

历代科学小品选

汤 效 纯 选 注

湖南科学技术出版社

科学小品选

汤放健 选注

责任编辑：贺碧君

*

湖南科学技术出版社出版

(长沙市展览馆路14号)

湖南省新华书店发行 湘潭市彩色印刷厂印刷

*

1984年2月第1版第1次印刷

开本：787×1092毫米1/32 印张：9.25 字数：167,000

印数：1—11,100

统一书号：10204·4 定价：1.00元

目 录

医 药 篇

神医扁鹊·····	司马迁 (3)
华佗治病·····	范 晔 (13)
养生论·····	高 湛 (21)
治针道士·····	卢 氏 (24)
采药·····	沈 括 (27)
秦皮·····	沈 括 (32)
被打勒死假作自缢·····	宋 慈 (35)
救死方二则·····	宋 慈 (40)
黄芩汤·····	李时珍 (44)
花蛇·····	李时珍 (48)
三七·····	李时珍 (51)
默庵诊症·····	刘献廷 (53)
景岳视疾·····	俞 震 (57)

机 械 技 术 篇

奇特的木偶·····	列御寇 (63)
巧手马钧·····	傅 玄 (67)

鼠市	陶 潜 (74)
候风地动仪	范 晔 (76)
蔡侯纸	范 晔 (80)
祖冲之	李延寿 (84)
马待封	牛 肃 (90)
活版印刷术	沈 括 (97)
指南针	沈 括 (101)
黄道婆	陶宗仪 (103)
造竹纸	宋应星 (107)

农林水牧渔篇

李冰治都江堰	常 璩 (117)
栽树	贾思勰 (124)
种树郭橐驼传	柳宗元 (128)
洛阳牡丹	欧阳修 (134)
三埽合龙门	沈 括 (140)
以虫治虫	沈 括 (144)
陕西谷率	庄季裕 (146)
象	周去非 (149)
鱼苗	周 密 (156)
甘薯疏序	徐光启 (159)
荔枝	徐光启 (166)
珍珠	宋应星 (170)
蜂蜜	宋应星 (178)

建筑、采掘篇

- 永宁寺·····杨銍之(185)
预浩父女·····欧阳修(195)
梵天寺木塔·····沈括(198)
石油·····沈括(201)
鱼龙石·····杜绾(205)
火井·····宋应星(209)

军事科学篇

- 田忌赛马·····司马迁(213)
孙臆减灶·····司马迁(215)
八阵图·····郾道元(219)
虞诩增灶·····司马光(223)
火牛阵·····司马光(227)
火药·····宋应星(233)

其 他

- 曹冲称象·····陈寿(239)
陨石·····沈括(241)
雷电·····沈括(245)
避风行船·····沈括(248)
海市蜃楼·····沈括(250)
零陵石燕·····杜绾(252)

虎·····	周去非(254)
曹绍夔·····	王 圻(257)
舟浮牛出·····	李 贇(260)
地震·····	蒲松龄(262)
河中石兽·····	纪 昀(266)
台湾海峡·····	纪 昀(270)
明公察案·····	纪 昀(274)
成衣匠·····	钱 泳(278)

