

TV-092.48

3.10

治水筌蹄



中國水利古籍叢刊

〔明〕萬恭原著 朱更翎 整編

治水筌蹄

水利電力出版社

中國水利古籍叢刊

治水筌蹄

〔明〕萬恭原著

朱更翎 整編

*
水利電力出版社出版

(北京三里河路6號)

新華書店北京發行所發行 各地新華書店經售

水利電力出版社印刷廠印刷

*
850×1168 毫米 32 開本 12.75 印張 227 千字

1985年5月第一版 1985年5月北京第一次印刷

印數 0001—1400 冊 定價 5.10 元

書號 15143·5482

出版說明

本書是「中國水利古籍叢刊」的一種。

中國水利史的研究、論著和出版工作源遠流長。二千年來積累了大量的反映歷代水利科學技術發展的古籍專著，它是我國科學技術發展史的重要組成部分，是歷代人民水利建設經驗的結晶。其中蘊藏著極為寶貴的經驗，可供今天的水利建設參考和借鑑。整理出版古籍，把祖國寶貴的文化遺產繼承下來，是一項十分重要的、關係到子孫後代的工作。我們計劃遴選學術價值較高、參考作用較大、需求較廣的水利古籍若干種，陸續整理出版，以饗讀者。限於水平有限，經驗不足，錯誤和不妥之處在所難免，敬請廣大讀者提出修改意見。

水利電力出版社

序 言

億萬年以來，黃河挾帶着大量泥沙衝向下游，形成了黃、淮、海大平原。這個平原是我國古代文明發源的一個主要地區，是中華民族賴以生息滋養的肥沃土壤。因此可以說，黃河爲中國之大利。但是有史以來，黃河因泥沙衝淤導致河道變遷，決溢泛濫，淹没土地、房舍，又不能不說是一條害河。如何興黃河之利，除黃河之害，也是我國有史以來治國安邦的主要課題。

歷代治黃的方案、方法不爲不多，可是到現在還很不容易提出根治方案。黃河難治是由於含沙量太大，早爲人們所瞭解。而因水治沙，以沙治河的戰略思想，則是明代後期由萬恭、潘季馴等人提出來的。這一戰略思想歷數百年而常新，現在雖有不同認識，但仍不失其重要性，還有進一步研究價值。

萬恭在所著治水筌蹄一書中，最早明確提出這一想法。他於隆慶末、萬曆初任總理河道，負責治理黃河、運河，在職二年有餘。筌蹄成書於萬曆初，是作者根據前人經驗，結集羣衆建議，經過實踐驗證，提出自己的看法，隨手札記成篇，有記事，有議論，可以說是千萬

人心血與智慧的結晶。當時治黃和治運、治淮不可分割，保漕、防洪糾結錯綜，比近代情況複雜得多。本書雖係短期內寫成，篇幅不大，但對上述各類問題都有所涉及，而精言粹語常為後來者所稱讚，為著述者所徵引。成書後不幾年，就有人重印。可是後來著錄者不多，現在流傳極少，僅清華大學圖書館藏有明刊本，可以說是海內孤本了。

十年動亂後，大地春回，中央提出大力建設物質文明和精神文明，古籍整理是不可缺少的工作，棄糟取精、批判繼承，以古為今用。水利電力出版社製定了整理出版「中國水利古籍叢刊」的計劃，這本書就是計劃的第一部。

早在五十年代，朱更翎同志就已據原本錄副整編。由於原文係札記體例，錯雜零散，閱讀十分不便。於是根據內容，分門別類，排列次序，劃分段落，標目校點，訂正史實，並加以簡釋，使全書一百四十八條釐然有序，成一完整體系。這次為了出版又進行細緻的校核、修改。清華大學圖書館得知出版計劃後，欣然同意影印原書，並提供了該書作者自序。這無論對於原書全貌的研究，還是對珍本古籍的保存、流傳來說，都是十分有益的。

另外，朱更翎同志又將平日輯錄的萬氏水利論文，與清華大學圖書館提供的數篇文章合為治水文輯共三十一篇，也做了簡要校勘工作。這樣，本書實際上是一部萬氏有關水利論著較全的專集了。此外，為了使讀者更完整地瞭解萬氏生平、治水思想體係的形成及本

