

字海之光



刘居上·编著

百丰中山 文史系列丛书

解读百年历史 见证时代风云

广东省出版集团
广东人民出版社



字海之光



刘居上·编著

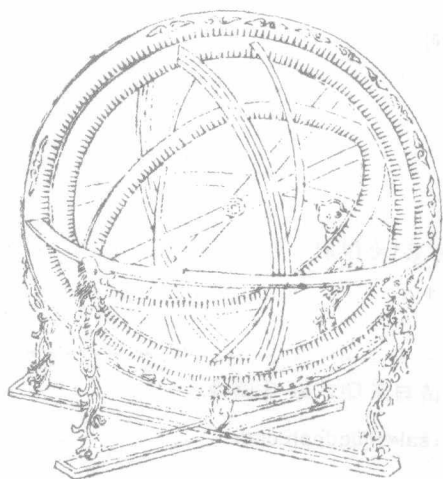
百丰中山 文史系列丛书

解读百年历史 见证时代风云

中山文史资料编辑委员会编辑

广东省出版集团
广东人民出版社

·广州·



图书在版编目(CIP)数据

学海之光/刘居上编著. —广州: 广东人民出版社, 2009. 8
(百年中山文史系列丛书)

ISBN 978-7-218-06359-1

I. 学… II. 刘… III. 科学工作者—生平事迹—中山市
IV. K826.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第137351号

封面题字	谢明仁
责任编辑	柏 峰
封面设计	钟 杰
责任技编	黎碧霞
出版发行	广东人民出版社
印 刷	中山新华商务印刷有限公司
开 本	787毫米X1092毫米 1/16
印 张	17.25
插 页	2
字 数	235千
版 次	2009年8月 第1版 2009年8月 第1次印刷
书 号	ISBN 978-7-218-06359-1
定 价	30.00元

如果发现印装质量问题, 影响阅读, 请与承印厂联系调换。

出版社网址: www.gdpqh.com 电子邮箱: sales@gdpqh.com

图书营销部: 0760-8823 6853

《百年中山文史系列丛书》总序

蔡东士

史以文载，每项修史活动，都会在文化和历史上留下很重要的一笔财富。政协文史资料具有“存史、资政、团结、育人”的重要作用，它开通了史料积累、研究的可靠途径，可以匡史书之误，补档案之缺，辅史学之证；它反映着各界代表人士从不同角度对历史事件的认识和看法，蕴含着许多值得借鉴的宝贵经验和深刻教训；它体现了政协广泛代表性和包容性的特点，是统一战线中合作共事和发扬民主的有效形式；它见证了我国各党派团体、各族各界选择中国特色社会主义道路，为振兴中华民族奋斗的真实历程，凝聚着他们对真理的追求和鲜活的人生体验，是进行爱国主义和社会主义教育、重铸现代人文精神的生动教材。

中山市是近代中国民主革命先行者、近代化的先驱、20世纪三大伟人之一的孙中山先生的故乡，是首批全国文明城市和著名侨乡。南宋绍兴二十二年（1152）立香山县，其辖区包括今天的中山、珠海、澳门及番禺的南沙等地。1925年4月，为纪念孙中山先生，改香山为中山。1929年2月，南京国民政府第十九次国务会议，以“中山县为总理故乡”，“该县为粤中最繁盛之区，岁出甚巨，民智早开，人才辈出”等方面的原因，确定中山县为全国模范县。改革开放后，中山人秉承中山先生敢为天下先的精神，

解放思想，实事求是，勇于开拓，大胆创新，迅速实现了农业县向工业县的转变，实现了物质文化生活和精神文明生活质的飞跃。1988年升格为地级市，成为中国唯一以名人名字命名的地级市。

中山城市社会的发展史，既是一部移民史，也是一部海洋开发史，更是一部早期中外文化交流史。这里方言交相辉映，粤、闽、客三大方言民系同时并存；这里商贸发达，农商并重，士、农、工、商各业相得益彰；这里文化多元，古今中外，兼收并蓄，方言文化、民俗文化、商业文化、买办文化、华侨文化、留学文化、名人文化、思想文化等异彩纷呈。近代以来，更是风云际会，得风气之先，而又开风气之先，容闳、徐润、唐廷枢、郑观应、孙中山、唐绍仪、苏曼殊、王云五、阮玲玉、马应彪、郭乐、蔡昌、李敏周、郑君里、萧友梅、吕文成、杨殷、杨仙逸等名人辈出，各领风骚。

