了灸法。

原始人又在生产中发现了某些工具可以作为医疗器具使用。最早的医疗器具有砭石、骨针。砭石不仅是外科用于剖割排脓的医疗工具，而且是我国针刺术的萌芽。最初的砭石不过是石片经打磨而成的，以后逐渐有了较进步的石针、骨针、竹针等，《帝王世纪》中关于“伏羲制九针”以治病的记载，便是使用医疗器械最早的传说。

人们在寻找食物充饥的过程中，因误食某些有毒的植物而发生呕吐、腹泻、昏迷等，因吃了某些动植物而减轻或消除了某些痛苦。经过长期的实践体验，人们逐渐认识和积累了一些关于某些植物类和动物类药物的知识，随后又发现了不少植物类和动物类的药物。

在夏禹的时代，人们学会了酿酒。酒的制作在医药上有着很大的意义，因酒有舒经活血壮阳等作用，所以古人就利用它来治疗疾病。

到了商代，人们在单纯使用酒治病的基础上，发展成利用多种药物制成药酒来进行治疗。《黄帝内经·素问》中有“汤液醪醴论”一篇，专门论述了酒的药用价值，故后世有“酒为百药之长”的说法。

在商代，药物品种的增多，用药经验的积累，使人们有可能根据不同的病情选择多种药物配制成复方，这样便有了“汤液”。所谓汤液，就是把生药用水煮成药汤药水，这种剂型一直延续至今，中医学称之为“汤剂”。与“伏羲制九针”、“神农尝百草”一样，古人也把汤液的发明集于一人之身，说是“伊尹创始汤液”（见本书“针灸奇人皇甫谧与《针灸甲乙经》”）。

周代，初步形成了阴阳五行学说，这被引入到中医学中，用以解释人体的诸多问题，为以后祖国医学理论体系的确立奠定了基础。

药物方面，人工合成化学药品，取得了很大成就。《周礼》记载：“凡疗疡以五毒攻之。”什么是五毒呢？是把黄垩放入石胆、丹砂、雄黄、礬石、磁石之中，烧三天三夜，然后用大公鸡的羽毛扫取其烟尘而成，把这种烟末撒到疮疡处，那些烂肉腐骨就会全部排出来。这种升丹、炼汞的制药方法，给后世化学制药法开辟了道路。炼丹也成为现代化学工业的先驱。

这个时期开始有了医学分科和医事管理制度。

在春秋战国至秦汉这段历史时期，中国医药学确立了中医学的理论原则，其具体表现就是《黄帝内经》的问世。《黄帝内经》我国现存医药文献

中最早的一部典籍，是医家之祖（详见后文“ 中医四大名典 ”）。

这个时期还有两部重要的中医经典之作问世，一部是《神农本草经》，另一部是《伤寒杂病论》。《伤寒杂病论》为东汉著名医家张仲景所作，后经晋代王叔和整理编次，又经宋代高保衡、林亿等人校正，成为现在的《伤寒论》和《金匮要略》两书。

《黄帝内经》、《神农本草经》、《伤寒论》、《金匮要略》被中医学奉为经典之作，倍受重视。

到唐宋元明清时代，我国医学在理论、药物学、方剂学、外科、妇产科、小儿科、针灸、眼科、喉科等各方面都取得了惊人的成就，逐渐形成了中国医学史上著名的各具特色的四家学说：

火热论派，以刘完素为先驱，后人称“ 寒凉派 ”；

攻下派，代表人物是张从正；

脾胃论派（补土派），代表人物是李杲（东垣）；

养阴派，代表人物是朱丹溪。

温病学说的形成和发展，也是这个历史时期中医学卓越的成就之一。清代，是温病学说蓬勃发展的时期，以叶天士和吴鞠通二人的学说为代表。

劳动人民在长期同疾病作斗争的过程中，创造了许多有效的方法，如刮痧、挑痧、拔火罐以及其他许多单方、验方。清代还出现了这方面的专书，如《痧胀玉衡》、《串雅内外编》等。

