

看懂 经气脉络

上 中医与人体的和谐之舞

王唯工 / 著

霍普金斯大学生物物理博士眼里的中医

人人都能读懂的中医

以中医经典为指导，用科学方法做验证

中医，作为东方数千年来主流医学，蕴藏着丰富的哲学内涵，从《黄帝内经》等中医经典，到望闻问切等诊疗手段，以及病理论析，无一不是以传统文化和中国古代哲学思想为基础的。不懂传统文化，就难以读懂中医。王唯工博士穷尽30年时间，以现代科学思维解析中医，以生物物理学理论实证“经、气、脉络”及中医医理，让不懂中国传统文化的读者，也能轻松读懂中医。

 海南出版社
HAINAN PUBLISHING HOUSE

王唯工 / 著

看懂经气脉络

① 中医与人体的和谐之舞



气的乐章 © 2006 王唯工

水的漫舞 © 2007 王唯工

气血的旋律 © 2010 王唯工

气的大合唱 © 2011 王唯工

以脉为师 © 2013 王唯工

中文简体字版 © 2015 海南出版社

本书经作者及城邦文化事业股份有限公司商周出版事业部正式授权，同意经由海南出版社有限公司，出版中文简体字版本。非经书面同意，不得以任何形式任意重制、转载。

版权所有 不得翻印

版权合同登记号：图字：30-2014-115 号

图书在版编目（CIP）数据

看懂经气脉络：霍普金斯大学生物物理博士眼里的

中医：全2册 / 王唯工著. -- 海口：海南出版社，

2015.12

ISBN 978-7-5443-6216-0

I. ①看… II. ①王… III. ①经络-研究 IV.

① R224.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 209195 号

看懂经气脉络：霍普金斯大学生物物理博士眼里的中医

作者：王唯工

选题策划：李继勇

责任编辑：孙芳

装帧设计：黎花莉

责任印制：杨程

印刷装订：北京盛彩捷印刷有限公司

读者服务：蔡爱霞

海南出版社 出版发行

地址：海口市金盘开发区建设三横路2号

邮编：570216

电话：0898-66830929

E-mail: hnbook@263.net

经销：全国新华书店经销

出版日期：2015年12月第1版 2015年12月第1次印刷

开本：787mm × 1092mm 1/16

印张：33.5

字数：480千字

书号：ISBN 978-7-5443-6216-0

定价：69.00元（全二册）

【版权所有 请勿翻印、转载，违者必究】

如有缺页、破损、倒装等印装质量问题，请寄回本社更换



目 录

- 自序 由中医看中华文化 / 1
- 缘起 / 4
- 前言 现代生物医学的盲点 / 6



第一部：气的乐章

气与经络的科学解释 / 17

第一章 气——回到未来的年代 / 19

- 西医未解的循环难题 / 20
 - 流体力学理论备受挑战 / 20
 - 七个当今生理学无法解释的问题 / 22
- 气才是解决现代病的重点 / 28
 - 中医的气与经络 / 28
 - 气就是一种“共振” / 33
 - 血液循环的周期现象 / 37
 - 以共振观点试答生理学的难题 / 41

第二章 共振——中医的现代科学解释 / 47

- 气即共振：血液循环的原动力 / 48
 - 经络演化论与共振谐波的发展 / 48
 - 以共振观点看循环系统结构与功能 / 53
 - 心脏自调与体循环外调的共振 / 56
 - 血压与高血压 / 61

- 经络、穴道、器官形成共振网路 / 69
 - 经络的共振结构 / 69
 - 经络与身体不同部位的相关性 / 77
 - 部位与经络：三焦与三焦经 / 80

第三章 脉诊——未来医理的基础知识 / 83

- 倾听身体的共振旋律 / 84
 - 脉诊是人体状态的总报告 / 84
 - 脉诊就是基础循环生理学 / 91
- 脉诊指标、中药与安慰剂的运用 / 107
 - 如何判断脉诊 / 107
 - 如何运用脉诊 / 113
 - 中药与脉诊 / 118
 - 安慰剂效应 / 121
- 疾病的根源与五行相生相克的原理 / 124
 - 心脏疾病 / 124
 - 脑、胃、脾的疾病 / 130
 - 五行与相生相克 / 133
 - 阴阳、五行与虚实、补泻 / 140
 - 外伤 / 145