从香山到中山近千年的历史进程中，得天独厚的自然地理环境和文化多元的移民社会，积淀了非常丰厚的历史文化资源，形成了特色鲜明的地域文化——香山文化。近四百年的中外文化交流，推动了香山文化在近现代的成型与繁荣。改革开放，社会进步，使香山文化得到进一步提升和全面发展。相对年轻的香山文化，有着丰富的文化内涵和人文底蕴，已成为岭南文化研究的重要内容。为此，广东省社会科学界联合会已在中山市设立了“广东省香山文化研究基地”，其意在于挖掘历史，保存文化，光大传统，彰显人文。

中山市政协素来重视文史资料工作。今年，中山文史资料编辑委员会成立后，中山人再一次显示了他们的热情和胆识，积极

为全省文史资料工作的开拓创新探索新路。在整合社会各种历史与文化资源的基础上，他们提出了专题化、系列化、学术化相结合的思路，点面结合，力求以事件人物为主体，以历史发展为主线，形成比较系统的专题史料，为各行业存史，为发展提供借鉴。目前，已拟定水利、城建、商会、华侨、教育、传媒以及名人、名校、名镇等诸多专题，准备以《百年中山文史系列丛书》的方式陆续出版。

我与远明同志因工作关系，深交已久，为他的文化素养和敬业精神所动。应他之邀，受聘为中山文史资料编辑委员会顾问，并为丛书作序，感到十分高兴。历史是面镜子，可以正衣冠，可以察得失，可以铸灵魂。解读百年历史，见证时代风云。我相信，《百年中山文史系列丛书》不仅为近百年中山社会发展史“立此存照”，而且必将为中山经济社会科学发展，提供有益的借鉴。这一举措，既是中山文化建设中的重要环节，又是贯彻落实科学发展观，增强文化软实力，掀起社会主义文化建设新高潮的具体体现。意义重大，影响深远。因此，欣然命笔，祝愿《百年中山文史系列丛书》出版顺利。

是为序。

2008年12月

（作者系广东省政协副主席）

自序

100多年前，当妄自尊大，故步自封，其实早已腐朽不堪的清廷的最高统治者还在紫禁城里穷奢极侈，歌舞升平，沉醉于“天朝上国”、“四夷宾服”的春秋大梦；茫茫华夏的莘莘学子还在死背硬啃“四书五经”，整天“子曰诗云”，祈盼金榜题名、独占鳌头的时候，远离京城的南海之滨香山县（今中山市），已经诞生了一批新型的知识分子。他们当中，有的出身贫寒，还在襁褓中，父兄就被迫以“卖猪仔”等方式，离乡背井到海外谋生；有的比较幸运地在港澳受到教会资助，从而得到免费接受西式教育的机会；还有的出生于书香世家，本人甚至还考中过秀才、举人，本该可以平庸而安稳地荣华富贵一生的。……具体情况千差万别，到最后却奔向同一条道路，那就是当意识到中国业已处于惨遭列强瓜分的垂危境地，而执掌国家命脉的封建统治者还是不思振作，妄图苟安，对外卑躬屈膝，对内加强镇压，大肆搜刮的时候，他们不约而同地走上了以“西学”为师的救国之路，有的成了资产阶级维新运动的启蒙者，如郑观应；有的成了“教育救国”、“实业救国”的先驱者，如容闳、唐廷枢、徐润，乃至后来的马应彪等；出生于五桂山麓小山村翠亨的农家子弟孙中山，更是率先走上武装起义的“医国”之路，向国人喊出“恢复中华，创建共和”的振聋发聩第一声，成了中国民主革命的先行者！还有不少香山青少年通过艰苦学习，掌握了当时世上最为先进的科学与人文的知识，走上“科技救国”、“艺术救国”的道