在中外医学交流中，人痘接种法的传出，对人工免疫学的发展有一定的贡献；阿拉伯国家药物的传入，也有利于丰富中国医药学的内容，促进了中国医药学的发展。

今天，中外医学人士一起在积极研究中医学，并不断取得新的成果。相信不久的将来，中医学会为全世界人民的健康事业做出无比巨大的贡献！

中医学的基本特点

中医学的基本特点主要是它区别于西医的一些很突出的地方。它有两个基本特点，即“ 整体观念 ”和“ 辨证论治 ”。

中医学非常重视人体自身的统一性、完整性，也非常重视人与大自然的密切关系。中医基础理论认为，人体是一个有机的整体，构成人体的各个组成部分之间，在结构上是不可分割的，在功能上是相互配合、相互为用的，在病理上也是相互影响着的。同时也认识到人体与自然界有着的密切关系，自然界的变化无时无刻不在影响着人体，影响着人的生理，也影响着人的病理。整体观念是古代唯物辩证法思想在中医学中的体现，它贯串到中医生理、病理、诊断、治疗、养生等各个方面。

人体是由许多组织器官组成的。每个部分的功能都是整体活动的一个组成部分，中医学十分重视人体各部分之间的协调配合。中医整体观念是通过经络系统的沟通、联系作用实现的。在人体中，五脏是最高的“ 统治者 ”，以五脏为中心，通过经络系统把六腑、五体、五官、四肢百骸等联系成一个整体，并通过精、气、血、津液等物质的作用，来完成机体统一的机能活动。若这些脏腑发生病变，除了这个脏或腑本自的功能异常外，还常常影响别的脏腑，甚至造成整体性功能紊乱。

重视整体，是中医学的突出优点，这样避免了“ 头痛医头，脚痛医脚 ”

而造成的顾此失彼的弊端。这一特点在现代医学正受到越来越多的医学家的重视和研究。

中医学的第二个基本特点是“辨证论治”。辨，是辨别；论治，是构思治疗方案，并实行之。什么是“证”呢？这里的“辨证”不是哲学上的“辩证”，我们举个例子来说明之。感冒，是几乎每个人都患过的病，如某人在下午打篮球后出了很多汗，为了图凉快跑到一个风口处休息，着了凉，感到恶寒发热，无汗，头痛，关节痛，鼻塞，流清鼻涕，有些咳嗽，吐白色痰。到了晚上开始发高烧，体温达39℃，不再恶寒，因高烧而面红目赤，呼吸急促，咳嗽加重，痰色变黄，有汗，口渴。医生诊断此时的证为里（肺）实热症，用清泻肺热法治疗。服药两天后烧退，但口干舌燥，舌质仍红，小便又少又黄，大便干结难出。医生辨证为“热病后期，津液耗伤”，用清热养阴法治疗，又二天痊愈。分析这个病例，第一个阶段由于风寒邪气侵袭肌表，此时辨证，病位在表，病性为寒，病因是风寒邪气，即辨为“风寒表实症”，应用辛温解表法治疗（病人未接受治疗）。第二个阶段，由于邪气较强，逐渐入里，正气奋起抗邪，正邪交争十分剧烈，于是化热，此时辨证，病位在里（在肺），病性为热，病因是热邪，仍是实证，即辨力“里实热证”，用清泻里热法治疗。第三个阶段，由于药物的治疗作用使正气终于战胜了邪气，邪气基本上被战败了，但在疾病过程中，正气（津液）也受到了损耗，辨为热病后期，余热未清，津液耗伤，病位仍在里，病性还为热（仍有些余热邪气），此时证已属一个虚实夹杂症，以正虚（津伤）为主，用清热养阴法治疗。根据这个病例，可以大致了解什么是“证”，中医是如何对疾病进行辨证的。中医临床的任务是要根据四诊（望诊、闻诊、问诊、切诊）所收集来的资料，为患者辨出证来，再据证进行治疗。所以正确地辨证就成为医生的第一要务。它既区别于见痰治痰、见血治血、见热退热，头痛医头、脚痛医脚的局部对症疗法，也区别于那种不分主次、不分阶段，一方一药对一病的治疗方法。