書著作背景，更翎同志又蒐集鄧以讚撰寫的萬氏墓誌銘等資料附錄書後，並在書前作了整編說明，可謂珠聯璧合，沒有什麼遺憾了。

個人作為一水利史工作者深感：一、水利史藉古鑒今，整理出版水利古籍是本學科的基本建設；二、古代水利專著雖不下二三百種，而清代以前的重要著述像本書這樣地位的也並不多；三、刊印流傳這類傳世孤本，更是整理水利古籍的首要任務；四、幾百年前的治水議論，仍然可供現在的水利建設借鑒，雖舊猶新，應當及早傳布。根據這幾點，個人認為首先整理出版這部書，是恰當的。可能有不少讀者，特別是水利、歷史、地理等方面的讀者，也會同樣有先覩為快之感吧！

姚漢源

一九八三年十一月於北京

整編說明

治水筌蹄是十六世紀治理黃河、運河的一部水利專著。它記述了明代隆慶、萬曆之交及以前的黃河（西起潼關，東迄海口）、運河（北起通縣，南達杭州）的河道、水勢演變概況；蒐集、總結了廣大勞動人民以及某些代表人物長期以來在治河防洪、發展水運諸方面，實施于勘測、規劃、施工以及組織管理等具體業績；包括若干治水思想、方法、措施和經驗教訓。對於後來黃、運兩河的治理有着深遠的影響。

治水筌蹄的著者萬恭，字肅卿，別號兩溪，晚年自號洞陽子，江西南昌人。生于明正德十年（乙亥）八月二十三日（一五一年九月三十日），卒于萬曆十九年（辛卯）十一月二十一日（一五九二年一月五日），終年七十七歲。他在嘉靖二十三年考中進士，開始做官，歷任南京文選主事、考功郎中、光祿寺少卿、太僕寺少卿、鴻臚寺卿、北京大理寺少卿等職。嘉靖四十二年，因防守北京城有功，陞任兵部右侍郎。嘉靖四十三年，調任兵部左侍郎兼僉都御史巡撫山西，在防禦韃靼族人侵戰爭中，樹立功績。嘉靖四十四年，因母喪回籍，家居達八年之久。隆慶六年正月，被任命爲兵部左侍郎兼右僉都御史，總理河道，提督軍務。

具體負責治黃、治運，確保南糧北調。萬曆二年四月，被劾罷職，「回籍聽用」。從此家居十七年，直至萬曆十九年去世，再未起用。生平著述除治水筌蹄外，還有京營奏議、三關奏議、漕河奏議和洞陽子集、續集等著作，但流傳極少，有的甚至失傳。

萬恭任「總理河道」，在職只不過二十八個月，但他在治黃、治運實踐中的貢獻及其對後世的影響、作用，倘若萬恭能够自我回顧一下，也許他會確認這短短的二十八個月，恰是他一生七十多年中最有成就、最有代表意義的一段經歷。他曾在治水筌蹄自序裏對這段經歷作了如下的概括：

「隆慶辛未秋，漕河不利。明年，上召左司馬臣恭，綜水土之役于濟之陽。

余乃窺三門，睇七津，浮千里達于秦溝，又檄治水使廿人者，循白河，出天津，逆衛河，達于臨清；余又治臨清逆泝諸南旺，又導南旺順捷于茶城，與黃河會；又導茶城歷徐、呂，底于淮之北；開天妃，泛高、寶，遂開瓜洲，踰京口，泝姑蘇，蕩太湖，順流而達于杭；又從濟、漯，登泰山，望青、齊，併洸、汶，灘坎河，西繫汶、洸全流駛南旺，以其七北入天津之海，而以其三南入淮、揚之海，餉始利。蓋中國萬里之疆，皆有帆檣之影、轍馬之迹焉。」

這段記述，真實地反映了他在「總理河道」期間，往返奔波深入治水工地的具體實踐。

而比這些實踐更為重要，留給後世貢獻更大的成就，還在於他及時地創著了治水筌蹄這部書。在自序中曾經指出他是「取治水見諸行事、存案牘者，括而紀諸筌蹄」。強調針對實際，切合當時當地存在事實和問題，著書立說，「非以燕說郢者也，殆郢書而郢說者也」的求實態度。

