



胡火金 主编

苏州 水文化概论

SUZHOU

SHUIWENHUA GAILUN

苏州市水务局 编



苏州大学出版社
Soochow University Press



胡火金 主编

苏州 水文化概论

SUZHOU

SHUIWENHUA GAILUN

苏州市水务局 编



苏州大学出版社
Soochow University Press

图书在版编目 (CIP) 数据

苏州水文化概论 / 胡火金主编; 苏州市水务局编
—苏州: 苏州大学出版社, 2022. 8
ISBN 978-7-5672-3900-5

I. ①苏… II. ①胡… ②苏… III. ①水-文化-苏州 IV. ①K928.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2022) 第 034249 号

苏州水文化概论

胡火金 主编

苏州市水务局 编

责任编辑 周凯婷

苏州大学出版社出版发行

(地址: 苏州市十梓街1号 邮编: 215006)

苏州市深广印刷有限公司印装

(地址: 苏州市高新区浒关工业园青花路6号2号厂房 邮编: 215151)

开本 700 mm×1 000 mm 1/16 印张 20.75 字数 362 千 插页: 1

2022 年 8 月第 1 版 2022 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5672-3900-5 定价: 75.00 元

图书若有印装错误, 本社负责调换

苏州大学出版社营销部 电话: 0512-67481020

苏州大学出版社网址 <http://www.sudapress.com>

苏州大学出版社邮箱 sdcbbs@suda.edu.cn

目录

绪论 / 1



第一章 水环境状况 / 13



第一节 自然地理 / 14

第二节 水系 / 18

第三节 “三江” / 27

第四节 水旱灾害 / 34

第二章 古城水道 / 41



第一节 水门 / 42

第二节 “三横四直” / 46

第三节 河道变迁 / 50

第三章 湖泊利用与开发 / 57



第一节 早期水利 / 58

第二节 湖泊利用 / 59

第三节 太湖治理 / 74

第四章 水道开浚 / 79

v

- 第一节 通湖水道 / 80
- 第二节 通江水道 / 89
- 第三节 运河 / 101
- 第四节 水上运输 / 105

第五章 农田水利 / 113

v

- 第一节 农田种类 / 114
- 第二节 魏晋及以前的军屯与围田 / 117
- 第三节 隋唐两宋的塘浦圩田 / 120
- 第四节 元明清的农田水利 / 126

第六章 桥塘堤闸工程 / 131

v

- 第一节 桥梁 / 132
- 第二节 塘路 / 138
- 第三节 堤坝 / 140
- 第四节 闸站 / 143
- 第五节 江堤海塘 / 146

第七章 治水思想与水利技术 / 151

v

- 第一节 治水思想 / 152
- 第二节 水文观测与水利技术 / 164
- 第三节 水利科技与经济社会发展 / 177

第八章 水利管理 / 185

v

- 第一节 水利机构与水利职官 / 186

- 第二节 水利社会组织 / 191
- 第三节 水利经费与劳动力 / 197
- 第四节 水资源管理 / 205

第九章 水居空间与水建筑 / 209

- 第一节 水文化遗产 / 210
- 第二节 古城、古街 / 215
- 第三节 古镇、古村 / 219
- 第四节 古典园林 / 221
- 第五节 水栅 / 230

第十章 水乡生活 / 235

- 第一节 饮食与服饰 / 236
- 第二节 舟桥 / 244
- 第三节 古井 / 249
- 第四节 民俗 / 252
- 第五节 水上体育与游艺 / 258

第十一章 水韵文学与艺术 / 263

- 第一节 昆曲与评弹 / 264
- 第二节 歌舞 / 266
- 第三节 水墨吴门 / 270
- 第四节 水润工艺 / 272
- 第五节 涉水诗词 / 274