医药篇



神 医 扁 鹊

司 马 迁

其后扁鹊过虢^{〔1〕}。虢太子死，扁鹊至虢宫门下，问中庶子喜方者曰^{〔2〕}：“太子何病，国中治穰过于众事^{〔3〕}？”中庶子曰：“太子病血气不时^{〔4〕}，交错而不得泄，暴发于外，则为中害^{〔5〕}。精神不能止邪气，邪气蓄积而不得泄，是以阳缓而阴急^{〔6〕}，故暴蹶而死^{〔7〕}。”扁鹊曰：“其死何如时？”曰：“鸡鸣至今。”曰：“收乎^{〔8〕}？”曰：“未也，其死未能半日也。”言：“臣齐勃海秦越人也，家在于郑^{〔9〕}，未尝得望精光^{〔10〕}，侍謁于前也^{〔11〕}。闻太子不幸而死，臣能生之^{〔12〕}。”中庶子曰：“先生得无诞之乎^{〔13〕}？何以言太子可生也！臣闻上古之时，医有俞跗^{〔14〕}，治病不以汤液、醪酒^{〔15〕}、铍石^{〔16〕}、挢引^{〔17〕}、案扞^{〔18〕}、毒熨^{〔19〕}，一拨见病之应^{〔20〕}，因五藏之输^{〔21〕}，乃割皮、解肌、诀脉^{〔22〕}、结筋、搦脑髓^{〔23〕}、揲荒^{〔24〕}、爪幕^{〔25〕}、湔浣肠胃^{〔26〕}、漱涤五藏、练精易形。先生之方能若是^{〔27〕}，则太子可生也；不能若是而欲生之，曾不可以告咳婴之儿^{〔28〕}。”终日^{〔29〕}，扁鹊仰天叹曰：“夫

子之为方也^[30]，若以管窥天，以邻视文^[31]。越人之为方也，不待切脉、望色、听声、写形^[32]，言病之所在。闻病之阳^[33]，论得其阴；闻病之阴，论得其阳。病应见于大表^[34]，不出千里，决者至众，不可曲止也^[35]。子以吾言为不诚^[36]，试入诊太子，当闻其耳鸣而鼻张，循其两股以至于阴，当尚温也。”中庶子闻扁鹊言，目眩然而瞋^[37]，舌舛然而不下。乃以扁鹊畜入报虢君。

虢君闻之，大惊，出见扁鹊于中阙^[38]，曰：“窃闻高义之日久矣^[39]，然未尝得拜谒于前也。先生过小国，幸而举之^[40]，偏国寡臣幸甚^[41]！有先生则活，无先生则弃捐填沟壑^[42]，长终而不得反^[43]。”言未卒^[44]，因嘘唏服膺^[45]，魂精泄横，流涕长潸^[46]，忽忽承映^[47]，悲不能自止，容貌变更。扁鹊曰：“若太子病，所谓尸蹶者也^[48]。……形静如死状，太子未死也。……”扁鹊乃使弟子子阳厉鍼砥石^[49]，以取外三阳五会^[50]。有间^[51]，太子苏。乃使子豹为五分之熨^[52]，以八减之齐和煮之^[53]，以更熨两胁下，太子起坐。更适阴阳，但服汤二旬而复故。故天下尽以扁鹊能生死人^[54]。扁鹊曰：“越人非能生死人也，此自当生者，越人能使之起耳。”

扁鹊过齐，齐桓侯客之^[55]。入朝见，曰：“君有疾在腠里^[56]，不治将深。”桓侯曰：“寡人无疾。”扁鹊

出，桓侯谓左右曰：“医之好利也，欲以不疾者为功。”后五日，扁鹊复见，曰：“君有疾在血脉，不治将深。”桓侯曰：“寡人无疾。”扁鹊出，桓侯不悦。后五日，扁鹊复见，曰：“君有疾在肠胃间，不治将深。”桓侯不应。扁鹊出，桓侯不悦。后五日，扁鹊复见，望见桓侯而退走。桓侯使人问其故，扁鹊曰：“疾之居腠理也，汤熨之所及也^[57]；在血脉，鍼石之所及也^[58]；其在肠胃，酒醪之所及也^[59]；其在骨髓，虽司命无奈之何^[60]。今在骨髓，臣是以无请也^[61]。”后五日，桓侯体病^[62]，使人召扁鹊，扁鹊已逃去。桓侯遂死。

.....

