

杭州鳳來水創刊紀念

中華民國二十年九月編

杭州自來水剏始紀念刊

杭州市自來水籌備委員會印行

序一

杭州自來水自發起籌備以來，幾經周折，卒於二十年九月間開始供水，籌備告竣。家驊忝列發起，並曾主持籌備，雖未及完畢其事，但建議圖始，實負其責。今幸觀成，不覺如釋重負，爰於杭州自來水卅始紀念刊之末，聊贅數語，以示所感。

杭州自來水之興辦，有一特徵，足資紀述者。此一特徵，即人民與政府之通力合作是也。三四年來，浙江建設，率皆由政府獨力創設，其由人民與政府通力合作共同主持而克底於成者，惟此杭州自來水之興辦。當籌備草創時，家驊初任浙江民政，以爲政府建設，必須人民與政府通力合作，而後乃有成效。自來水爲杭市建設，經費須取諸市民，利益亦爲市民所享，其創設籌備，自尤賴有市民之參加，故遂設置委員會，聘任杭市紳商，使與政府共負籌備之責。果也，此種人民與政府通力合作共同主持之組織，遂爲初期進行之基礎，日後完成之關鍵。

其始經費無着，爲吾人進行籌備杭州自來水最大之困難。杭市發起自來水，前已倡議數四，均因集資不易，旋議旋輟。至吾人籌備，此項困難，未有稍減。家驊創議發行市公債，以杭市財力負擔杭市建設，意非不當。不幸公債正在舉募，少數市民昧於事理，有起而責難者，詬誶紛集，但家驊持之益堅，而委員會中紳商委員如張旭人顧子才諸先生，尤力排衆難，廣爲倡導，市民旋亦感於需要，遂使初期進行，得以順利。迨至十九年九月，家驊離浙，經費籌集過半，工程進行亦既開始，初基雖樹，但工程之完竣，仍有待於經費之籌補，恐受波折，功敗垂成，

乃復荐請省府，聘任王竹齋先生繼爲主持。

家驊離浙，甫及一年，所籌備而未竟者，均承王竹

齋先生與諸紳商委員協力主持，底於完成。

此則家驊於欣感之餘，對於杭市紳商熱心公益，並

與政府通力合作之精神，尤深致其欽敬也。

故吾人今日所應紀念者，不僅爲完成杭州自來水一事，吾人尤應紀念杭市紳商在完成此一事

中對政府所表現之合作精神。吾人曾憑藉此種合作精神以完成杭州自來水，此一事實，其價值

實較得一杭州自來水，尤爲可貴。蓋此種合作精神，苟能保持而發揮之，則任何政治建設，皆

可興舉。家驊於初任浙江民政時，對於浙江衛生設備，曾有兩種願望。其一，擬在杭市建設

自來水與下水道。其二，擬於各縣擇其重要城市，如寧波吳興紹興等處，亦使興辦自來水。

現在杭市已有自來水，家驊第一種願望已實現其半，今後杭市衛生設備所待解決者，卽爲下水道之敷設。竊願杭市紳商繼續其與政府通力合作之精神，再接再厲，將此項下水道，亦使敷設完成，則風氣旣樹，寧波吳興紹興等城市，必有急起直追，使衛生設備，得以普遍者矣。是則吾人所創始者，豈僅杭市一自來水而已哉。

二十一年一月三日，朱家驊。

序二

杭州自來水籌議興辦，始自清末，民國肇興，地方諸父老，亦曾發起數四，卒未實現。此

次籌備，朱公駟先規導於前，籌備諸公共擎於後，歷時三載，克底於成。市民既食其利，前賢致力未遂，得茲後繼，當無餘憾。籌備既竟，昔日在事同人，感於締造艱難，覺其經過始末，不可無記，因摭陳事實，編爲斯刊。祖耀亦躬與其間，不能無感。