第十二章 水文化传承与城市精神 / 281

- 第一节 水文化特征及其现代价值 / 282
- 第二节 水文化内涵与城市精神塑造 / 289



第十三章 水生态与美丽水城建设 / 301

v

第一节 水文化景观建设 / 302

第二节 水生态文明建设 / 315

后记 / 322

v

绪 论

水是大地的血脉，是生命的源泉。人类文明的起源和发展离不开水，长江、黄河、底格里斯河、幼发拉底河、印度河、尼罗河和地中海等河海孕育了灿烂的古代文明。东晋时期的郭璞在《玄中记》中言：“天下之多者水也，浮天载地，高下无所不至，万物无所不润。”^① 在水的浸润涵养下，不同的区域形成了不同的文化。海洋文明、湖泊文明、河流文明集中地体现了水文明及水文化，在人类文明史上具有重要意义。苏州在特定的自然地理环境中，孕育了丰富的水文化，在历史演进中，对区域经济社会发展具有重大作用和深远影响。

一、水利建设与区域历史发展

苏州地处太湖流域低洼区，湖泊众多，河网密布，水上交通便利，特定的水环境为人们的生存与发展奠定了基础。与此同时，因为地势低洼，水涝灾害频仍，区域发展又受到严重制约，治水成为区域的头等大事。历代水利建设不断疏浚湖泊、河流水道，设法解决太湖泄水问题，区域内外水网水系渐趋整合，水利设施进一步完备。这一方面解决了长期困扰区域发展的水患问题，另一方面，丰富的水资源得到有效利用，构成了四通八达的水网体系，促进了区域农业开发、市镇经济、商贸流通等方面的全面发展。

汉日之前，吴地较为落后，水涝灾害频繁，经济状况不甚景气。《史记·货殖列传》称：“楚越之地，地广人稀，饭稻羹鱼，或火耕而水耨，……无积聚而多贫。是故江淮以南，无冻饿之人，亦无千金之家。”^② 《吴越春秋》载：“吾国僻远，顾在东南之地，险阻润湿，又有江海之害。

① [晋] 郭璞：《玄中记》，清道光梅瑞轩十种古逸书本。

② [汉] 司马迁撰：《史记》卷一百二十九《货殖列传第六十九》，北京：中华书局，1959年版，第3270页。

君无守御，民无所依，仓库不设，田畴不垦。”^① 魏晋南北朝时期开始，南方得到开发，经济社会迅速发展。《晋书·食货志》载：“天下无事，时和年丰，百姓乐业，谷帛殷阜，几乎家给人足矣。”^② 唐以后，经济重心南移，江南成为国家经济的重心，正如韩愈所说“当今赋出于天下，江南居十九”^③。而苏州成为江南的重中之重，白居易在《苏州刺史谢上表》中称：“况当今国用多出江南；江南诸州，苏最为大。兵数不少，税额至多。”^④ 其后，获得发展先机的苏州顺势而为、迅速发展，在国家经济社会发展中占有重要地位。明清时期，苏州成为“衣被天下”的全国经济社会文化中心之一，在财赋供给、水利建设、人才储备等诸多方面首屈一指。康熙时人沈寓说：“东南财赋，姑苏最重；东南水利，姑苏最要；东南人士，姑苏最盛。”^⑤ 在利用水、治理水的基础上，丰富的水资源发挥了天然优势，滋润着人们的生活，涵养了社会文化，水在苏州经济社会文化发展中发挥了重要作用。在这个层面讲，苏州农业开发及经济社会发展的历史，就是一部水利史，苏州文化史就是一部苏州水文化史。

苏州历史文化悠久。三山岛遗址显示一万年人们就在此繁衍生息。吴地是稻作文化的起源地之一，是中国最早的鱼米之乡，其经济生活的典型特征是“饭稻羹鱼”。在新石器时代的马家浜文化、崧泽文化、良渚文化等遗址中，具有农田灌溉、水井开凿等早期水利的内容，体现了当时利用水、治理水的较高水平。苏州草鞋山文化遗址，发现了6000年前的古稻田遗址，其中有水口、水塘、水沟，还有水坑、水井及储水池，形成了与原始稻作相关的原始灌溉系统。在澄湖遗址、摇城遗址、昆山绰墩遗址、张家港徐家湾遗址及东山村遗址、吴江龙南遗址等，发现了遗存稻谷、稻壳、炭化米粒，显示了区域早期稻作农业的发展，同时也反映了先民在水稻生产过程中的排灌措施，体现了早期水利的一些基本状况。