扁鹊名闻天下。过邯郸^[63]，闻贵妇人^[64]，即为带下医^[65]；过雒阳^[66]，闻周人爱老人，即为耳目痹医^[67]；来入咸阳^[68]，闻秦人爱小儿，即为小儿医：随俗为变。秦太医令李醯自知技不如扁鹊也^[69]，使人刺杀之。

至今天下言脉者，由扁鹊也。

〔说明〕

本文节选自《史记·扁鹊仓公列传》。作者司马迁（约公元前145—前87年），字子长，龙门夏阳（今陕西省韩城县）人。年青时期，足迹遍大半个中国。不久，继其父司马谈为大史令，得以饱览皇家秘籍。后因替投降匈奴的汉将李陵辩护，

触怒了武帝刘彻，被处官刑，蒙受大辱，“忍隐苟活”，发愤写成了“究天人之际，通古今之变，成一家之言”的我国古代第一部纪传体通史——《史记》。

此文中记述的扁鹊，姓秦，名越人，家在齐国勃海郡郑县（今河北省任丘县）。青年时代，曾向名医长桑君学习，后来他又在河北、陕西、山西一带行医多年，不断吸取了民间经验，因而成为了战国初年一位了不起的医学家。由于他医术高明，简直是手到病除，跟传说中黄帝时代的神医扁鹊一样，加上他十分关心群众疾苦，因此人们尊称他为“扁鹊”。

扁鹊精通内科、妇产科、小儿科、五官科等多种门类，熟悉汤剂、针灸、砭石、蒸熨、按摩等多种医疗手段，奠定了至今仍在指导临床实践的中医“四诊法”，即：望（观察病人的形色）、闻（谛听病人的声音、气味）、切（切脉和探摸身体有关部位）、问（查问病人的感受），把我国古代的医疗科学提高到了一个新的水平。文中所载扁鹊使虢国太子复活和对齐桓侯的诊断诸事，简直有些神奇。在二千三、四百年前，既没有化验设备，又没有听视仪器，就凭一套“四诊法”，竟能把病情判断得那样准确！内中描述虽不免有所夸张，但从中的确可以看出扁鹊辩证施治的巧妙运用。

〔注释〕

〔1〕虢（guó）国 周代国名，在今河南省陕县东南。

〔2〕中庶子 太子的侍从官员。

〔3〕治禳（ráng） 举行消灾求福的祈祷仪式。

〔4〕病血气不时 患了血气运行不正常的毛病。病，此为动词，患病。

〔5〕中害 内病。害，病害。

〔6〕阳缓而阴急 即阳虚阴盛。指阳气虚弱，阴气旺盛。中医理论讲究“八纲辨证”，认为阴阳是其中重要的两大纲，它们在人体内的作用一般是维持相对平衡，倘若某方过强或太弱就要生病。

〔7〕暴厥（jué决） 突然昏迷，不省人事。厥，中医病症名。

〔8〕收 收殓，将尸体装进棺材。

〔9〕鄭（mò暮） 县名，即今河北省任丘县。原本作“郑”，裴駰《集解》：“郑当为鄭。鄭，县名，今属河间。”

