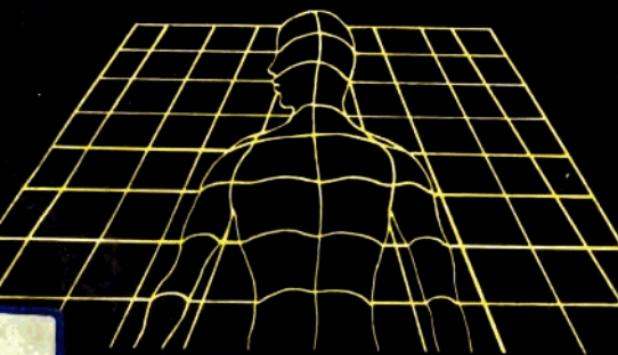


# 經絡學說研究

—经络脏腑相关及其联系途径

JING LUO XUE SHUO YAN JIU



主编 何智明

经络学说研究  
——经络脏腑相关及其联系途径

jingluo xueshuo yanjiu

主编 何智明

\*

文津出版社出版  
(北京北三环中路6号)

北京出版社总发行  
北京京辉印刷厂印刷

\*

787×1092毫米 32开本 10.125印张 223 000字

1991年7月第1版 1991年7月第1次印刷

印数 1—1 500

ISBN 7-80554-077-2/R·8

定价：3.85元

**主 编** 何智明

**副主编** 邹香云

**编写人员(按姓氏笔画为序)**

何智明 邹香云

邹移海 李伊为

贺振泉

---

---

# 前　　言

经络学说是中医理论的重要组成部分，它指导着中医各科的医疗实践。然而，经络的实质是什么呢？这是长期以来大家都非常关注，并想了解的问题。本书包括六部分内容，从五个方面对经络的实质进行了探索研究。

第一部分探讨了经络学说的起源、形成和发展；经络学说与其他中医基本理论的关系；十四经脉的循行及其特定穴的取穴法（循行和取穴方法都尽量采用现代解剖学方位描述）；以及探讨经络特殊联系途径的意义。

第二部分为经络现象研究。通过介绍作者的科研成果和临床实践，对经络感传现象的调查、经络感传的主要特征、经络感传与针刺和针麻效果的关系、循经取穴的应用、经络感传的客观指标及经络疗法的应用等多方面进行了探讨。

第三部分为针刺手法与激光针灸方法。对针刺手法、CO<sub>2</sub>激光和氦氖激光的量效关系等方面的研究给予介绍；并展示了激光针灸应用原理和研究的进展。

第四部分为心包经与心相关及其联系途径的研究。介绍针刺或激光针内关穴、郗门穴、尺泽穴、阳陵泉穴、足三里穴、心俞穴和非经穴等穴位对家兔急性心肌缺血性损伤的影响及其传出途径的实验研究，并概述了心包经与心相关及其联系途径研究的进展。

第五部分为胃经与胃相关联系的研究。探讨了针刺或激

光针足三里穴、阳陵泉穴、间使穴与健康人和脾胃病患者的胃电图及肠鸣音的关系；脾胃病患者与正常人胃电图的比较；200名正常人和胃十二指肠病患者的胃体、胃窦部体表胃电极定位的观测，以及胃经与胃相关及其联系途径研究的进展等内容。

第六部分为获奖科研项目。介绍循经感传现象的研究；经络感传与经络的研究；循经感传和可见的经络现象的研究；穴位特异性的实验研究、激光针的调整作用及其特异性和传出途径的实验研究等五项，共14篇获得奖励的学术论文。

本书收集了编者以上五个方面的研究论文及有关资料共43篇，供从事针灸、经络研究的同道们及对针灸、经络的爱好者和广大读者共同交流；同时也希望在进一步提高针灸临床疗效和深入探讨经络实质的工作中起到抛砖引玉的作用。本书亦可作为高等中医院校及其他高（中）等院校开设“经络研究”选修课程的基本教材。

学术论文后附有：（1）论文发表刊物名称、年、卷（期）、页。部分学术论文附作者姓名。（2）在国内、国际学术会议上报告的情况。（3）获科学技术成果奖励情况。

由于时间和水平所限，难免有错误和不足之处，恳请专家和读者批评指正。

编者  
一九九〇年八月

## 目 录

1. 经络学说研究思路浅谈 ..... (1)  
    **经络学说的形成、发展及其理论**
2. 探讨经络特殊联系途径的意义 ..... (5)
3. 十四经脉的循行及其特定穴的取穴法 ..... (11)
4. 经络学说的形成和发展 ..... (26)
5. 经络学说和几个中医基本理论的关系 ..... (42)  
    **经络现象研究**
6. 经络感传现象研究进展 ..... (57)
7. 经络感传现象的调查 ..... (65)
8. 经络传导现象1101例调查小结 ..... (74)
9. 经络感传的主要特征 ..... (80)
10. 经络现象的特殊表现一例报告 ..... (87)
11. 穴位血管容积、肠鸣音与经络感传现象的关系 ..... (88)
12. 正常人和溃疡病人穴位导电量和温度变化观察 ..... (97)
13. 循经取穴的应用和研究 ..... (101)
14. 循经感传与针刺疗效的关系 ..... (107)
15. 经络综合疗法简介 ..... (113)
16. 经络疗法治疗胃、十二指肠溃疡病的疗效观察 ..... (115)

