

水利實驗談

莊崧甫 著

上海新學社會出版社

所 有 版 權

水利實驗談

有 權

定價三角

著 者 莊 崧 甫

出 版 者 新 學 會 社

總 發 行 所 新 學 會 社
上海棋盤街交通路

代 售 處 各 省 大 書 店

中華民國二十五年六月再版



求我山人莊崧甫先生近像

求我山人淮河吟

長江長兮黃河黃。淮河位中央。西自桐柏東
海疆。山洪發兮一片汪洋。旱魃臨兮四野災
荒。老弱溝壑兮壯者四方。孰盡力於溝洫兮
使之物阜而民康。

民國二十年六月視察淮河感而賦此

水利實驗談序（一）

大禹謨曰。德惟善政。政在養民。水火金木土穀惟修。正德利用厚生惟和。六府以水居首。以穀爲殿。急水政。重民食。厚生之事備矣。我國幅員遼闊。自古重農。數千年來。得其道則治。失其道則亂。三代有水政。故尠水患。秦廢井田。溝洫之制隨之而壞。漢人引渠灌漑。競言水利。然方隅所限。爲益未宏。整理稍疏。前功盡棄。載籍所紀。大都如斯。唐宋以迄明清。論水利者日繁。而時異境遷。宜於昔者。或不宜於今。合於此者。或不合於彼。成績已渺。僅託遺聞。自海禁大開。歐美學說盛行。治水工程。亦崇西法。社會趨向。風靡一時。夫取彼所長。彌吾所短。他山攻錯。誰曰不宜。惟沉湎西學者。必舉我國舊法。一切屏棄而不顧。未免失之臆斷耳。善夫求我山人之水利實驗談也。浚河築隄。悉仍舊法。而絕非拘守舊法。不憚殫心竭慮。從事

改良。務期適用。按諸西學原理。亦相符合。其所謂滾江龍者。以古人創製之混江龍。不適於用。經幾度改作。遂能旋轉如意。易混爲滾。象形會意。蓋兩得之。長江流域。河港櫛比。無一港不通潮。無一港不受淤。以此新製。推行於沿江各地方。籌畫疏浚。水利交通。必能兩受其益。若夫造林分目中留沙林一法。最適用於太湖上游。蘇境溧陽之五堰。浙境餘杭之南北湖。皆以上游山田。爲棚民墾植。鬆土隨雨水而下。久已淤成平陸。而太湖本身。受病亦劇。果使上游諸山從事造林。而密置留沙林。尤爲急務。太湖流域。水政不舉。旱潦皆足爲災。依篇中所云開鑿河渠。而使之能蓄。卽救旱之法也。依篇中所云堅築隄防。而使之能洩。卽禦潦之法也。是書方法簡單。指示親切。不驚高遠。平實易行。吾謂施諸長江流域太湖流域。而有益者。特舉例以言其功用。施諸他方。同一獲效無疑。顧用之者。力行何如耳。抑吾更有感者。山人平生盡力水利。實有經驗。近復抱已飢已溺之憂思。任捍患禦災。

之大事。導淮一役。經多少磨折。而始獲開工。入海計劃。既艱且鉅。不辭勞瘁。如山
人者。具有政治道德。天助其成。當俟之兩年之後。是書所談水利。可與導淮相濟
爲用。水利爲農田命脈。興水利。所以厚民之生也。然其中有得力於工者。如農器
之製造。是亦有借助於商者。如農品之運輸。是所以利民之用也。利用厚生。必先
之以正德。從可知農工商能相維相繫。各以道德爲重。乃見合羣互助之精神。三
事之所貴。惟和者在此。六府之所能。惟修者亦在此。治水特其一端耳。述大禹之
訓。而推論及此。質諸山人。其亦有以教我乎。壬申立夏前二日。王清穆謹序。

水利實驗談序

水利實驗談序（二）

吾國談水利之書多矣。其本實驗以詔國人者。有行水金鑑正續編。集羣書之大成。編中所摭採之問水集。治水筌蹄。河防一覽。治河方略。河防志。居濟一得。河渠紀聞等。各皆有精粹獨到之處。南河鼎盛時期。黃淮運工程。燦然大備。收水利結晶之成果。烏虜偉已。自南河裁廢後。吾國水利。音響沈寂。垂六七十年。此六七十年間。歐美諸邦。文明突進。水利勃興。根據科學原理。絞其肝腦。玩水於掌。遂張其國。水工試驗室之所得。往往與吾國實地經歷相吻合。而我國志士。亦乘時蹕厲。中西新舊。冶於一鑪。卓然以水工名家者。無慮數十百人。至實地經歷。以視歐美。瞠乎後焉。益知有實驗之水利專書。爲可貴也。求我山人於籌備導淮之暇。著水利實驗談若干卷。反覆盤誦。輒爲心折。開宗明義。主張濬治水口。先下游也。築隄