憶籌備初期，周折良多，朱公駟先力爲主持，祖耀亦忝附末議。迨後規模已具，功且垂成，朱公離浙，瀕行堅以完成之責，託諸祖耀。本不敢承，祇以地方諸父老，亦以相責，並樂於爲助，而內部同人又皆克盡厥職，衆擎易舉，遂亦不憚蚊負之勞，繼續其事，迄於完成，凡歷一年。中間經費籌措，皆賴各業父老之熱忱匡助；事務處理，工程設施，皆賴內部同人宵旰黽勉，風雪無間，負責不懈。故籌備之得以完成，實乃各方羣策羣力之果。此應首先托本刊以深致謝意者一也。

其次。此次籌備，原定經費，達二百五十萬元，舉債募集，故原定計劃，工程浩大。嗣以民間苦於負擔，而創始之初，最要者乃在奠定基礎；遠大之謀，自應留待後來之隨時發展。

故祖耀與籌備諸公爲節省民力，急於圖始計，乃將經費竭力縮減至一百二十五萬元。其後雖金價步漲，材料昂貴，但實支經費，卒未超出預算；而所施工程，較諸縮減計劃原定者，差有增益。此則由於在事同人慎於鈎稽，力爲撙節之故，祖耀自應表而出之，使負擔經費之市民加以注意查核者也。

更有進者。自來水乃恆久之事業，推廣發展，永無止境。此次籌備，僅創其始，自非即

已致於完備，且吾人因急於求成，疎失掛漏，心餘力絀之處，間亦更有所不免。其繼自今者，倘不憚改進而推廣之，則幸甚矣。

二十一年一月一日，王祖耀。

序二

本刊爲吾人於籌備杭州自來水責任終了後，合力編輯而成，關於杭州自來水籌備開始迄於完成之一切經過事實，記述靡遺。當十九年六月，籌備進行尙在中途時，吾人曾有杭州自來水籌備情形之刊行，其時籌備未竟，故記載亦未臻詳盡。現在全部籌備，業已告終，吾人復將其前後經過，源源本本，托諸本刊，公開發表，使讀者得瞭然始末，自屬更爲必要。

吾人編行本刊，抱有兩種宗旨，必須於讀者披覽本刊之前，先爲讀者告者，請分述之。

杭州自來水爲杭州全市人民公用之事業，其經費乃爲市民所負擔，而其利益亦爲市民所享用。當籌備之初，利益未見，市民所感覺者，爲公債之籌募，爲土地之征收，無一而非關係市民負擔之事。現在籌備業已完成，飲料消防，市民既漸受其利。因今日之享用，雖覺昔日之負擔，尙非虛擲；但昔日負擔，是否合理？是否經濟？其從事於負責籌備者，是否確實忠於其事？經費支用是否確實正當？材料購置，合同簽訂，是否經過嚴密之監督？是否確實不苟？凡此種種，市民於今日享用之餘，自必更樂於有所回顧，有所查詢，吾人負有責者，猶不能無所記錄，而任

其事過境遷，無以資永久之徵信。本刊刊行之目的，首在於此。故本刊內容，關於會計帳目，專章記載；材料價目，則另編附冊，便於查考；其他所有合同承攬，及其簽訂手續，凡足供市民查詢之用者，無不鉅細勿遺，一一備載。亦欲市民披閱本刊，不待查詢解釋，即可瞭如指掌而已。本刊宗旨，此其一。

杭州自來水係新辦之事業，籌備之際，所有內部事務之應付處理，其制度章則，鮮有成規，足供吾人之遵循。當吾人進行籌備時，事務由簡入繁，吾人深覺非確立制度，訂爲章則，應用科學管理方法，以治繁理蹟，則處理應付必致無條理，無秩序，時間不經濟，勞力無結果，辦事失其效率。但各方已成事業，其制度章則，施用科學管理方法，而有詳細紀述藉可規隨者，尙不多覯。借鏡既鮮，吾人間惟有自闢新徑，以同事共同研究所得，付諸試驗，試驗有悞，不惜改弦易轍，卽試驗有得，亦不憚更爲改進。故籌備時期中，所有一切事務管理之各項制度章則，如關於會計處理，文書處理，材料管理，工程管理等，均幸差有規模。此項制度章則，自猶多疏失，但覆轍之鑒，或亦有助於各方對於科學管理之倡導，此則吾人寧敢私自藏拙，復以其爲明日黃花，不爲之公諸社會也。本刊宗旨，此其二。