第四章 健康与养生之道 / 149

- 日常养生的脉诊运用 / 150
 - 内外伤，过敏与呼吸法 / 150
 - 经络循环与原理的运用 / 153
 - 经络与季节的关系 / 157
 - 中西医应相辅相成 / 159
- 回顾与展望 / 164

- 循环与谐波共振 / 164
- 脉诊与病灶定位 / 167
- 缺氧与预防治疗 / 171
- 复健与运动生理学 / 176
- 胎教与电磁场的影响 / 180



第二部 气的大合唱

深度剖析诊断、辨证、论治方剂的根本原理 / 183

第一章 共振与气 / 185

- 水与湿 / 186
- 中医之特色 / 187
- 三焦经与全身之气 / 190
- 由三、六、九共振频看《伤寒论》 / 192
- 三焦经之特性 / 193
- 三焦系统 / 193
- 营卫系统与三焦系统 / 195
- 卫气与外气 / 196
- 胆经为两组和弦之共同频率 / 197
- 只有二组和弦的大乐器 / 198

第二章 中西医的比较 / 199

- 中医与西医之比较 / 200
- 中医之现况 / 201
- 中医的望、闻、问、切 / 202
- 二十八脉 / 203
- 脉诊现代化的研究 / 205

八纲辨证 / 206

病因与治法 / 208

病因 / 210

治法 / 215

第三章 中医药的特色 / 217

中药之药理 / 218

为什么要找寻中医之特色? / 219

我们如何选择研究中医的方向 / 221

设计实验 / 223

意外的发现 / 227

由气看药性 / 231

归经的研究 / 234

方剂之结构 / 237

身体之防御是如何出错的? / 239

这个漏洞要怎么侦测呢? / 240

这个漏洞要怎么补救呢? / 241

物理治疗有什么好处? / 243

方剂是什么? / 244

温病的方剂 / 246

安宫牛黄丸 / 248

抢救刘海若 / 252

身外之物与身内之务 / 256

第四章 小结 / 259

小心地求证 / 260

中西医结合! / 262

中医的发展与发扬光大 / 263

自序

由中医看中华文化

我先打个比方。西方有个谚语，“不要把洗澡盆中的婴儿与脏的洗澡水一起倒掉了”，且由这个比方来分析。婴儿是中华文化的优良部分，而脏的洗澡水就是中国传统中恶的部分，是脏水，是酱缸。在海峡这一边，自从老蒋叫出“复兴中华文化”，就把婴儿一直泡在脏水里。如今婴儿固然还在，但是头上长疮，脚底流脓，为什么呢？因为不论好的坏的，一律照单全收。而大陆那一端，把酱缸似的脏水倒了，澡盆也洗干净了，但如今在到处找婴儿。为了怕孔子变成了韩国人，赶紧把孔子像立在天安门广场毛主席的对面。“打个比方”，其实就是中华文化的一大特色。就是类比逻辑。

在西方的文字中，主要用的是数位逻辑，一切由01，也就是阴阳来组成，例如a是00000，b是00001，二十六个字母用 $2^5=32$ 个代号就够了，就能组成所有的字母及句子。

而汉字呢？所有的部首，虽然只有代号可以用数位逻辑代表，但各个部首也自有其类比的意义。所以中文可以拆字，英文就不行。中文的金银钢铁之金边，是部首，也同时代表其为金属。

在中华文化中，优美的部分还有八卦及《易经》。八卦是 $2^3=8$ ，由阴阳重复三次造出来的。由西方数位逻辑来看，不过是三位元的代号而已，《易经》六十四卦是 $2^3 \times 2^3=8 \times 8=64$ ，不过是六位元的代号而已，但在中华文化中，却用《易经》每一卦来代表某一种天下大势，而每一爻就是自身所处的地位，因而《易经》就成了高深的治国平天下的大道理。

中华文化的另一精华是中医，中医以脏象、经络为基础，推演出特有的整体观，成为整体治疗的最先进医学思想。综观中华文化中的优点汉字、《易经》、中医，都是由数位逻辑的推演，进而以类比逻辑推广其用，所以无时无刻不回到具象的意义来，不会因为不断细分，而失去方向或整体感。

而中华文化中的脏水呢？是五行假说，把世上一切事物皆分为金木水火土、相生相克，而且深以为天下之道皆尽于此。

五行理论可以在中医应用，可以描写部分脏象，那是因为心跳是周期性的，因此与心跳共振之器官，必有其对应之谐波。再由谐波之间的相互作用，例如本部分中所谈的二、四、六谐波，或三、六、九谐波等和弦，让五行来描述脏象可能有七至八成的正确性。