路。……

事前谁也没有分工合作、齐头并进的念头，实际上却几乎在同一时期分头向每一可能实现“救国”理想的领域发起冲击，他们是最早于黑暗的子夜时分醒来、义不容辞地为华夏大地的未来英勇献身的无畏的一群，因而无可争议地成了各自领域的领军人物。

远离京城的小小的香山县，凭借毗邻对外通商口岸澳门以及鸦片战争后华洋混杂的香港的地域优势，竟在同一时期涌现出这么一批有勇有谋、有志有为的热血青年，不能不说是中国近代史上的一大壮观。

由笔者执笔、由此开始的文字，就是这一惊天壮举的实录，为的是给他们及他们的后继者立传，为因时间效应、已经不很熟悉他们名字的当代中国青年介绍他们的事迹，他们的成长史，他们对国家、对民族、对后世青年的殷切期望。

一般而言，人们对从19世纪末直到20世纪上半叶曾经活跃于政治、经济、文化舞台的知名人物相对熟悉，对致力科技、学术的先贤则比较陌生，因此，笔者奉献给读者的这本书，就从中山（香山）籍的科技、学术界先贤说起。在各自的领域上，他们是先行者，当时都处于国内这一领域的制高点，从他们身上，迸发出他们所处年代的、曾经烛照华夏大地的炫目的光辉，本书的取名，也就锁定为“学海之光”四字。至于其他分属政治、军事、经济、文化界别的名人，随后也将分门别类逐一辑录，另行结集为读者介绍。

中山（香山）人对中国近、现代科技发展史上所作的巨大贡献毋庸置疑。显而易见的是：在容闳1872年率领的第一批30名留美幼童中，香山籍幼童占了13名；而在先后四批共120名留美幼童中，香山幼童共占30名。因此，我们还可以恰如其分地联想到：在从晚清开始的中国近、现代化的进程中，中山人必然担任非常

重要的先驱的角色，其后的历史进程有力地证明了这一点。实际上，在四批共120名留美幼童中，能把主要精力集中于近、现代科学技术，而不是热衷于从商从政的，一共只有两位。一位是南海詹天佑，另一位就是香山郑廷襄。詹天佑举世闻名，谁都知道他是伟大的铁路工程师，代表作是京张铁路；郑廷襄由于长期居留美国，知道他的人并不多，但这并不妨碍他成为美国最著名的机械工程师之一，纽约的布鲁克林大桥就是他主持建造的。有一点必须指出：恰是郑廷襄发明的车钩，协助詹天佑解决了京张铁路坡度太陡、火车容易脱钩出轨的难题！由于詹天佑曾经大力推广这种车钩，因而车钩曾被误传由詹天佑所研制，称之为“詹氏车钩”。詹天佑本人却不愿意抹杀老同学的功劳，因而在编写我国最早的英汉工学字典《新编华英工学字汇》时，特意为之正名，如实地称为“郑氏车钩”。

郑廷襄的出现仅是一个开始。从那时起直到现在，在国内甚至国际科技界，作为领军人物的中山人一批接一批地诞生。

笔者曾对此作过不完全统计：新中国成立后评定的历届中国科学院、中国工程院院士中，中山人共有10位。此外，由台湾或海外评定的科学院院士也有几位；这还未算年代更早的中国科技先驱如黄宽等。

弄清这一点应能令人兴奋。因为，这在实质上从另一侧面解释了改革开放30年来，中山经济何以能够发展如此神速。毫无疑问，上述的先驱者为后人开了个好头；或者也可以换一个说法：中山人的血液，本就是蕴含着科技“基因”的。