此書取名治水筌蹄，筌蹄的出典是莊子·外物：「筌者所以在魚，得魚而忘筌。蹄者所以在兔，得兔而忘蹄。」筌和蹄都是先秦時代用竹料製做的捕捉器具。莊子常用「寓言」做譬喻，所說筌、魚、蹄、兔，是在比喻人們要獲致目的物和必須使用工具、手段、方法、措施的密切關係。萬恭採用「筌蹄」作為書名，領會並繼承了莊子寓言的涵義，表明猶如捕捉魚兔離不開使用工具一樣，治水離不開「筌蹄」這樣的書。所謂治水筌蹄，意思是指治水的「工具書」。只是字面更為含蓄，耐人尋味一些。

筌蹄成書及刊刻年月，未見具體記載。從該書內容和自序，以及鄭以讚所撰萬公墓志銘（是歲（指萬曆元年），漕入都獨早，且無害。公又念濁酒遷變無常，窮極利害，爲治水筌蹄以貽後來。會南臺摘公它端，尋謝事歸里）等記載看來，初刻本的刊行，最晚不超過萬曆二年四月。萬恭離任以前，很可能是在萬曆元年年內。約在萬曆五至七年間，張文奇在「南旺分公司」任內（據《山東全河備考·職制志》），又進行重刊，即現存的這部筌蹄，書末刊有「後

學長洲張文奇重刊于南旺公署。此書在幾年之間一再刊刻，並由水利官署重刊，也正反映它為客觀所需要。這部水利專著不僅受到水利部門的重視，而且很快被當時的一部號稱「巨帙」的類書：圖書編（原名論世編，後改圖書編）所摘引（參見附錄）。

治水筌蹄對後世的影響、作用，在萬曆初年到清光緒末年三百多年來治黃、治運的大量歷史文獻中，經常有所反映，大體可以看出筌蹄所述若干治水方針、論點、經驗和方法，除個別問題（如開泇河等）外，基本上得到繼承和發展，乃至備受推崇。有的甚至當作規範似的遵循着，例如：朱之錫河防疏略直接稱筌蹄為「治河書」；行水金鑑·略例推崇它的治水「諸法俱堪不朽」等等。在張伯行居濟一得、傅澤洪行水金鑑、陸燿山東運河備覽等水利專著中分別轉錄了它的若干內容，其中行水金鑑徵引最多，將近原書的五分之三。在這些水利專書以外，一些地方志也很重視筌蹄，例如雍正河南通志，光緒祥符縣志，都曾摘引筌蹄中有關河南黃河的內容（參見附錄）。此外還有一些專著如：潘季馴河防一覽以不提出的方式，引用了筌蹄的不少內容，並且繼承和發展了它的主要論點和經驗。具體例證有：河防一覽·歷代河決考（國朝）部分，幾乎全抄治水筌蹄的「一」條（整編本順序，下同），全河圖說係根據萬恭原圖略加補充，見「一六，三一，三三」等條；潘最享名的「束水攻沙」論，是在筌蹄築隄束水、刷沙深河的理論和實踐經驗的基礎上進一步發展和完善起來的，