水井是早期农业生产和生活用水的重要来源。在中国早期水井集中的

① [汉] 赵晔撰，[元] 徐天祐音注，苗麓校点：《吴越春秋》卷四《阖闾内传》，南京：江苏古籍出版社，1999年版，第30-31页。

② [唐] 房玄龄、褚遂良、许敬原等撰：《晋书》卷二十六《志第十六》，北京：中华书局，1974年版，第791-792页。

③ [唐] 韩愈：《送陆歙州诗序》，[清] 董诰、阮元、徐松等编纂《全唐文》卷五五五，清嘉庆内府刻本。

④ [唐] 白居易：《苏州刺史谢上表》，周绍良主编《全唐文新编·第3部·第3册》，长春：吉林文史出版社，2000年版，第7518页。

⑤ [清] 贺长龄：《皇朝经世文编》卷二十三《吏政》九《治苏》，清光绪十二年思补楼石印本。

三大区域中，长江下游太湖地区遗址数量较多、年代较早、范围较大，用途涉及生活和灌溉。苏州具有开挖水井和饮用井水的悠久历史。距今4 000~6 000年前，在马家浜文化、崧泽文化、良渚文化遗址及夏商周文化中发现了数以千计的水井，包括用于农业灌溉和生活用水的水井，后又发现了战国、汉代、宋代等不同时期的水井。草鞋山遗址的水井，区别了农田灌溉和生活用水；吴县澄湖遗址中的古井群，显示了居住区与作业区的区分。这表明水井已兼具生活用水和农田灌溉的双重作用。

春秋战国时期，阖闾修建苏州大城，伍子胥开辟水陆城门，沟通了城内外的水网；黄歇建造楚门和葑门，初步奠定了四纵五横的古城水系框架。同时，古城外围也开通疏浚了很多重要河道，商周至春秋战国时期，开浚伯渎河、胥河、邗沟、越来溪、百尺渎等，秦代开挖陵水道，孙吴时期开凿破岗渎，秦汉时期修建海塘及围田、堰塘、运河、湖泊的开发，为苏州水利建设奠定了重要基础。

隋朝京杭大运河的开浚和通航，贯通海河、黄河、淮河、长江、钱塘江水系，苏州与其他区域进行了广泛连通，促进了水上交通和贸易往来，加强了南北经济及社会文化的交流，带来了苏州经济社会的发展和繁荣。唐宋时期，水利建设主要集中在太湖、吴淞江等重要湖泊和江河的治理，重点围绕塘浦圩田，加强农田水利建设，在原来水网格局的基础上，继续开浚疏通河道，加强桥、闸、堤、坝等工程建设，保证了水利建设的顺利进行。塘浦圩田体系使得农业获得先期发展，由此促进了区域经济社会的全面快速发展。明清时期，太湖流域水涝灾害较前期更为严重，苏州地区水灾与流域情况基本同步^①，治水形势十分严峻，治水活动更加频繁。这一时期，除水灾多于旱灾外，潮灾也明显比前期增多。自南宋开始，吴淞江日趋淤浅，太湖的东江出水口被堵塞之后，淀山湖和浙西平原诸水逐渐汇入黄浦江，因黄浦江的水道不够宽广，不足以尽泄太湖来水。到了明初，太湖下游的排水不畅问题相当严重。时任户部尚书的夏原吉主持浙西治水，他采取“掣淞入浏”“掣淞入浦”方案，疏浚吴淞江南北两岸支流，引太湖诸水入浏河、白泖，疏浚黄浦江、范家浜、夏驾浦等河道，使得太湖、淀泖湖群及吴淞江水分流入长江，使吴淞江与黄浦江相连。在此基础上，明清时期经过了多次大规模河道疏浚，水利状态得到基