〔10〕精光 高雅的音容、仪貌。

〔11〕侍謁（yè叶） 陪侍与拜见。

〔12〕生之 使之生，让他复活。

〔13〕诞 本言荒诞、荒谬，此为欺骗。

〔14〕俞跗（fū夫） 或作俞树、榆柎。黄帝的大臣，又是良医。

〔15〕醴酒 药酒。酒，原本作“洒”，《史记会注考证》说疑是“酒”字之误。

〔16〕鑱（chán馋）石 即石针。上古以砭石为针。

〔17〕桥（jiǎo矫）引 导引，或叫气功导引。

〔18〕案栢（wán玩） 按摩。

〔19〕毒熨（wèi畏） 用药物熨贴。毒，指药。

〔20〕病之应 指与疾病相应的症状、表象。

〔21〕五藏之输（shù恕） 心、肝、脾、肺、肾五脏的穴道。藏，即“脏”。输，即“腧”，穴位。

〔22〕决 即“决”，通导。

〔23〕擗（nuò诺） 整理。

〔24〕揲（shè舌）荒 即“铍育”，针刺膏肓。荒，膏肓，指心下膈上的部位；是医术一般的人所不敢动的地方，故有“病入膏肓”的说法。

〔25〕爪幕 疏通病障。

〔26〕湔浣（jiān huàn坚涣） 洗涤。

〔27〕若是 象这样。是，这；指代上述诸种技术。

〔28〕咳(hái孩) 嬰之儿 刚会发笑的小儿。咳, 小儿笑声。

〔29〕终日 此指良久, 老半天。

〔30〕夫子 对人的尊称, 相当于今天的“先生”。

〔31〕以管窥天, 以郄(xì戏)视文 拿一根竹管去观察天象, 从隙缝中去考察地貌。郄, 即“隙”。文, 即“纹”, 指地的脉理。

〔32〕写形 审视形态。它与切脉、望色、听声同为中医诊断病情的方法。

〔33〕阳 阳与阴这两个概念是中医用来说明病理、诊断等问题的—种理论。张守节《正义》说, 肠为阴, 背为阳。内脏有病, 则出行于阳, 外体有病, 则入行于阴。

〔34〕见于大表 从人体的外表显现出来。见, 即“现”。

〔35〕曲止 全部说明原委。止, 语助词, 无实义。

〔36〕不诚 不真实。

〔37〕眩(xuàn炫)然 两眼充满了疑惑的样子。 瞬 即“瞬”, 眨眼。

〔38〕中阙(què确) 中廷。古人接见贵宾的地方。

〔39〕窃闻 听说。窃, 表谦称的副词。

〔40〕举之 使他(指虢太子)死而复起。

〔41〕偏国寡臣 偏远的国家, 小小的臣民。这是虢君自谦之词。

〔42〕沟壑(hè贺) 山谷。

〔43〕反 即“返”。此指死而复活。

〔44〕卒 終了; 完毕。

〔45〕嘘唏服臆(xū xī bì yì虚希闭意) 叹息忧伤。服臆, 也写作“悞臆”、“膈臆”, 因悲愤忧伤而使气郁结。

〔46〕长漈(shān衫) 长时间流泪。漈, 流泪的样子。

〔47〕承睫(jié劫) 即“承睫”, 指泪珠挂在眼睫毛上。

〔48〕尸蹇 一种昏迷的症状。知觉顿失, 形状如死。

〔49〕厉鍼砥石 即磨利针石。石, 砭石, 我国最古老的一种医疗工具。

〔50〕三阳五会 穴位名。前者指太阳、阳明、少阳; 后者指百会、

听会、胸会、气会、膈会。

〔51〕有间(jiàn建) 好一会儿。

〔52〕子豹 扁鹊的弟子。

〔53〕八减之齐 即“八减方”。古时的一种成方。

〔54〕能生死人 能够使死人复活。

〔55〕齐桓侯 应是指齐侯田和的儿子桓公午。《韩非子·喻老》作“蔡桓公”。

〔56〕腠(còu奏)理 皮肤和肌肉之间的组织。

〔57〕汤熨 用药湿敷与热敷。

〔58〕鍼石 即“针石”，用砭石扎刺。

〔59〕酒醪(láo劳) 药酒。

〔60〕司命 古代传说中主管生死大权的神灵。

〔61〕无请 无可奉告。请，告诉。

〔62〕体病 病势加重。郑玄说：“疾甚曰病。”

〔63〕邯郸(hán dān含单) 赵国的都城，在今河北省邯郸市西南。

〔64〕贵妇人 看重妇女。

〔65〕带下医 即妇科医生。带下，妇科病的总称。

〔66〕雒阳 即“洛阳”。东周的都城，在今河南省洛阳市境。

〔67〕耳目痹 因气血不通而耳聋目矇，为老年人常见病。

〔68〕咸阳 秦国的都城，在今陕西省咸阳市境。

〔69〕李醯(xī希) 秦宫廷医生的头目。

〔译文〕

扁鹊行医经过魏国的都城。听说魏太子死了，扁鹊便来到魏国宫门下，问喜爱方术的太子侍从道：“太子患的是什么病，都城中举行消灾求福的祈祷仪式压倒了一切？”太子的侍从官员说：“太子患的病是血气运行不正常，错乱混杂，不能发散，陡然发作起来，随即转为内症。内在的正气不能敌当邪气，邪