見「一七，三八，三九，四〇，四一，四二」等條。甚至連反對開泇河，主張河行現道等論點，河防一覽也和治水筌蹄相一致。等等。

下面簡要地舉幾個例子，介述筌蹄的特有內容和主要經驗：

一、治黃方面，它抓住了黄河的根本問題：泥沙。在深入勘察和工程實踐的基礎上，充分論證黄河水沙運行衝淤關係，指出「水專則急，分則緩；河急則通，緩則淤。」「濁者盡沙泥，水急則滾，沙泥晝夜不得停息而入于海，而後黄河常深、常通而不決。」（見「一七」條）並在調查採集羣衆經驗的過程中，發現並試驗了與泥沙作鬪爭的具體方法，創造性地總結出一套築隄束水衝沙深河的經驗，隨後經潘季馴繼承發展，并概括成爲「束水攻沙」的理論和經驗，指出：「河性急，借其性而役其力，則可淺可深……如欲深南，則北其隄，而南自深；如欲深南，則北其隄，而南自深；如欲深中，則南、北隄兩束之，衝中堅焉，而中自深」（見「三八」條）的理論和方法。這項在適當河段築隄逼滬，利用黄河本身水量控制泥沙衝淤變化的理論和經驗，在現代來看，當然不可能根本解決黄河泥沙問題。但在十六世紀，對於當時治黃，不能不說是一個重大的發現和創造。其後經潘季馴、靳輔等不斷加以發揚、推廣，這項築隄束水、束水攻沙的經驗，在黄河防洪方面，延續應用了好幾百年。這項經驗如果進一步加以發掘、研究，進行實驗、總結，有選擇地配合其它工程措施，對當前黄河下游的

治理，至少在局部河段，將會發揮一定的作用。

二、對於黃河防洪另一重大貢獻是，首次總結出汛前在河灘預築牢固矮隄，汛漲期間用來滯洪攔沙，從而緩流落淤淤高灘地，穩定河槽的經驗。提出：「爲之固隄，令漲可得而踰也，漲衝之不去，而又踰其頂；漲落，則隄復障急流使之別出，而隄外水皆緩，固隄之外悉淤爲洲」（見「三八」條）的經驗和方法。這項經驗在理論意義上，已經具有近代德國水利專家恩格斯等所提出的用格隄來淤高河灘的理論的雛型。就當前治黃來說，這項經驗在總結提高以後，如果應用在實際工程上，仍然不可能從根本上全面地解決黃河的防洪問題。但是，在一定範圍內因地制宜地配合應用，將會獲得相當效益，則是實際可信的。

三、治水筌蹄首次明確地指出掌握汛情的重要性與必要性。認爲：「凡患害急緩，隄防善敗，聲息消長，總督者必先知之，然後血脉通貫可從而理。」在這樣認識的基礎上，創造性地建立了上起潼關、下達宿遷的飛馬報汛制度。規定：「黃河盛發，照飛報邊情擺設塘馬，上自潼關，下至宿遷，每三十里爲一節，一日夜馳五百里，其行速于水汛。」（見「三〇」條）這樣一來就完全有可能根據汛情變化，掌握主動，必要時採取「固守要害……而姑以不要害之隄委而嘗之——以分弱其勢，以全吾要害」（見「一八」條）的犧牲局部以保全大局的戰略方針，從而改善了長期以來年復一年的全線緊張，茫然無措的被動局面。黃河報汛制度的

建立，充分體現了沿河人民防汛鬪爭技術與經驗的進一步提高，這是黃河防洪史上的一項重大事件。

四、對於黃河暴漲暴落特性有了進一步的瞭解與分析。認為：「黃河，非持久之水也！與江水異。每年，發不過五、六次，每次，發不過三、四日。」指出：「河以伏秋迅烈，消長叵測，守之不固，則隄岸橫衝。」並認識到洪水「暴猛雖有其時，而衰弱亦有其候。」從而總結出「防河者，喫緊止在五、六、七月，餘月小漲不足慮也」的防洪經驗。不難看出，正是由於人們從多年防汛鬪爭中積累和掌握了黃河汛情的若干規律，才有可能創造和總結出一套較前有效的經驗和方法。在這方面，系統而明確地加以記述，則是治水筌蹄的又一特色。

五、治水筌蹄記載了運河通航上的成功的經驗，如：創造性地總結出一套因時、因地制宜的航運管理與水量調節的操作規程。較為順利地解決了水源缺乏、流量微弱和運輸量龐大而期限促等具體困難。巧妙地運用單式船閘擋蓄水量，提出「填槽」、「乘水」、「審淺」（見「二二一」條）等有效措施，滿足了當時航運的要求。這些經驗後來經過張伯行、陸燿等人的繼承和發展，直至清末，南北大運河停止漕運的三百多年中，一直成爲完成南糧北運，特別在山東境內通漕的一項可靠保證。用現代眼光估價，在規劃思想以及某些措施方面，仍然具有可貴的參考價值。若能進一步加以總結、利用，對於當前南水北調東線工