17. 经络疗法病案介绍 ..... (120)  
18. 针刺麻醉术前预测182例总结 ..... (122)

### 针刺手法与激光针灸

19. 针刺补泻手法的实验研究 ..... (131)  
20. 针刺提插补泻对脾胃病患者胃电图的影响 ..... (136)  
21. 针灸补泻法的应用和研究 ..... (139)  
22. 激光针灸应用原理 ..... (143)  
23. 激光针灸研究进展 ..... (160)  
24. CO<sub>2</sub>激光治疗常见病387例临床观察 ..... (168)  
25. 不同功率He-Ne激光针作用的效果初探 ..... (172)

### 心包经与心相关及其联系途径研究

26. 心包经与心相关及其联系途径研究进展 ..... (181)  
27. 手厥阴心包经穴与心相关及其联系途径的研究 ..... (200)  
28. 针刺对家兔急性心肌缺血性损伤的影响 ..... (207)  
29. 氦氖激光针对心功能调整作用的实验研究 ..... (212)  
30. 激光针内关等穴位对家兔急性缺血性心肌损伤的影响 ..... (217)  
31. 氦氖激光照射“郄门”等穴对家兔急性心肌缺血的影响 ..... (224)  
32. 激光穴位照射对家兔急性缺血性心肌损伤的传出途径分析 ..... (230)

33. 迷走神经在“郄门”——心脏相关联系中的作用 ..... (235)  
    胃经与胃相关联系研究
34. 胃经与胃相关及其联系途径研究进展 ..... (245)
35. 足阳明胃经经穴与胃相关及其联系途径的研究 ..... (260)
36. 针刺足三里、阳陵泉和对照点对人体肠鸣音的影响 ..... (265)
37. 针刺穴位对“脾胃症”胃电图的影响 ..... (270)
38. 针刺对胃肠运动功能的影响 ..... (275)
39. 氮氛激光针对人体胃电图的影响 ..... (279)
40. 激光针足三里穴对胃脘痛病人胃电图的影响 ..... (283)
41. 脾胃病患者的中医辨证与胃电图检查结果关系的探讨 ..... (288)
42. 胃十二指肠病患者体表胃电电极位置测量 ..... (296)
43. 胃体和胃窦部体表胃电电极定位观测 ..... (302)

#### 获奖科研项目

44. 循经感传现象的研究 ..... (309)
45. 经络感传与经络的研究 ..... (311)
46. 循经感传和可见的经络现象的研究 ..... (313)
47. 穴位特异性的实验研究 ..... (314)
48. 激光针的调整作用及其特异性和传出途径的实验研究 ..... (316)

## 1. 经络学说研究思路浅谈

广州中医药学院 何智明

经络学说是中医学基础理论的重要组成部分，它有着几千年的悠久历史。因而，对古典医著中有关经络学说的产生、形成和发展及与其他中医基本理论的关系等论述的整理研究，有着非常重要意义，并可为经络学说理论的深入研究提供线索和依据。

中医古典经络学说的理论核心是什么呢？《灵枢·脉度篇》曰：“夫十二经脉者，内属于腑脏，外络于肢节”，这就是说经络是联系体表和脏腑之间的一种结构。通过它，脏腑疾病可反映于体表，而对体表穴位的刺激又可以治疗脏腑的疾病，所以经络学说是针灸治疗疾病的重要理论依据。为此，我们认为，体表脏腑相关联系是中医学经络学说的理论核心。

在针灸治疗疾病过程中，患者常主观感觉到有一种感觉传导现象，称经络感传现象（简称感传），古人称这种感传为“气”。《灵枢·四时气篇》曰：“灸刺之道，何者为宝……得气穴为宝”。《灵枢·邪气脏腑病形篇》中说：“中气穴，则针游于巷”。可以说，循经感传是“内属腑脏，外络肢节”的一种生理功能表现，亦即感传是经络脏腑相关联系的一个具体标志。

临床实践证明：针灸病人，其感传明显者治疗效果一般均较显著。明代杨继洲在《针灸大成》一书中指出：“有病远道者，必先使气直到病所”，并且以“宁失其穴，勿失其经，宁失其时，勿失其气”的警句，对针灸治疗时“循径取穴”和“气至病所”的重要意义作了精辟的概括，表明几千年来，历代医家对感传都在进行研究。然而，如何能取得良好的感传效果呢？这是尚需进一步探索而又非常重要的课题。我们认为，要想取得良好的感传效果，其中针刺手法及其他刺激穴位的方法（如激光针灸等）是值得深入探讨的。