气郁结，无法驱散，因此阳气虚弱，阴气过盛，以致突然昏厥而死。”扁鹊问：“太子死了多久了？”太子的侍从官员回答说：“从公鸡报晓到现在。”问：“入棺没有？”答：“没有，死还没有半天呢。”扁鹊说：“我是齐国勃海郡的秦越人，家住鄒县，没有瞻望过太子的尊容和陪侍过他。听说太子不幸病故，我能使他复活过来。”太子的侍从官员说：“先生莫非是骗我吗？凭什么说太子可以复活哩！我听说过上古时代，医生中有个名叫俞跗的人，治病不用药汁、药酒、针石、导引、按摩、药熨，一治理便能看准病症，顺循五脏的穴道，剥皮、解肌、通导阻塞的血脉、联结断绝的筋络、调理大脑、针刺膏肓、疏通膈膜、冲刷肠胃、洗涤五脏、振奋精神、变换形态。先生的治疗技术能象这样，那么太子可以复活；倘若不能达到这个程度，却想要使太子复活过来，连说给刚会发笑的婴儿听也不行啊。”过了好一阵，扁鹊仰天长叹，说：“先生所说的医术，好比从竹管里观察天象，从隙缝中窥探地貌。我秦越人所说的医道，用不着按测脉搏，观望气色，闻听声音，审视形态，便可以说出病在什么地方。知阳可以推出其阴，知阴可以推出其阳；病的症状表现在身体的外表，观察的结果不会超出很远。诊断的办法也极多，一下子无法完全说明原委。您认为我说的不可信的话，试试进去诊断太子，应当可以听到他的耳朵里尚有声响，看到他的鼻孔还在扩张着，沿着他的大腿直至阴部，应当还温热哩。”太子的侍从官员听了这番话，两眼充满了疑惑而不能解，舌头翘起放不下，随即把扁鹊的话报告了魏君。

魏君听了这个消息，十分惊喜，亲自出来在中廷接见扁鹊，

说：“我很久以前就听说您有很高的修养，然而没能前来拜望。先生这次路过我们小小的虢国，使我的小子能够幸运地复活，这是我这偏远的国家和小小的臣民的极大幸福！我的小子有了先生便能复活，没遇上先生便只会抛尸荒野，填进深沟大壑，永远无法再回到人间。”话还没有说完，便悲伤啜泣，转不过气来，精神泄散，涕泪横流，簌簌的泪珠挂在眼睫毛上，内心的悲痛无法抑止，脸色容颜随即改变。扁鹊说：“象太子这样的病，是平常所说的昏迷症。……形体安静得象死了一样，其实太子并没有死呢。……”扁鹊便叫弟子子阳把针石磨利，扎刺外三阳五会等穴位。过了片刻，太子苏醒了。扁鹊又叫子豹用五分剂量的熨药，与“八减方”的药剂一起煮了，在太子的左右两胁交替热敷，太子便能翻身倚坐了。进而重新调和阴阳，只服了二十六汤药，太子便恢复了健康。因此天下人们都认为扁鹊能使死人复活。扁鹊说：“我秦越人并不能起死回生，只因太子本应当能活过来的，不过为他治好了病而已。”

扁鹊行医经过齐国，齐桓侯用客礼接待了他。扁鹊入廷朝见齐桓侯，说道：“您有点小病在皮肤与肌肉间，不诊治将会发展。”桓侯说：“我没有什么病。”扁鹊出去后，桓侯对左右的近臣说：“医生贪图利益，想要拿没有病的人诊治借以显示自己的医道高明。”过了五天，扁鹊又拜见了桓侯，说：“您有点病在血脉中，不及时治疗，将会加重。”桓侯说：“我没有病。”扁鹊退出，桓侯不高兴。过了五天，扁鹊又拜见了桓侯，说：“您有病在肠胃间，不抓紧治疗，势必恶化。”桓侯不理睬。扁鹊退出去时，桓侯不高兴。又过了五天，扁鹊再去拜会，见过桓