壩束水入海。實爲急務。昔靳文襄延築雲梯關。以下黃河隄工。長一百數十里。束水攻沙。行之有效。近年瓜口江流南臥。某西人擬於上流北岸置樁。逼水南行。江陰以下。江面寬緩。并有收窄江身之擬議。皆爲下游謀也。滾江龍新製。寓創於因。前清乾隆中。設犁船及混江龍於新洋港王家港海口。每歲拖刷二次。未見大效。蓋製未盡善。非器不可用也。水口旣暢。更進而致力於河身之劃一。防其漲坍。美工程師恩格斯者。年碩學。發明丁壩。聲震全球。丁壩之功用。能使全部河身闊狹。淺深高低。曲直保其常態。永永不變。彼固不知中國有挑水迎水順水魚鱗磯嘴。各種壩工之歷史。而理想與事實。東西萬里。遙相印證。爲水利界生色不少。至於開渠築隄之利。盡人知之。以紕於費。遂感萬艱。隄坡斜度之大小。卽收分遺意。柳草護隄。前人亦屢言之。獨於隄根置龍骨。岸旁置石籠。以及沙隄護簞之法。爲諸書所未及。亦旣屢試屢驗。推而行之。其利溥矣。水之來源發於羣山。泉瀑奔騰。泥

沙俱下。百脈填淤。水道埋敗。輒釀巨災。惟森林可以救濟旱潦。留沙林之布置。事簡易行。根本防災計。無有善於此者。凡水利必釐其原委。通盤籌畫。使水由地中行。則能事畢矣。山人抱博濟宏愿。知中國以農立國。勸農爲救國之大本。興水利尤爲勸農之大本。芒鞋竹杖。周歷江浙間。冒風霜寒暑。以問諸水濱者。亦既有年。出其實驗所得。故能切中窾要。不同虛造。福國利民。此其左券矣。爰不辭而爲之序。

中華民國二十一年四月韓國鈞拜撰

水利實驗談序

水利實驗談序（三）

昔楊德祖以子雲老不曉事。强著一書。含有諷意。獨於臨淄侯著述。以爲本其所蓄。流爲經國英聲。則嗟賞之不置。甚矣光明於事。始足以立言也。夫子雲昧事而著書。與相如避事而著書。紙上空談。均坐此弊。然僅胸有蘊蓄。發爲言辭。猶如客歸海上。侈談瀛洲。雖自誇目睹。窮形盡態。繪之以聲。而縹渺烟波。仍與談海棗何異。孰若舉其躬所經營。著有成效者。筆之篇章。所謂片詞隻字。都從閱歷中來。斯言者鑿鑿。覽者了了。津梁度世。功蔑以加。讀求我山人水利實驗談。誠如陸士龍所云。遏川爲坡。燔草爲田。無浮言華豔。皆有實徵。亦卽孫子荆所云。前鑒之驗。後事之師。真度世津梁也。蓋山人心精實學。志切民生。愴然於旱潦爲患。連年洊至。非勤求水利。無以救其敝。乃網羅志籍。肆力搜討。若者因。若者革。充以心得。足被

設施時而身臥庫篷。時而手扶筇杖。披霜露。走風沙。凡水之迭爲民患者。以次沿流溯源。洞其癥結。施以手澤。輒奏膚功。蓋心力所耗。數十年於茲矣。茲復以垂髫之年。身任導淮重責。事多掣肘。不憚鉅艱。如騏驎追風。足或受伴。無忘千里。其素志然也。吳季重時邁齒耄。猶觸胸奮首。展其所用。惟山人共之。夫惟不昧事於先。不避事於後。故所撰論述。皆有裨實用。自與子雲相如。操曲不同。堯不才。忝從長者後。往往望洋而惑。莫辨東西。得山人爲斗極。覺登芒濟河。曠若發蒙。否則隴西之游。能免誚乎。袁簡齋詩云。治河邵父碑長在。若山人者。不獨事功可碑。卽論說所及。無不可作邵父碑觀也。

中華民國二十一年三月鄉後學王垚拜譔

水利實驗談目次

水利實驗談序(一)

水利實驗談序(二)

水利實驗談序(三)

緒言.....一

第一節 濬治水口.....二

甲 築海堤.....三

乙 障水壩(附河口束水障水攻洲障水冲灣統一河身圖).....三

丙 滾江龍(附滾江龍圖).....六

附濬治黃河議.....一一

第二節	劃一河身	一三
第三節	裁截漲突	一四
第四節	開鑿河渠	一五
	附徵工治河條例及施行細則	一八
第五節	堅築堤防	二六
甲	堤之根基 (附堤根護樁圖)	二六
乙	堤之斜度 (附堤坡圖)	二九
丙	堤根植柳 (附堤根植柳圖)	三一
丁	堤坡蓄草 (附堤坡蓄草圖)	三三
戊	石籠堤防 (附石籠構造圖)	三五
己	沙堤護簾	三七

附旱田用水法……………三八

附浚湖與養魚之關係……………四〇

第六節 廣造森林……………四一

甲 植樹時節……………四三

乙 造林預備……………四三

丙 公有林……………四四

丁 私有林……………四四

戊 留沙林（附山上留沙林圖）……………四四

己 禁濫伐……………四七

附錄

導淮委員會呈國民政府文……………四七