中山人的科技“基因”从何而来？

我们不妨回顾一下，在“西学东渐”前，传统的中山人对科技抱什么样的态度？中山的科技到底是什么水平？

众所周知，直到郑观应主张维新变法、容闳率领幼童赴美前，由于清廷长期执行抑商抑工政策，把科技视为低人一等的

“方伎”、“玩意”，甚至斥之为“奇技淫巧”。其结果，就是读书人只重科举，埋头“四书五经”，哪怕是古代数学家刘徽的《九章算术》也不屑一顾。所以包括香山在内，中国科技形成了这样一个局面：只有技术而无科学，更无系统的理论，即使某些方面曾在某一历史时期领先世界，往往也是后继无人，人亡技息。例如，由祖冲之算出的圆周率3.14159265，当时确实曾在世界领先，但在他之后，算法很快就失传了；郑和的七下西洋的结局更加可怜，他死后，不仅船队被朝廷下令拆卸，连档案、图纸等也通通一把火烧掉，片纸不留。于是，到了鸦片战争时期，海上一接仗，中国的海军便不能不一击即溃，自尝苦果。

还是以昔日的香山为例吧。翻开厚厚的《香山县志》，几乎找不到任何关于科技的记载，只有短短的一章《方伎》。“方伎”记载的是什么呢？我们不妨从中选读一些白纸黑字的典型例子：

郑可士，字雪庵，乌石人。少服膺朱子择善地以安亲骸之旨，往江西学青乌术，三年尽得其秘……

林宅禺……大黄圃人。少日至罗浮，遇异人叶道士，以女妻之，授以道术，游海外二十年而归。……万历间，海寇纷扰宅，夫妻筑围岭巅，与乡人并登，画山成河，渔钓于上，寇莫能至。

这些记载，即使客气点不把它视为迷信，顶多也只能称之为民间传说、神话故事。说来可悲，像黄佐、黄培芳这样在国内鼎鼎大名的县志编撰者，他们当中的每一位都可算得上“大儒”，是当年的有识之士了，但在他们眼中，“方伎”竟等同于志怪小说中的“方术”！

很可悲吧？然而，这就是150年前中山的现实。

完全可以说，要是没有如本书所介绍的那些前辈们的艰苦奋斗，努力学习“西学”，使之“为我所用”，并在本土化的过程

中有所发展，中国就只能一直“封建”下去。今天的中山人，确实应该为我们杰出的前辈感到骄傲，更应以更大的努力把工作做好，这才无愧于星光熠熠的前人。

这里还要告诉读者：科学的本义，是应该包括自然科学和人文科学两大范畴的。以上介绍的，其实大都属于自然科学范畴。实际上，中山人在人文科学领域的表现同样突出：对近代中国影响最大的中国第一批留美学生，就是出生于中山的容闳、黄宽和黄胜。这三位同在澳门马礼逊学堂读书的同班小朋友，后来都成了出类拔萃的人物。容闳倡议并率领中国幼童赴美国留学；黄宽成了中国现代医学的开拓者，“好望角以东最优秀的西医”；黄胜则成了中国印刷事业的拓荒者、卓越传媒人与社会活动家。我们更不能忘记，三乡雍陌土生土长的老塾师的儿子郑观应，一空依傍地独闯上海，后来竟成为中国近代改良主义的理论先导，他写成的洋洋30万言《盛世危言》，整整影响了中国半个世纪，从康有为、梁启超算起，一直到孙中山、毛泽东，无不接受了它的深刻影响。

其实，我们还可以列举出更多的、在人文科学领域中起着先驱作用的中山人：杨匏安是第一位在中国南方传播马克思主义的学者和中共早期领导人，与李达并称“南杨北李”；王云五不但发明了“四角号码检字”法，还是位大学者，台湾的“博士之父”。是他，第一个为汉字的编码找到出路，将近半个世纪后，人们根据它的启迪，终于发明了种种输入法，彻底解决了汉字输入电脑的难题。今天我们轻松地操作电脑时，切勿忘记先驱的艰辛劳动……在高等教育方面，中山先后诞生了近20位高校校长，包括中国的第一所著名学府清华大学的创办人唐国安。大学，尤其是综合大学，恰是自然科学和人文科学的荟萃处和培养高端人才的殿堂。