本刊編輯，歷時三閱月，由程士範黃鞠岑孔仲山顧保廉邵慶松諸先生分任其勞，其全部文字之整理校訂，則由黃鞠岑先生總司其成。茲併誌之。

二十一年一月一日，陸翰芹。

序四

社會上無論任何事業，均須受經濟之制限，經營商業如是，經營實業如是，經營公用事業亦莫不如是。自來水乃公用事業之一，故對於所受經濟之制限，亦不能例外。然往往有於工程建設，漠視其經濟能力，而作成規模宏大之計劃者，以爲必須如是，方可一勞永逸，合於經濟原理，而於資力之能否完成其宏大計劃，非所計也。此種情形，屢見不鮮。譬之經營電廠，其始也因資力有限，祇可購置馬力極小之發電機，俟他日事業發達，再行購置鉅大之發電機，此本係事業上必然之步驟，亦可避免無謂之浪費。但間有持相反之見解者，當其初步舉辦，即購用鉅機，以爲不如是，即不足以追蹤歐美，而於創辦時之經濟能力，能否擔負，絕尠考慮。結果奢望成功，反致債事。有半途因經費不繼而停頓者，有財力不勝而罷成議者，比比然也。中國社會之貧乏，盡人而知，故規模愈大之計劃，其實現之希望轉少。反之視經濟能力之範圍，而審慎擬定適當計劃，其實現却較易。此一要義，於杭州市自來水之完成，足爲一顯著之證明焉。

民國十七年，朱公驩先長浙省民政，鑒於杭市火患之頻仍，飲料之不潔，倡辦自來水。一般人士，就普通現象設想臆測，均以爲非國幣五六百萬元不能成功。夫杭市就表面觀察，固不失爲富庶之區，然一考其內容，人口不過五十餘萬，又非通商口岸，僅以淡裝濃抹之西湖，名於當世。歷年以來，復以種種建設，已使市庫異常支絀。且自來水之利益，僅及杭市市民，其經費之來源，必須由市民負擔，方稱公允。今欲就五十餘萬之市民，在短時期籌集五六百萬之鉅款，實非

易事。故議辦自來水，在民國十七年以前，屢興屢踣，皆以籌資過鉅，無人敢問。朱公驤先，苦心孤詣，提議創辦之時，即首先決定工程經費爲二百五十萬元，以示經濟之制限；并呈准中央發行本市自來水公債，以定經費之來源。一面聘請總工程師美人裴特森君，就決定經費數額，擬具計劃。至十八年九月間，已募集現金三十餘萬元，朱公驤先深慮總工程師係屬外人，對於地方情形，容有扞格之處，非另覓國人之熟諳工程者，相與參酌，未易決定。當時士範原在安徽建設廳充任技正，主管全省水利事宜。蒙朱公電召，委以工程師職，并囑從速確定計劃，以便興工。奉命後，即與裴總工程師商定，先領測量隊，赴富陽社井，測勘水源及進水廠址。同時并商定主張，一方須注意二三十年之發展，一方須注意便於分期建築，逐漸推廣。即於十八年十月起，至十二月止，按二百五十萬元之範圍，將計劃打樣招標及訂立合同文件等趕辦齊全。翌年（十九年）一月十六日，登報招商承辦十一分部之供水管網及十二分部之打水機廠工程，並於四月卅日開標。當士範計劃打樣編撰施工細則及預算經費時，極注意日後工程進行之緩急，與地方情形，經濟狀況，復參以個人已往之經驗，深知欲在短時間籌足二百五十萬元之鉅款，仍屬不易。經費苟不確定，則工程萬難進行。且若按照原定計劃，則經費之大部份，皆用諸社井進水廠，及自該處至清泰門總廠之送水管工程，而完工亦至少需時二載。因之腦際縈迴，未免躊躇，後起草一小規模之計劃，勉得裴總工程師同意，呈奉朱公批准，即行動工，先取水於清泰門外貼沙河。復計劃水池及供水管網之圖樣及施工細則，而裴總工程師頗多新穎之設計，惜於實地情形，稍有隔膜。士範