自1972年以来，我们在对古典医著进行整理的同时，从经络感传现象、经络脏腑相关联系及针刺手法和激光针灸等多方面开展了对经络实质的研究。目前，国内外不少专家学者都在研究经络理论，并且积累了大量实验数据，这些资料对深入探讨经络实质都有非常重要意义。今后需要进一步创造和改进研究技术，运用现代科学的最新理论和技术来研究、阐明经络的实质。



# 经络学说的形成、发 展及其理论

## 2. 探讨经络特殊联系途径的意义

广州中医学院 何智明

中医的针灸疗法已经有几千年的悠久历史，它的理论依据是经络学说，而经络学说是中医学基础理论中的重要组成部分，它和阴阳五行、脏腑、营卫气血等学说共同组成我国独特的医学理论体系。这种理论至今一直指导着中医、针灸临床实践。对经络感传现象的研究不仅有其临床意义，同时也有非常重要的理论意义。几千年来，历代医学家都把掌握和控制经络感传作为提高临床针刺疗效的一个积极手段。

古代劳动人民在长期和疾病作斗争的实践中，发现某一内脏有病时，在体表的一定部位常有所反映，而针灸该部位时，便对该内脏疾病有较为良好的治疗效果。因此，中医学认为体表某些部位之间，以及这些部位和某些内脏之间，存在着一种经络的特殊联系途径。《灵枢·海论篇》说：“夫十二经脉者，内属于腑脏，外络于肢节”。它把所有的内脏器官和体表各部分密切地联系在一起，使人体形成一个互相关联的统一整体。所以，中医学认为，人既然是一个统一的有机整体，那么，体内和体外，脏腑与脏腑之间，都是密切关系、相互制约、相互协调的，而保持这种平衡和协调的基本结构，就是经络。因此，在中医学体系中，脏腑与经络是不可分割的，它们同属于人体内的各个组成部分，脏腑属于内，

而经络布于外，通过经络的传递，以“行血气而荣阴阳”把人体连贯为一个整体。

脏腑学说的主要论点之一就是脏腑相关理论，它集中体现在“表里”关系上，五脏六腑互为表里，是十二经脉的阴阳相贯、表里相通关系的体现。所以，历代医家对于阐述脏腑之互为表里这个问题上，都是以经络学说作为其理论根据的。《内经》说：“经脉者，所以行血气而荣阴阳，濡筋骨，利关节也”（《灵枢·本脏篇》）。脏腑之间通过体内经络的联系作用，构成了表里络属的关系，如手太阴肺经，属肺而络大肠；手阳明大肠经，属大肠而络肺。其它如心与小肠、脾与胃、肝与胆、肾与膀胱、心包与三焦等，皆通过体内阴经阳经脉的络属贯通。阴经络腑属脏，阳经络脏属腑，使每对脏腑在生理功能和病理传变上都密切地联系着。故《内经·素问调经论》说：“五脏之道，皆出于经隧，以行气血，血气不和，百病乃变化而生，是故守经隧焉。”可见脏腑功能活动，五脏六腑的互为表里，都是由于经隧与脏腑相互联结作用的结果，离开了经络这种特殊的联系通路，各脏腑便成为孤立静止的器官，也就失去其功能活动的意义。所以，当某经脉受邪时会导致阴阳表里经脉和相关脏腑互为影响，互相传变着。如当肺经受邪，可以直接影响大肠，而使大肠发生病变，出现便秘或泄泻的症候；当脾脏运化功能失调，可以影响胃经与肾经，出现食不化、腹胀满和水肿的症候。因此，“五脏变化之病”，必须联系经络的连属及其病理传变，作为临床考虑它们相互关系和影响的重要因素。这样，“脏腑相关”理论才不失其指导临床的价值。