^① 明代276年间发生水涝灾害79次，平均3.5年发生一次；清代268年间发生水灾73次，平均3.7年发生一次。流域内发生大涝、特大涝的次数超过33次，其中特大涝12次，平均5.5年一次。参见胡火金、孟明娟、李兵兵：《明清时期太湖流域水灾危害及灾害链：以江苏苏州为中心的考察》，《农业考古》2021年第4期，第113-119页。

本改善。此外，由于前期所建的海塘多次为强潮冲毁，潮灾严重，其间政府屡次修建海塘，防止了海潮侵害。治水活动的不断开展，基本保障了人民生命财产安全，维持了农业生产的持续稳定发展。

苏州古城水系为百姓生产生活提供了便利。在春秋战国时期建立的水系格局基础上，唐代初步形成了三横四直的水陆双棋盘格局水系，历经唐、宋、元三代，明代三横四直主干河道基本完好，其他支流也基本通畅。“城内河流三横四直外，如经如纬尚以百计，皆自西趋东，自北而南，历唐、宋、元不湮。”^① 鉴于城内河道的不断淤塞，明代加强了河道修浚。弘治六年（1493），苏州府水利通判应能疏浚府城内河，并开浚外河水道虎丘山塘、枫塘，使古城水系纵横四达，大小通利；万历三十四年（1606），巡抚佥都御史周孔教疏浚苏州府城内河；万历四十四年（1616），主事张铨修葺董公堤（枫桥堤）；万历四十五年（1617），巡抚都御史王应麟疏导苏州府城内河，畅通三横四直主干道，并疏浚府学前玉带河；崇祯三年（1630）吴县知县陈文瑞疏导县前河；崇祯十年（1637），都察院右佥都御史张国维疏浚至和塘，并畅通府城内河。河道的开浚和疏浚，保持了三横四直主干道及主要支流的畅通，河道总长度较之前也有较大幅度增加。明后期至清，水患增多，水道淤塞严重，古城水系受到冲击，除主干河道外，支流湮塞甚多。清代淤塞河道 50 条，总长度为 27 千米有余。^② 疏浚河道淤塞成为古城水利建设的当务之急。据《重浚苏州府城河碑记》载：“自乾隆十一年，前苏州府知府傅椿集议开浚后，积久未修，壅阏渐甚。余于乙卯秋奉命抚吴，公余周览城市，见所谓四经三纬之水道，淤塞过半。其他小港断流，有遂成平陆者。”^③ 由此先后进行了七次较大规模的修浚疏导^④，基本维持了三横四直主干道的通畅，河道淤塞情况有了很大改善，保障了人们的基本生产和生活用水。同时，由于河道淤塞、污染加重，自清代开始，城中大街小巷开凿了大量水井，缓解了百姓的生产生活用水压力。

① [明] 张国维纂：《吴中水利全书》卷一《图说》，清文渊阁四库全书本。

② 《苏州河道志》编写组编纂：《苏州河道志》，长春：吉林人民出版社，2007 年版，第 134 页。

③ 苏州博物馆、江苏师范学院历史系、南京大学明清史研究室合编：《明清苏州工商业碑刻集》，南京：江苏人民出版社，1981 年版，第 305-306 页。

④ 七次大规模修浚，分别于康熙四十八年（1709）、康熙六十一年（1722）、雍正六年（1728）、乾隆四年（1739）、乾隆十一年（1746）、嘉庆元年（1796）、同治三年（1864）等年间。据同治《苏州府志·水利》、民国《吴县志·水利》《清史稿·江浙海塘》《太湖备考》《吴门补乘》等文献梳理总结。

二、水文化的结构层次

文化是“自然的人化”。水文化是“水的人化”，是人们在对本水的使用及改造过程中形成的实体物质系统和观念精神系统的总和。换言之，水文化是人们利用水、认识水、开发水、治理水、保护水、鉴赏水的物质财富和精神财富的总和。水文化亦有广义、狭义之分，广义水文化包括物质和精神两个层面；狭义水文化专指精神层面，是指人类在与水打交道的过程中创造的精神成果，包括与水相关的思维方式、价值观念、伦理道德、风俗习惯、宗教信仰、文学艺术、科学技术等。水文化的实质是人与水的关系，以及人水关系影响下人与人之间、人与社会之间的关系。人水关系不但伴随着人类发展的始终，而且几乎涉及社会生活的各个方面，举凡经济、政治、科学、文学、艺术、宗教、民俗、军事、体育等各个领域，无不蕴含着丰富的水文化因子，因而水文化具有深厚的内涵和广阔的外延。^①