委曲求全，冀於工程實施時，再加以改善，又爲早日開工計，復先將土石方工程，於十九年六月開工，並請委員會預定於六月出水，藉慰市民渴望。迄九月十三日水池開工，十一月進行敷設供水管網，裴總工程師好作試驗，每不能作安全之解決，且欲試用硫化錳料，於是雙方見解日趨紛歧。幸有秘書陸君翰芹斡旋，時加勸慰，士範因處境關係，殊感痛苦，而朱公驩先又適於此時離杭，爰亦呈請辭職。卒因朱公及繼任主席王公竹齋之堅留，陸君翰芹，又以我輩不入地獄，誰入地獄之大義相勸勉，不獲已乃仍繼續負責。時值嚴冬，雨雪特甚，如紫陽山巖石傾圮，及清水池沙土坍塌，險狀百出，賴有追隨多載之老工友，日以繼夜，冒險搶修，得於時間經濟，未受重大損失。迨二十年三月二十五日，動工趕做穿過河底之總水管及進水口工程，於上下游築壩堵截，將水抽乾，私揣雨雪數月，必有長晴，原擬限一個月完成該項工程。不幸四月十九日起，又遭大雨，危險萬分，苟時機錯過，不惟損失巨萬金錢，且須停工以待來年。幸同仁張楞觀侯又屏施募管陳子謙諸君，俱能同赴患難，日夜督促工人，搶做抽水工作。機務員許蔭生復通宵達旦，努力加工，用能於五月五日完工。惟所最堪惋惜者，陳君子謙以飽經風寒，一病不起，彌覺心傷！水池工程則因雨雪過久，稽延時日至七月底，始完工出水，又經半月之冲刷水管，乃於八月十五日通告正式供水。按此項初期建築工程範圍雖小，而完成已大不易，回思籌備委員會數年以來經過之情形，所遇人事經濟之困難，其足使中輟者不知凡幾。卽或稍緩時日，亦有中途停頓之虞。乃歷經艱險，而卒有供水之一日者，非由朱王二主席暨委員諸公熱心公益，擘劃周詳，曷克臻此。

而陸君翰芹之堅忍奮鬪，治事有方，厥功亦偉。至士範僅能身先同仁與工友，進行工程，未甚延誤，經費亦免於浪費，差告無愧耳。惟際此供水之初，正如幼稚之兒，仍須善加撫育，始克壯茁，是則有望於現負斯責者矣！

二十年十一月一日，程士範。

誌 謝

本刊封面承周柏年先生題字；
及張事鐸先生繪作圖案，特此
道謝！

杭州自来

水初始紀

念刊總務

編表為題



自來水許可證

衛生部為

給發事案准 浙江省政府 咨報 本政府 將在
杭州地方敷設自來水工程計劃及工資預算
圖表等件送請核提等因到部查閱所送各件核與部
頒自來水規則暨提得與自來水辦法各規定均尚
相符除咨復外合依自來水規則第五條之規定發給
許可證預至證書者