脏腑学说理论认为“五脏常内阅于上七窍”、“五脏不和，则七窍不通”（《灵枢·脉度篇》），说明脏腑与五官在

生理、病理上都有着非常密切的关系，如肝与目、肾与耳、肺与鼻、心与舌、脾与口唇等。脏器与五官之所以息息相通、密切联系，主要是通过经络的联系及体内气血在经络输注运行作用的结果。根据《内经》记载，十二经脉和奇经八脉中大部分经脉的循行皆上头面至眼眶周围，和“目”发生联系。如睛明穴就是手（足）太阳、少阳及足阳明五脉的交会处，还有手少阴的支脉上挟咽，系目系（“目系”指眼和脑相通的脉络）；足厥阴经有一支“上入颃颡，连目系”。此外，任脉“上颐循面入目”，督脉、阴阳二筋脉亦通过足太阳经与眼部发生联系。总括言之，五脏六腑之精气借经脉皆上注于目，目与脑髓亦赖经脉沟通，所以古人认为“目者，五脏六腑之精也”（《灵枢·大惑论》）。古代医者全面认识脏腑与“目”发生联系的同时，又深刻体会到其中肝与“目”的关系最为密切。《内经》谓：“肝气通于目”，故“肝受血而能视”，当“血不养肝”时，便会发生如雀目、两眼干燥、眼花目眩等疾患。而赤眼之红肿热痛，亦多与“肝火上炎”有关。临床治疗这一类目疾，多以治肝为主。这就是前人在临床实践中运用经络理论而确立“肝开窍于目”之认识。又如肾与耳部的经络联系有手少阳三焦经、手太阳小肠经、足阳明胃经等，通过这些经脉的循行，把耳与脏腑密切联系起来。因此，耳部病变可以循经传入脏腑，而脏腑病变亦能循经脉达于耳部。“肾气通于耳，耳者肾之窍。”据《内经》记载，人身十二经脉中，有手太阳小肠支脉“却入耳中”；手、足少阳两道支脉均“从耳后入耳中，出走耳前”；手阳明之别络“入耳，合于宗脉”。其余足阳明、手厥阴等皆循于耳围。其中肾通过表里经脉，上循入脑至耳，同时又因“肾生骨髓”，“肾不生，则髓不能满”，而“脑为髓之海”，“髓海不

足则脑转耳鸣”。可见，在生理功能上，肾和脑及耳的关系极为密切。故《灵枢经》说：“肾气通于耳，肾和则耳闻五音（《灵枢·脉度》），而肾气亏虚者，则往往伴有耳鸣、听力减退，甚至出现耳聋。说明古人对“肾开窍于耳”的认识，也是在经络理论为指导的前提下确立的。其他如心气通于舌，舌为心之苗；肺气通于鼻，鼻为肺之窍；脾气通于口，其华在唇等，均与经脉循行有密切关系。总的来说，“十二经脉，三百六十五络，其血气皆上于面而走空窍”（《灵枢·邪气藏府病形》）。所以，经络的特殊联系途径也是中医学“五脏六腑开窍”的理论依据。

中医学认为，人体通过经络把所有脏腑和体表各个部分密切地联系在一起，从而使人体成为一个相互关联的统一整体。现代生理学也证实人体是一个统一的整体，各个器官之间均存在着一定规律的联系，而这种联系是通过神经系统实现的。

中医学的经络学说和现代神经解剖学、生理学，都是在实践中被证明是正确地反映了人体客观规律的，它们是在不同历史条件下的产物，各有自己的特点。人体既然是一个统一整体，则在完整统一的有机体内当然不可能存在两套互不相关的功能调节体系。迄今，我们对人体的结构和功能的了解还是很不够的，因此，探讨经络的特殊联系途径，这对进一步认识人体功能调节的规律有着非常重要的意义。

国内外已经有许多学者利用体表生物活动点（穴位）和脏腑的相关联系来诊断、治疗疾病。他们对各种疾患病人的体表经穴电参数进行测定，已收集了大量的数据，通过电子计算机进行数据处理，比较、判断健康人和各种病人的情况，进而利用经络诊断疾病，有可能建立经络诊断学。也有人根

据循经感传“气至病所”的规律，利用穴位作为治疗点（生物活动点），施加适宜（补泻）的刺激参数（强弱、频率），调节机体的生理平衡，进而创立经络治疗学。

经络感传现象的研究，尽管已经取得了较大的进展，但要搞清楚经络系统调节规律，阐明经络本质，还有着很大距离，需要我们付出更加艰巨的努力。今后我们应该继续坚持应用现代科学技术进行多学科的客观化的研究，密切结合临床实践进行经络理论研究。例如，应用病理生理学和形态学的方法研究体表内脏联系途径与活动规律；应用生物化学和分子生物学方法研究神经介质、内分泌激素以及代谢物质等因素对循经感传和“气至病所”的影响；应用免疫学方法研究循经感传、“气至病所”时免疫功能变化等。在临幊上结合各种病人研究他们的循经感传和“气至病所”规律；在实验室可建立各种动物病理生理模型，在一定控制条件下测定动物体穴位变化、沿经变化、效应器变化、中枢和外周的变化。

经络感传的深入研究将为生物学、解剖学、组织学、生理学、生物化学、病理学、免疫学、诊断学、治疗学等医学生物科学开辟新的研究领域，增加新的篇章，将为世界新医学的发展、为人类保健事业作出贡献。

### 参 考 文 献

- [1] 何智明：《经络感传现象研究进展》，《新中医》，12:33~35，1981
- [2] 季钟朴：《经络现象研究的今天和明天》，《中医杂志》，22(8):