但在一些没有周期特性的事物，如五色、五音、五果、五蔬……如果事事都想塞进金木水火土的模板而且相生相克，那恐怕连二成三成的正确性都困难。而阴阳家、茅山道士，一再穿凿附会，众口铄金，生硬地将之套进各种生活事物之中。于是地球有五大洲，太阳系有五大行星……如果行星发现了第六个，就只好辩解六与五也差不多嘛；那么如何相生相克呢？只好阿Q一下喽！这种文化不断发展就成为脏水、酱缸。

清末时，此邪说到达极盛期，于是白莲教、义和团也就应运而生。当西洋的坚船利炮打碎了这个五行相生相克的美梦，于是《差不多先生》《阿Q正传》就是文人对这些脏水、酱缸的反讽，但是提不出问题的根源。有识之士高喊“中学为体，西学为用”，却不知体为何物。

这个荒谬的五行理论无限放大，也造就今天台湾电视节目，既有灵异，更多算命，介绍各种求财、求姻缘、改运的风水、法术、摆饰。将军们不问战技问鬼神；交通单位为求减少事故不问安检，只求改大门；大街小巷神坛林立，拜着古今中外各式各样的怪力乱神，以致神棍充斥，淫僧横行。

阴阳就是01，是所有数位逻辑的基础，将阴阳再给予类比的意义，男为阳女为阴，天为阳地为阴，将万物皆分为阴阳，到此为止没什么不妥。在八卦与《易经》的演化中，同时对各卦给予类比的意义。这是中华文化整体观的源头，整体观就是随时回头看全局，是由类比逻辑延伸而来的。西方文化

的根源全为数字逻辑，其不断发展愈分愈细，造成见叶不见林、见分子不见身体的微观发展，虽然进步神速，却忘了考虑身体是整体的。社会也是整体的，局部的过度发展，未必对整体有利。金融海啸、地球暖化都是只求局部利益、一己利益的极大值，所造成的恶果。

内地尊崇唯物论，也就是一切讲科学、讲证据的精神，的确将牛鬼蛇神一网打尽，但是却失去了婴儿，忘了自己由何而来，自己文化优点何在。

我们对中华文化的发展有以下的期许：

一、电脑如能同时使用数位及类比逻辑，将使汉字的文书处理大大加速，每人每天省半小时文书处理的时间，这对整个国家的发展是何等重大。而拥有此二种逻辑同时使用的电脑，中医之整理、简化，也会有革命性的进步。

二、简体字应再检讨，把一些简化到失去类比意义的字，重新设计，以保留文化中的精华，例如葉简化为叶，叶如何与树葉有调，我实在参不透！

缘 起

五十八年前，在对日抗战中最苦的一年，重庆郊外一个偏远穷困的村中，天微亮，母亲自个儿生下了我，二位兄长去请产婆尚未回来。刚死了两个女儿的母亲以自备的用具，勇敢地剪了脐带。二周的肚脐发炎，没带走我的小命，只留下一个大而深的肚脐眼。

小时候，我是过动儿，二岁时，玩小凳子压碎了睾丸，痛得死去活来，现在总觉得一个大些，一个小些。四岁时，被铁锤重击印堂穴，血洒了一地，好在没打瞎眼睛，却换来包拯的黑脸，加上两眉间的大印记。从此头部循环不良，也因此治好了过动的毛病。六岁时，由四公尺的树上掉下来，半小时才醒过来，受了内伤吧，后来左背之天宗、膏肓长出恶疮，半年不收，愈后结成一寸大小下陷恶疤。八岁时，被石块击中右头部脑空、玉枕附近，血浸半身。九岁时，被毒虫咬，毒液散布，全身浮肿发斑，住院三天才脱离险境。

最近研读中医及一些命理，原来我的命是日月反背很难养大的，难怪以前算命先生总说“这孩子，过了十岁再来算”。

十岁以后大灾大难是没了，可是印堂、玉枕、膏肓的旧伤都纠缠不去，癫痫头、鼻炎、耳鸣、头晕、喉咙肿大、青春痘……一直到上大学，真是快要活不下去了，整天头昏眼花、失眠、鼻涕倒流、齿牙动摇、以口呼吸……大三时，决定去学太极拳，由此门户进入气的世界，漫游三十余年。自己体会得最真切，当脉诊的工具第一次使用时，量出了我胆经的循环，到头上去的血液，是一般人的三分之一。也由脉诊的指引，找到了这三个旧伤，不断的