近年来，水文化已渐渐成为全国乃至全球关注的热门话题。2006年联合国第十四个世界水日的主题为“水与文化”。国际上在水文化方面关注的主要问题包括：水文化内涵和价值、水文化和人类文明形成和发展的关系、在人类文明过程中水文化扮演的角色；水与资源管理、保护、利用的土著知识和传统文化的价值问题；水文化与应对气候变化、环境危机的可持续途径；水文化政策、水文化权、水文化教育等。^②我国水文化概念的提出始于20世纪80年代，水利部门专家开始了水文化探索，产生了一些成果。其后，水文化研究逐渐展开，靳怀堵、张耀南、吴铭能、郑国铨、李宗新、尉天骄、郑晓云等学者，在水文化理论构建、案例研究、运用及推广等方面取得了一定的进展。^③近年来，随着政府和公众对水文化的高度重视，国务院及水利部、地方水利部门出台有关水文化建设文件，尤其是遵循习近平总书记对大运河、长江、黄河的有关指示精神，使水文

① 靳怀堵：《漫谈水文化内涵》，《中国水利》2016年第11期，第60-64页。

② 郑晓云：《国际视野中的水文化》，《中国水利》2009年第22期，第28-30页。

③ 如靳怀堵：《中华文化与水》，北京：长江出版社，2005年版；《水之礼赞》，武汉：长江文艺出版社，2008年版。张耀南、吴铭能编著：《水文化》，北京：中国经济出版社，1995年版。郑国铨：《水文化》，北京：中国人民大学出版社，1998年版。李宗新、靳怀堵、尉天骄主编，中国水利文学艺术协会编：《中华水文化概论》，郑州：黄河水利出版社，2008年版。郑晓云：《水文化与生态文明：云南少数民族水文化研究国际交流文集》，昆明：云南出版集团公司，昆明：云南教育出版社，2008年版，等等。

化建设发展进入了国家战略。相关学者加强了对水文化的纵深研究，在水文化理论、水工程文化、水生态文明、水文化遗产、水文化传播和地域水文化等方面取得了丰厚成果。水文化研究方兴未艾，同时，地域水文化研究也蓬勃发展起来。

在水文化理论结构方面，诸多学者进行了梳理。有学者将水文化结构分为四个层面：其一是精神层面，包括人们对水的认识、理解及崇拜，因水而形成的文化认同，以及通过宗教、文学、艺术等方式表达出来的对水的感悟等；其二是制度层面，包括人们利用水、管理水、治理水的社会规范、社会习俗及法律法规；其三是人类行为层面，包括人们对待水、利用水的行为模式；其四是物质文化层面，包括人类在使用水、治理水、改造水过程中形成的具有文化内涵和象征意义的物质建设结果，尤其是以文化遗产方式表现出来的水环境建设成果，例如有文化象征意义的运河、水渠、水井、桥梁、水坝、喷泉等水景观设施等。^①亦有学者把水文化的基本结构界定为物质水文化、制度水文化、精神水文化三个层次。物质水文化是指人对水资源利用和改造过程中的物质形态，主要包括水利工程建筑、河流湖泊水库湿地、流域区域（江河海）、水自然社会环境、水旅游、水工器具、水介质、水质水量等特质；制度水文化是指在水事活动中连接和规范人们社会关系的组织形式、社会价值观、法律规章等制度形态，主要包括水社会经济、水政治法律、水管理、水婚姻家庭、水教育等特质；精神水文化是指人们在涉水过程中对水的认知、由水引发的精神形态，主要包括水哲学、水语言、艺术、符号象征、水科技、水宗教、水崇拜、水风俗、水灾害、水道德、水历史、水人物事件等特质。^②