这里还要稍提一位罕为人知的中山人，他就是名副其实的中山

国第一位留学生郑玛诺。早在容闳率领幼童出国前100多年，郑玛诺已经出发到欧洲留学了。郑玛诺在澳门出生和长大，很早就皈依天主教并进入神学院修读，由于成绩优异，年仅12岁，即于1645年1月被选派到罗马深造，1668年学成归来，出任澳门(中国)教会的第一位中国司铎，后来还奉康熙皇帝的上谕进京，在朝廷供职。虽然因患严重肺病，英年早逝，未能尽施所学。但他第一次明确提出并予实施的教会本地化措施，为基督教的顺利进入中国架设了一道桥梁。对此，我们不能小觑它的负面影响，但也要看到，这一举措同时也为西方先进思想、文化、科技在中国的传播开辟了道路，而在当年，这几乎是唯一途径。因此，对中国社会的从封建专制步入资本主义启蒙阶段，郑玛诺功不可没，尽管那并非他的初衷。历史老人是天才的编导者，在他演绎下，“种豆得瓜”的戏剧性变化总是经常发生的。

在中国地图上，中山只是一个小小的点，然而，它所迸发的热量竟如此持久而炽烈，无它，只因为综合天时、地利、人和等众多因素，历史选择了中山，而中山人也确实不负使命，勇敢地挑起了这副非君莫属的、极其沉重的担子。

历史不能虚构。本书的所有资料，是多年来一点点搜集、积累下来的，笔者所做的工作，只是甄别、整理、综合而已。其中涉及的书刊和作者实在太多，无法一一开列，谨于此一并致谢，

是为序。

2008年12月

自序·····	001
---------	-----

两院院士

分析化学家 梁树权 ·····	003
生物化学家 梁植权 ·····	009
建筑结构专家 容柏生 ·····	012
海洋生物学家 郑守仪 ·····	018
“中国光纤之父” 赵梓森 ·····	022
数学力学家 郭仲衡 ·····	026
压力及模具专家 阮雪瑜 ·····	033
微电子学专家 郑耀宗 ·····	036
电力科学研究专家 郑健超 ·····	039
岩土与地质工程专家 李焯芬 ·····	044

海外院士

医学专家 卢致德 ·····	051
防癌治癌专家 曹安邦 ·····	054
破译艾滋病病毒DNA专家 黄以静 ·····	056
电脑科技领军人物 郑妙勤 ·····	060

高校校长

清华大学首任校长 唐国安	067
北洋大学校长 蔡绍基	073
北洋大学堂督办 梁如浩	078
岭南大学首任华人校长 钟荣光	083
中国第一所民办西医学院创办人 郑豪	089
中山大学代校长 杨子毅	093
中央美术学院首任校长 郑锦	098
上海音乐学院创办人 萧友梅	103
广东省农业讲习所监督 唐有恒	109
华中大学校长 韦卓民	112
华东大学首任校长 韦悫	118
岭南大学医学院院长 李廷安	123
上海光华大学副校长 容启兆	126
香港中文大学副校长 容启东	128
中山医科大学校长 彭文伟	133

学海先驱

中国最早的留欧学生 郑玛诺	137
近代出版业先驱 黄胜	140

率领幼童出洋留学先驱 容闳	145
维新派政论家 郑观应	150
无政府主义思想家 刘思复	155
四角号码检字法发明者 王云五	159
马克思主义传播者 杨匏安	167
“迁川工厂之父” 林继庸	173
香港爱国学者 陈君葆	179
心理学家 阮镜清	183
甲骨文学者 欧阳可亮	187
“中国科幻小说之父” 郑文光	193

科技精英

中国现代医学开创者 黄宽	199
“郑氏车钩”的发明者 郑廷襄	203
铁路工程师 程锡培	205
从死囚到企业家 程天斗	207
华南细菌学开拓者 彭华利	212
市政建设专家 程天固	215
建筑设计师 杨锡宗	221
电力事业开拓者 鲍国宝	225
筑港工程奠基人 谭真	230

“中国渔业之父” 陈同白236

植物病理学家 林亮东240

地理学家 何大章242

植物分类学家 刘玉壶245

生物化学家 萧淑熙250

纽约世博会中国馆设计者 程观尧252

航天科学家 林可风254

食用菌培植专家 曹继业256

首位升空华裔宇航员 张福林258

两院院士