复健。于是气的研究与脑的开窍，一起并进，一起发展。

这本书的内容，是过去二十年来自我体验，并与病人、学生一起学习、研究而来的一些心得，大多经过小心的求证，也有些大胆的假设。且就当是汉唐医学现代化的起始点，一个垫脚石，一个入口站，希望大家踏着前进。

在我研习中医的过程中，曾多次就教于马光亚先生、黄明德先生、周左宇先生、魏开渝先生，四位前辈给予我的助益极深，特此感谢。

最后，感谢楼宇伟先生的热心协助，让本书顺利出版。

前言

现代生物医学的盲点

近代十大死因多与循环有关

近年来生理教学上出现了一些消长趋势，血液循环在生理学课本里的篇幅每年不断地缩小，神经、内分泌学等其他课程却不断增加。为什么？这是因为旧的循环理论经过验证之后，有许多无法自圆其说的部分，所以被引述的比重愈来愈小。但事实上，心血管、中风、糖尿病等循环方面的现代病，却是愈来愈多。由此可见现在的循环理论是有问题的，否则不应该如此。

表一与表二分别是台湾地区与美国的十大死因。国人的十大死亡原因与美国相当接近，不过我们的第一名是癌症，而且比脑血管疾病高很多。我们的心脏病比较少，癌症比较多，表示我们的生活环境比美国恶劣。我们的意外事故也比美国多（其实事故多也可以说是环境比较差，代表整个交通环境质量较为低下）。如果我们把自杀及事故这两项跟生理较无直接关联的因素拿掉不看，其他的死亡原因大部分都是由于循环不良造成的：脑血管疾病是循环病、心脏病是循环病、高血压是循环病，癌症、慢性病、肺炎、肾炎，也都还是循环病。

一般人直觉上可能会觉得有些现代病好像与血液循环没有直接关系，但如果你仔细想想，就会知道这些病均是循环的问题。譬如为什么我们会发生肺炎或肾炎？发生肺炎的最主要原因，是因为细菌躲在肺里。细菌为什么不躲在别的地方而躲在肺里？那是因为肺的循环不好，成了偏远地区，好比身体里有一个“梁山泊强盗窝”，坏的东西都躲到那里去了。

表一

2001年台湾地区十大死因			2001年台湾地区十大癌症死因		
排序	死亡原因	每十万人死亡数	排序	死亡原因	死亡人数
1	恶性肿瘤（癌症）	147.68	1	肺癌	6,555
2	脑血管疾病	58.82	2	肝癌	6,415
3	心脏疾病	49.25	3	结肠直肠癌	3,457
4	事故伤害	42.58	4	胃癌	2,446
5	糖尿病	40.79	5	口腔癌	1,560
6	慢性肝病及肝硬化	23.45	6	女性乳癌	1,241
7	肾炎、肾征候群及肾变性病	18.15	7	非何杰金淋巴瘤	1,024
8	肺炎	16.77	8	食道癌	999
9	自杀	12.45	9	胰脏癌	992
10	高血压性疾病	7.90	10	子宫颈癌	939

资料来源 / 中国台湾“卫生署”国人的十大死亡原因与美国相当接近，不过我们的第一名是癌症，而且比脑血管疾病高很多。美国人的第一名是心脏病，相对的，我们的心脏病、脑血管死亡率都还比较少。这可能与双方的饮食习惯差别有关。

表二

美国地区2000年十大死因	
1	心脏病
2	恶性肿瘤(癌症)
3	脑血管疾病
4	支气管炎、肺气肿及气喘
5	事故伤害
6	糖尿病
7	肺炎
8	阿兹海默症(老年痴呆症)
9	肾炎、肾征候群及肾变性病
10	败血症

资料来源：National Vital Statistics

Rrport, Vol.49, No.1

血液循环可以说是身体统治每一个器官及组织所使用的工具，血液循环里面包含所有我们进攻、防守所需的物质。当肺的循环变坏时，白血球、抗体无法顺利输入，细菌便容易滋生，因而产生肺炎。同样的道理适用在全身每个部分——气管的循环不好，细菌生长容易，就会产生气喘。