历史上的苏州区域文化（吴文化）在水环境的影响下，具有鲜明的水文化特征。总体而言，由稻渔并重、船桥相望形成的景光独特的水乡文化，由吴歌、昆曲、吴语小说构成的土味十足的吴语文化，由尚武与重文养成的由刚及柔的民风习性，由融摄与更新铸就的适时顺变的开放功能，都是水浇灌、造就、滋润的结果。^③本书在前人研究的基础上，结合区域经济社会发展特点，针对水文化的实体物质系统和观念精神两大系统，围绕水利文化核心，将苏州水文化分为物质层面水文化、制度层面水文化和

① 郑晓云：《水文化的理论与前景》，《思想战线》2013年第4期，第1-8页。

② 万锋、麻林：《水文化特质理论方法研究》，《水利发展研究》2011年第1期，第72-76页。

③ 王卫平：《论吴文化的基本特征》，周向群主编《吴文化与现代化论坛：苏州现代化进程中的吴文化研究》，南京：江苏古籍出版社，2002年版，第12-24页。

精神层面水文化三个层面，篇章布局及讨论以此展开。

其一，物质层面水文化。湖泊、河流是苏州文化的母体，湖河和土谷交杂并成，相得益彰，共同营造了吴地文明。^①除了众多湖泊和河道构成的丰富水网体系以外，境内长江、大运河贯穿，形成了开放的水环境系统，孕育了发达的湖泊河流文明，具有包括长江文化、太湖文化、运河文化、古城文化在内的丰富的水文化资源。其在历代治水实践中，留下了丰富的物质文化遗产，如河湖、陂塘、堤坝堰闸、塘浦圩田、桥梁、园林、井泉、码头、渡口、城门、水巷等，这对于水利工程建设、社会生产、人们生活等各个方面都发挥了重要作用。

苏州从开始建造古城时起，就根据水环境状况，建造了兼有水陆两门的城门。在历史演变中，苏州古城逐渐形成了“河街相邻、水陆并行”的双棋盘格局，营造了“小桥流水、粉墙黛瓦”的城市风貌。苏州的经济社会发展伴随着治水实践的展开而深入。苏州在长期的水利建设中，完成了众多水利工程，主要包括古运河修建、通海通江水道的开浚和疏通、太湖下游去水的分流、吴淞江的疏浚，涉及桥梁塘坝、海塘兴建等水利工程。此外，塘浦圩田工程体系构建的农田水利系统，为苏州的农业开发和先期发展奠定了重要基础。这些水利工程留下了丰厚的物质文化遗产，见证了苏州治水的历史。

在诸多物质水文化遗产中，苏州园林独树一帜，其将水文化推向艺术高峰。苏州私家园林数量众多，号称“城里半园亭”。古城水系发达、水源充沛，这为造园提供了丰富的水源，可谓“无水不园，园因水活”。园林引水入园，通过技术处理和艺术加工，聚散结合，迂回盘曲，活水周流；采用多样化的理水手法，将水与建筑物、山石、小桥、花木等融为一体，展示了园林的灵动和俊秀，营造了极高的艺术境界。苏州园林作为江南园林的代表，其奥秘在于理水，无论是拙政园、留园，还是沧浪亭、环秀山庄、网师园，都是水文化艺术的杰作。

古井是苏州古城的文化标点，在水文化中具有独特地位。苏州古井具有久远的历史，各个时期绵延不断，至清代达到高峰。古井遍布大街小巷、老宅小院、寺院内外、园林名胜等，为人们的生活生产及防灾提供了重要保障。现今古井尚存很多，作为稀缺的水文化遗产，需要保护好，以传承城市记忆。

^① 胡火金：《吴文化的特质及其现代价值》，《学术界》2012年第2期，第177-185、287页。

其二，制度层面水文化。水利制度建设是水利工程及水利设施正常运行的基本保障。鉴于苏州的重要地位及治水的重要性，苏州制度层面水文化极其发达，其重点在于治水的组织领导和实施，不仅涉及政府层面的水利机构、水利职官设置，还涉及民间社会水利组织；不仅牵涉到水利经费的筹措，还涉及劳动力的动用和安排，由此形成了一个关联社会经济、政治法律、行政管理的庞大的水文化制度系统。