中医里的阴阳五行学说

“阴阳”学说，是古人用以认识和解释自然的宇宙观和方法论，是我国古代的唯物论和辩证法，属于古代哲学范畴。阴阳学说被引入到中医学中，成为中医学理论体系的重要内容，对中医学的发展有着深刻的影响。

阴阳的概念写成文字首见于《周易》“一阴一阳谓之道”。凡是光明的、温暖的、向上的、好动的、主动的、施以的、轻的、在外的、明朗的、兴奋的、具有温煦作用的……为阳，具有这些特征的事物或现象都属阳性；凡是黑暗的、寒冷的、向下的、喜静的、被动的、接受的、重的、在内的、晦暗的、抑制的、具有滋润作用的……为阴，具有这些特征的事物或现象都属阴性。

阴阳学说在中医学中应用极广，几乎涉及到一切方面，如用来说明人体的组织结构、说明人体的生理功能、说明人体的病理变化，还用于疾病的诊断和治疗等。中医基础理论认为，疾病的发生，是人体阴阳失去平衡，出现偏盛偏衰的结果。用于疾病的诊断就是阴证、阳证，是中医临床八纲辨证中的总纲。阴证，这里指的是虚寒证，阳证则指的是实热证。中医治疗疾病的根本原则就在于调整阴阳，使失调的阴阳重新恢复平衡。

五行学说是中国传统思想中最重要的内容之一。

最早的木、火、土、金、水的概念，是指构成自然界万物的几种基本物质，与此相对应，人体中的五行是：木——肝，火——心，土——脾，金——肺，水——肾。中医也运用五行间的相生、相克关系来阐释五脏之间的相互联系和协调平衡关系。五脏的相生关系：肾精滋养肝阴，称为水能生木；肝藏血以济心，称为木能生火；心的阳热能温暖脾土，称为火能生土；脾运化水谷以充肺，称为土能生金；肺阴滋润肾阴，称为金能生水。五脏的相克关系：肺气的清肃下降可以制约肝阳的上逆，称为金能克木；肝木的疏泄条达可以疏泄脾土的壅滞，称为木能克土；脾土的运化可以制约肾水的泛滥，称为土能克水；肾水的滋润可以防止心火的亢烈，称为水能克火；心的阳热，可以制约肺之肃降太过，称为火能克金。这样，每一脏都有促进、助长的力量，也有制约、抑制的力量，如此即可保证这个脏的功能不亢不衰、协调平衡。

五行学说用于疾病的治疗包括按相生规律的治疗和按相克规律的治疗两个方面。按相生规律确定的治疗原则是：“ 虚则补其母，实则泻其子。 ”如肾阴不足不能养肝阴，最后导致肝阴也虚，肾属水，肝属木，水能生木，所以肾是母，肝是子，治疗时可不必直接补肝阴，可通过补母法（补肾阴）而使子强壮起来。

按相克规律确定的治疗原则是：“ 抑强扶弱。 ”如肝木过亢，或乘克脾土，或反侮肺金，这时，病变的主要矛盾是肝木过旺，所以应用“ 抑强 ”法，用疏肝、平肝、泻肝等方法将亢旺的肝木平复下来。

中医诊病奇法——望闻问切

中医诊病方法是望、闻、问、切四个方面的内容，称为四诊。

望诊，就是用眼睛望病人的整体和局部的情况。首先要看病人是不是有神。有神为眼睛明亮，神志清楚，语言流畅，反应灵敏；无神为目光晦暗，表情呆滞，反应迟钝，语无伦次。局部的望诊，主要是望舌，舌的不同部位代表不同的脏腑，望舌包括望舌质和望舌苔两方面。