所以，如果我们要彻底解决现代病、远离十大死因，就必须从血液循环着手。

旧的循环理论有问题

基因疗法无助于改善十大死因

然而，自从1970年之后，循环理论的论文就渐渐少了，因为研究不出新东西来。现代生物医学的主流是基因，科学家们至少做了廿年以上遗传工程

的研究，可是有多少疾病是经由这些研究工作真正治好的呢？

前述十大死因并没有任何一项因为基因的研究而有重大改善。十几年前基因疗法开始发展时，大家都希望这些病都是因为遗传造成的，希望找到心脏病的基因、癌症的基因、脑中风的基因等等，医界、专家一直从事这样的研究。糖尿病方面的研究也非常多，一直想找出到底哪些基因与糖尿病有关。可是到目前为止并没有显著的成果。反而因为饮食习惯与环境的改变，糖尿病流行率已达7%（美国）及3.5%（台湾地区）。

因此，对于基因工程，我们应该从两个方向去想：第一个方向是基因工程学本身有没有缺陷？第二个方向是基因工程能否治所有的病？

所有的人类基因图谱在2000年的时候就已经公布了。但所谓的基因疗法对十大死因，却没有一项有直接疗效的。基因疗法可以治疗甚么疾病呢？有的，如CNN报道的先天免疫不全症候群就可以治疗，但这种病症只是少数人的死因，而且自1999年起许多基因疗法的研究都暂停了。为什么呢？因为当初研究单位以为基因治疗是风险较低的，所以临床实验许可发得很松。直到一位年轻病人在宾州大学因此致死的案件发生后，美国食品药物局（FDA）的看法才趋于保守。以前人工心脏的研究也是如火如荼地展开的，但现在几乎都中止了。基因疗法的结局很有可能与人工心脏一样。赛莱拉基因图谱（CeleraGenomics）公司创办人文特尔（Craig Venter）先生就在2001年初离开该公司的前一年宣布，他认为未来生物医学的走向是蛋白质疗法（Protein Therapy），真正可用基因来治的病并不多。长时间以来，在已开发国家的十大死亡原因当中，我们所知道的疾病没有一个是可以用基因疗法来治疗的。

换句话说，即便我们解开了人类所有的基因，仍有一个最根本的问题要面对——这些基因的功能为何？好比说纵使我们有台湾两千三百万人的名单，可是若不了解每一个人的行为和他所占的位子及重要性，我们仍然无法得知台湾地区的社会是如何运作的。假使从这份名单中随便抽一个出来，人数最多的基层公务人员、劳工和农民一定是抽中概率最高的，但是，我们能就此掌握台湾的运作优势或是发展趋势吗？在做基因疗法时也是一样：我们随机抓一个基因出来，那个基因很可能是最不重要的，因为越不重要的基因

数量越多，越是调控性的基因数量越少。所以，即使我们解开了所有的基因，若不了解它的功能，依然不知道疾病发生的问题所在。

根据报道（2001年8月7日《联合报》），哈佛大学一位华裔教授刘宗正说，人体共有三万多个基因，其中两万多个与心脏病相关。而他研究的有关心脏衰竭的一个子题，就与二百五十个基因相关！这样复杂的基因对应关系似乎很无奈地说明了基因疗法在主要现代病治疗上的还不切实际，甚至不可行。

现代科学研究之所以会走入这样的方向，主要有两个原因。其一是我们经常都是会做什么研究就做什么研究，所以有了基因研究的工具之后，大家就都去做基因研究。其二是循环理论始终没什么进步。旧的理论问题很多，新的理论又没有产生，这便造成循环疾病成为十大死因这么久，医界还找不出解决、治疗的方法。

从生命的发展来看，一个生命发育最活跃的时候是胚胎时期，所以假使一个胚胎基因有问题，在胚胎发育的时期就应该会显现。通常胚胎成长的初期，是危险性最高的时候，也最容易流产。等到小婴儿生出来、慢慢长大到青春期，基因又活跃一次。假如在这些关键时刻都活过来了，怎么会到二十来岁之后，基因又再出现问题？又怎么会在中年后产生高血压、心脏病呢？这是很难令人理解的。一个有问题的基因，应该在他成长期使用得最多的时候发病，怎么会等到老化之后才有问题？等到六十几岁生命都快要收摊的时候，才说基因是高血压的成因，在逻辑上显然有矛盾之处。

目前距离以基因治疗疾病的目标还非常遥远，这也是近来所谓的主流医学、基因工程所面对的最重大的挑战。

现代医学对疾病成因的认知盲点

相关性不等于因果关系

其实糖尿病、高血压并不是很难治愈的，问题是我们得知道病因从哪里