程，包括京杭大運河的擴建通航以及其它運河的整治，都將作出有益的貢獻。

以上僅止簡略地介述治水筌蹄的幾個方面。其實，書中關於河道水勢演變、整治規劃思想和施工經驗等等方面的資料，可供參考利用的極為廣泛，有待于有關部門和廣大讀者進一步探索研討。

關於治水筌蹄的內容、價值，略如上舉。作為一部水利專著，這部由一百四十八篇單篇短文組成的結集，雖然在成書不久就一再刊行，但其編排形式一直停留在未經整編、隨筆劄記式的手稿狀態——錯綜排列，次序非常凌亂；缺乏章節、標題；尤其嚴重的是，在引證史實方面不够講究，甚至還存在某些錯誤。至于段落不清，缺少句讀以及錯字、漏字等一般性的古籍通病，亦復不少。由於存在這些缺陷，不僅使得這部書大為減色，而且給使用者帶來許多不必要的麻煩。

在歷來許多專著徵引轉載治水筌蹄時，似乎還沒有覺察到這些問題，以徵引此書近五分之三的行水金鑑為例，僅只按照黃、淮、運等水系初步分類摘載了若干材料，（其中也有個別分錯的例子。）對於原書順序的凌亂、引證史實的錯誤，等等問題，概未涉及，依然沿襲下來。至於其它轉載治水筌蹄較少的若干著作，更是如此。于此可見，如果要使治水筌蹄進一步貢獻它的作用，那末，整編加工的工作就顯得非常必要。因此，在研讀全書摸清

頭緒的基礎上，試做了一些整編工作。整編的步驟和方法簡述如下：

第一，增製標題，劃分部類、章節，改排順序，編製目錄，這是全部整編工作的首要工序和重點：

(一)針對原書序列凌亂和缺乏章節、標題等缺陷，首先根據該書一百四十八篇(條)的主要內容，逐條概括出類似「提要」的簡明標題，作為重新改編序列的依據。遇有個別內容較繁，需要分段標題的，酌加小標題，例如「一七」條。

(二)在上述基礎上，進而劃分部類、章節，逐章逐節增製分類式標題，然後依次編排，匯成目錄。通過目錄，對全書內容可以很快的得到基本概念；再則按題對號，查閱原文，可以一索即得，省去反覆翻檢的麻煩。

(三)全書共分三大部類：「一黃河；二運河；三其他」。部類下面分列若干章節，章節下面再排列「內容」若干篇，例如「黃河」下分「(一) 河道概況(排列內容「一」至「一六」計十六篇)；(二)治河論點(排列內容「一七」至「二八」計十二篇)；(三)防汛與施工(排列內容「二九」至「四九」計二十一篇)；(四)水政及其他(排列內容「五〇」至「六一」計十二篇)」。黃河順序自上而下；運河順序由北而南。

(四) 整編後的原文一百四十八篇序列，另成體系，爲了便於對照原書，相互參稽，同時也爲了便於參校它書所引筌蹄，另製治水筌蹄整編序列與原書對照暨它書徵引備檢表及說明，作爲「附錄」，藉供參考。

第二，劃清段落層次，增加標點符號，校訂漏字、錯字：

(一) 首先按照各篇(條)具體內容，酌分若干段落，使其層次分明，條理清楚，便於閱讀。

(二) 標點符號，根據原出版總署公布的標點符號使用法，並參照若干已標點的古籍的一般慣例，酌爲標點。

(三) 關於漏字、錯字的校訂，均于該條原文所在字句下面加〔 〕號，填寫「一、二、三、四」等數碼，再在該條後面「校注」項下依次校訂。對於漏字，採取謹慎存疑的態度，並儘可能徵引有關文獻加以證明，例如「一」條校注「五」。

(四) 對於錯字，凡是能够根據有關文獻證實它是錯時，就明確指出，例如「一」條校注「七」等；凡是不能完全肯定的，則連同有關文獻一併注出，例如「一」條校注「一二」等；凡原文顯有錯誤，而又別無文獻可證時，則持存疑態度，注出整編者的意見，例如「一二」條校注「四」等；還有一些似屬原稿筆誤或刻版時疏忽的，則