闻诊，闻就是用耳朵听，用鼻子闻。听包括讲话声、咳嗽声、呼吸声、呃逆声。凡气粗声高、重浊的都为寒症；气微声低的都为虚症。闻就是闻气味，包括口腔气味和各种分泌物的气味。凡是恶臭味重的，属热症。有腥味或气味不重的属虚症。

问诊，看病时医生要仔细询问病人的病情。流传有十问歌：一问寒热二问汗，三问头身四问便，五问饮食六胸腹，七聋八渴均当辨，九问旧病十问因，妇女尤必问经带。

切诊，切诊就是切脉、候脉。切脉部位多在寸口，寸口为手太阴肺经之脉，因五脏六腑的脉都会合于此脉，所以从这里可以了解到全身脏腑经脉气血的情况。一般常见的脉有浮脉、数脉、滑脉、弦脉。

望闻问切是中医诊病的基本方法，也是一个了解情况，收集材料的过程，在此基础上进行辨证论治，选出正确的治疗方法。所以四诊是辨证论治的基础。

中医四大名典

《黄帝内经》

医学启蒙读物《医学三字经》前两句是“医之始，本岐黄；灵枢作，素问详”，意思是中医学起始于岐黄。岐，指岐伯，是位精通医术的臣子；黄，指黄帝，是我们中华民族的始祖。现存最早的医学经典名著《黄帝内经》，是以黄帝和岐伯（还有其他臣子）君臣回答对话的形式写成的。“岐黄”实际上就是《黄帝内经》的代名词，“岐黄”又指中医学。我们常听到“某人颇通岐黄之术”这样的话，就是说这个人精通医术。

《黄帝内经》并不是一时一人之手笔，此书大约成书于秦汉时期，经过许多医家搜集、整理、集合而成，其中甚至包括东汉及隋唐时期某些医家的修订和补充。

《黄帝内经》包括《素问》、《灵枢》两部分，这部书以阴阳五行学说为理论工具，以整体观念为指导思想，来解释人体自身以及人体与外界环境之间的统一关系，系统地阐述了人体解剖、生理、病理、经络、诊断、治疗、预防、摄生等许多重大问题，奠定了祖国医学的理论基础。这部书对中医学的发展起着不可估量的作用，被中医学奉为四大经典著作之首，至今仍有效地指导着中医的临床实践。

《神农本草经》《伤寒论》《金匮要略》

《神农本草经》总结了汉代以前几千年劳动人民在实践过程中所创造的医药经验，是中药学的奠基之作，它使祖国宝贵的医药遗产得以流传至今。这部书不但在当时有极大的指导用药的价值，而且对后世中药学的发展也有极深远的影响。从六朝、五代到唐、宋、明历代的本草著作都是在《神农本草经》的基础上发展起来的，由此可见这部书在我国中药学发展史中的重要地位和所起的继往开来的作用。

《伤寒杂病论》为东汉著名医家张仲景所作，这部书不仅总结了东汉前我国人民同疾病作斗争的经验，而且在临床实践方面，进一步运用辨证论治的规律，丰富和发展了医学理论和治疗方法。这部书给后世医家在诊断治疗方面树立了规范，也成为中医学的经典著作。这部书后经晋代王叔和整理编次，又经宋代高保衡、林亿等人校正，成为现在的《伤寒论》和《金匮要略》两书。《伤寒论》是《伤寒杂病论》中有关外感伤寒病症的部分，《金匮要略》是《伤寒杂病论》中有关内伤杂病的部分。这两部书为后世中医学术的发展提供了极为重要和有利的条件，因此，不仅为历代中医奉为临床实践的“圭臬”（即事物的准则），而且在国外，如日本、朝鲜等国很早以前也都尊之为医学经典，加以深刻的研究。由于这两部书具有很高的实用价值，因此 1700 多年来，不但成为历代医家辨证论治的典范，而且在今天，仍是发掘祖国医学宝藏的珍贵资料之一。