水利组织机构和水官设置是水利建设的重要保障。先秦时期，水利工程主要是由帝王将相主导，如伍子胥等亲自参与组织领导。秦汉以后，中央层面设立水利管理机构，地方则由地方行政长官兼管水利，至唐中期以后，形成了中央和地方条块清晰的水利管理体系；五代吴越时期设置都水营田司专门机构；宋朝大型水利工程主要由转运使、发运使、提举常平等官员总理，在地方设立开江营负责水利建设，而昆山、常熟两县还暂添设县丞一员专管治水；元代在地方设置水利机构，如都水庸田司与行都水监；明清时期，水利建设一般由朝廷特派水官（巡抚、部臣、水利佥事等）统理，府县设水利通判、水利丞督率粮长、塘长等职，负责修护圩岸等水利事务。自明、清、民国以来，苏州设立了多种水利管理机构，保证了区域治水的顺利进行。

不仅如此，水利组织还渗透至民间。在朝廷特派水官及地方水官体系之外，地方社会组织在水利事务中亦发挥了重要作用。汉唐以后，民间社会对水利的参与度不断加大，民间力量渐渐演化为各种类型的社会组织，如乡圩组织、民间信仰及公益慈善团体、民间专业组织等，这些组织是对官方机构的重要补充，保证了小区域水利建设和管理的顺利进行。此外，在水利经费筹措与劳动力安排方面，五代以前的水利经费由中央和地方政府直接支出，水利劳动力主要依靠徭役、徙民及军队；宋元时期的经费筹措趋向多元，劳动力安排除以兵充役、征调劳役外，出现了“以工代赈”的募役形式；明清时期经费筹措不断细化，至清代主要有动帑、借帑、按亩征摊、业食佃力等形式，劳动力安排由徭役制走向雇募制，实行经济利益与田亩负担相结合的方式。

苏州区域的治水实践及管理是多方合力的结果。从朝廷到府县，从地方组织到氏族社会，直到“有力之家”和普通百姓，形成了自上而下、上下互动的组织体系，在制度和组织层面保障了治水活动。

其三，精神层面水文化。苏州在长期用水、治水、乐水等涉水生产生活过程中，渐渐产生了对水的反映、认识、感悟等精神活动，形成了极为丰富的精神文化。

水利建设是苏州经济社会文化发展的基本支撑和保障，苏州治水的历史不仅仅是治水实践、水利工程建设和管理，还包含了大量的治水观念、思想和技术，产生了众多的治水人物，凝集了丰富的精神财富。如春秋战国的伍子胥、黄歇，宋代的范仲淹、郑亶、单锷、郑侨，元代的任仁发，明代的夏原吉、张国维、归有光、沈启、耿橘，清代的庄有恭、林则徐，如此等等，他们围绕太湖治水，针对防洪、排涝、灌溉、河运、围田等各个方面，阐发治水思想，留下了大量的水利著述，如范仲淹的《上吕相公书》《条陈江南、浙西水利》，论述了浚浦、置闸、筑圩三者结合的治水方法，对后世影响深远；单锷的《吴中水利书》、张国维的《吴中水利全书》、沈启的《吴江水考》及郑亶的《苏州水利六失六得》《治田利害七事》等，对太湖治水及研究亦具有重要价值。此外，苏州府县志书及有关档案等也是区域水利建设的宝贵精神财富。

在改造水、利用水、欣赏水的基础上，传统苏州人的衣、食、住、行也烙上了水的印迹，基于对水环境的适应性改造，形成了舟桥生活、水生饮食、水样服饰、临水而居等水乡生活样态，经过长期积淀和升华，水文化渗透至人们的价值观念、思想情感、审美情趣、娱乐休闲之中，并不断进入哲学思考、科学思想、工艺美术、文学艺术等领域。在人们社会生活及精神生活中，涉及的民间故事、宗教信仰、岁时节令、生活礼仪、竞技游艺、休闲娱乐等，都围绕水、关联水，印刻着水的痕迹，深受水的浸润，形成了色彩斑斓的文化精神生活。