計開

營業者 杭州自來水廠

廠址 杭州

給水區域 杭州全市

資本額及其來源 計總額二百五十萬圓 浙江省政府撥付杭州自來水廠

淨水方法 每日由五馬路抽水

營業年限 五

附記 係杭州自來水廠成立後 少行民水權然通入 茲特刊明通令
各該砂礫池 應予清除

代理部

長

劉

保健司司長全寶

中華民國

月

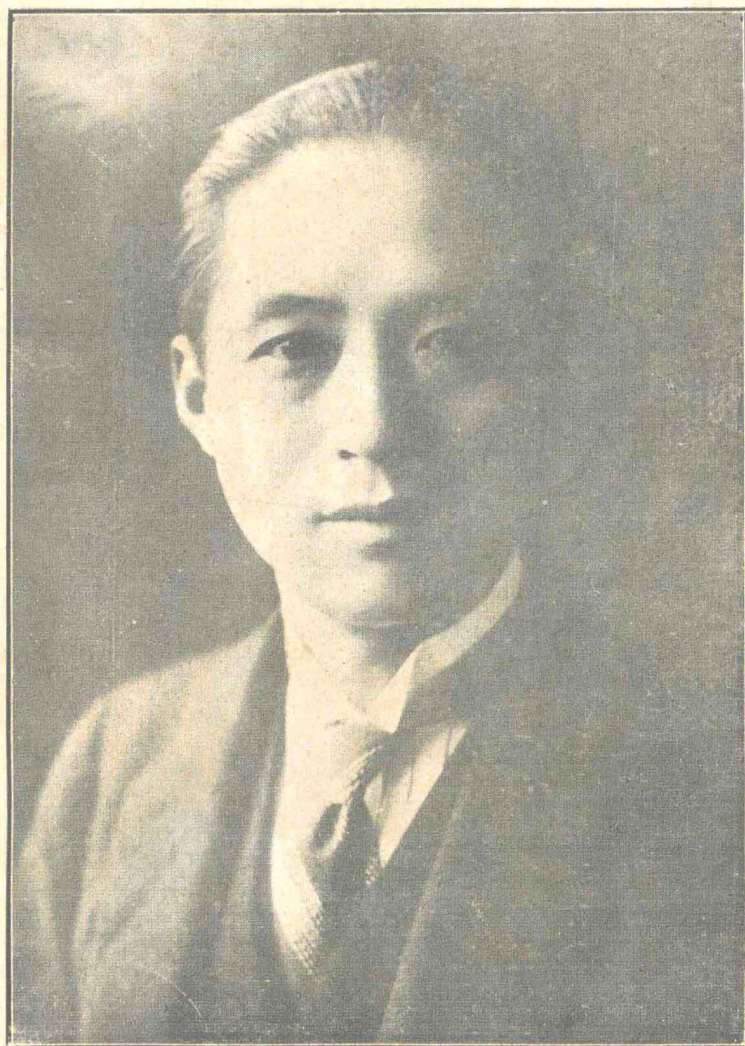
十六

日

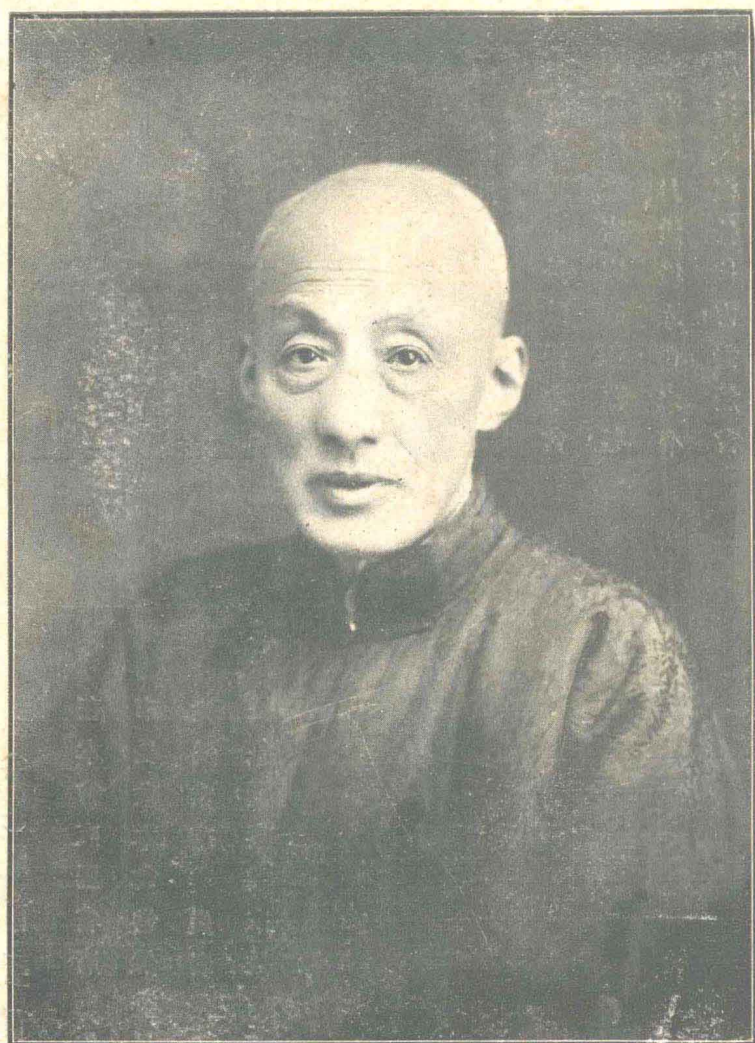