伟大的中医学家

扁鹊与望闻问切

扁鹊姓秦，名越人，是渤海郡郑州（现河北省任丘县）人，战国时期有名的民间医生，人们都称他为神医。望、闻、问、切四诊，最早的奠基人就是扁鹊。

据传，扁鹊年轻时是一家小客店老板。一天傍晚，一位老人到店中借宿，一住半月，临走时不给房钱，扁鹊无怨言，还送老者钱作盘缠。十多年后，这位名叫长桑君的老人又来了，叫扁鹊打水帮他洗脚上疮疥，扁鹊爽快地答应了。事后，长桑君对扁鹊说：“我是医生，想把医术传给世人。你心地善良，我准备把医术传给你。有了它，你给人治病手到病除。”服用长桑君宝药后，扁鹊竟能隔墙观人，看一看病人气色，听一听病人声音，就能诊病治病。百姓就把他比作传说中黄帝时代的神医“扁鹊”。司马迁的《史记》中记载，有一次扁鹊行医来到陕西的虢国，听说虢太子突然死亡，人们都在为太子办理丧事。扁鹊询问了病由，并对太子进行详细的诊查，看他的脸色，摸他的脉搏，观察到他还有微弱的呼吸，两股内还有体温，断定太子并没有真死。扁鹊拿出了针，给太子针刺百会、合谷、人中等穴位，太子竟然慢慢地苏醒了。以后又用汤药给他调养了一段时间，终于使太子恢复了健康。虢君对此感激不尽，他赞扬扁鹊有起死回生的本领，扁鹊高明的医术便流传开来。其实扁鹊并不是能使死人复活的神医，而是他善于运用切脉、望色、听声、问病情四诊来诊查病人，因此司马迁高度赞扬扁鹊说：“至今天下言脉者，由扁鹊也。”

他到处行医，足迹遍及河北、河南、山东、山西、陕西等地，他所到之处都根据当地的需要随俗变医。在邯郸，听说那里很重视妇女，他就做下医（妇科医生）。到咸阳，听说那里的的人很爱孩子，便当小儿医（小儿科医生）。

扁鹊这样杰出的医生，受到人民的爱戴，也引起小人妒嫉，秦武王的太医令李醯知道自己的医术不如扁鹊，便派人暗杀了扁鹊。人民为了纪念他，在他的足迹所到之处，修建起许多陵墓、碑石、庙宇，以此表示对他的怀念，可见人们对他的敬仰。

受人爱戴的名医——华佗

《三国演义》中有华佗给曹操医头风的故事。的确，华佗是位了不起的医生，他精通妇、儿、针灸、外科，特别擅长做外科手术。华佗还是最早的麻醉创始人，后人称华佗为外科始祖。

华佗给一位醉汉看病，给他开刀时发现他竟没有什么疼痛，华佗便自己喝醉了酒，让徒弟在他的腿上割肉，果真不痛。华佗得到了启发：酒是可以麻醉的。后来他又发现了一些具有麻醉作用的药物。华佗就选用有麻醉作用的草药和酒拌成散剂，取名“麻沸散”。

华佗发明麻沸散，约在公元二三世纪，而西方医学家使用乙醚或笑气进行全身麻醉是在 19 世纪 40 年代，比中国迟了 1600 多年。华佗是中国也是全世界第一个使用麻醉进行手术的人。

华佗在针灸方面也有着超人的技术。他看到一位医生在给病人针刺挟脊穴之后，病人反而咳嗽。华佗根据自己的认识，大胆地提出挟脊穴应该在脊柱两旁旁开五分的地方。从现代医学解剖生理来看，华佗的取穴位置正是接近脊椎两旁的交感链上，从上到下顺序为肺俞，心俞、肝俞、脾俞、肾俞、

需要全本请访问 www.ertongbook.com