水文化影响了人们的价值观念及人文心态，苏州呈现出鲜明的水乡文化色彩、浓郁的市民文化特色、外柔内刚的文化品格、重文重教的文化理念，精巧细腻的文化品位和博采众长的文化个性。^①从尚武到崇文，从水涝到水利，社会经济不断发展，崇文尚雅文化塑形并渐趋定型，体现了人们要求闲情，求适宜、讲适意，不疾不徐，外柔内刚，雅致精巧的文化特征；塑造了不排外、不狭隘、不极端，吐故纳新，与时俱进，保持创新活力的兼容并蓄的文化品质；培养了人们聪慧阴柔、崇文尚雅、柔中蓄劲、雅不废俗、激昂大义、蹈死不顾的性格特征。明清以后，人们不仅崇文，而且重商重技，处世通达，做事耐心有韧性，体现了人们对工作对事业的敬业精神，培养了精益求精的“工匠精神”，成就了如香山帮建筑技艺、

^① 汪长根、王明国：《吴文化的特征研究：兼论吴文化与苏州文化的关系》，周向群主编《吴文化与现代化论坛：苏州现代化进程中的吴文化研究》，南京：江苏古籍出版社，2002年版，第3-11页。

苏绣、玉雕、缂丝、桃花坞木刻年画等工艺美术作品。同时，良好的人文环境，崇尚文教的社会风气，造就了大批人才，有“姑苏文盛出状元”一说。不仅如此，苏州还产生了众多思想家、文学家、经学家、科学家、藏书家、戏曲家、书画艺术家。直至现代，苏州被称为“院士之乡”，英才辈出，为祖国科技事业做出了重要贡献。

三、水文化的研究框架

苏州水文化根深蒂固，在长期治水实践中，社会文化不断受到水的孕育和滋养，在城乡格局、居住环境、建筑风格、交通商贸，乃至文学艺术、风土人情等各个方面，都体现了独特的水乡韵味。长期以来，江南问题一直是学界研究的重心，诸多学者涉及了江南及苏州经济社会与文化及相关领域，而全面展示苏州水文化概貌的著作尚未面世。本书以苏州水利文化为重点，基于纵横两条线梳理分析水文化，既厘清其发生发展脉络，又考察其文化内涵和结构层次，以期获得对苏州水文化的整体认识与把握。

其一，自然地理与水环境状况。丰富的水资源和水涝灾害频繁发生构成了苏州的水环境特点。处理水资源与水涝灾害之间的关系在区域发展中举足轻重。本书梳理历史时期自然地理、水文气象、水资源等状况，考察太湖、“三江”的演变对于区域水环境的影响，分析水系格局及水系的变迁，探讨水旱灾害发生情况，以获得对自然地理与水环境状况的整体认识。

其二，湖泊利用和水道疏浚。河道开浚和疏通是苏州水利建设的重点。我们探讨湖泊资源利用和开发的历史过程，勾勒通湖水道、通江水道疏浚的大体线索，梳理分析苏州古运河、大运河苏州段开浚的历史脉络，阐述水道开浚对于苏州水上交通、商业贸易及经济社会发展的重要影响。

其三，农田水利。农业是传统时代经济社会发展的基础，农田水利建设（塘浦圩田体系）是苏州从卑湿之地走向粮食产区的重要保障。我们在考察苏州地区魏晋之前围田、屯田的基础上，重点讨论了唐宋时期的塘浦圩田系统，阐述农田水利建设对农业先期发展乃至经济社会全面发展的关键作用。

其四，水利工程设施。在河道疏浚、农田水利及水上运输等水利建设方面，需要有多种工程设施的跟进。我们针对苏州地区的实际情况，讨论了桥梁、塘路、堤坝、闸站等重要水利工程设施对于河塘疏浚及水利功能