水字第一號 號 右給杭州自來水廠收執

十八年十一月奉衛生部頒給第一號自來水許可證



朱 前 主 席 家 驊

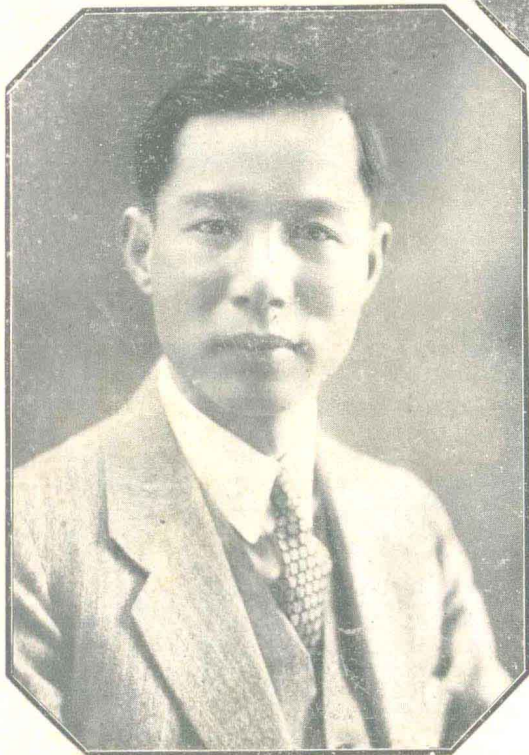


王 主 席 祖 耀



(上右) 陳前委員 屺懷

本會成立時，氏以市長兼任本會委員，其間並因朱主席請假蒞粵，曾代理主席兩月。迨後本會奉令改屬市府，氏適復長杭市，對於會務積極主持。

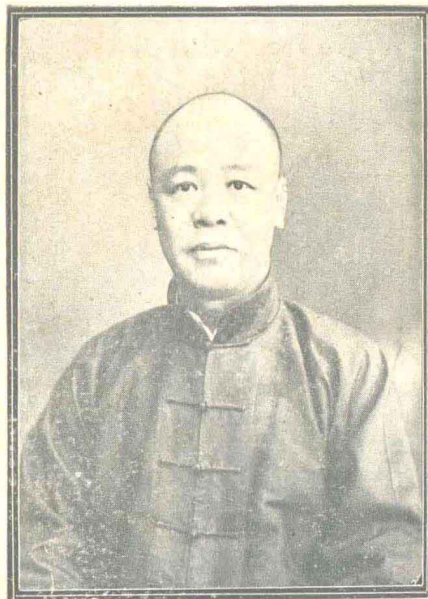


(下左) 周前委員 象賢

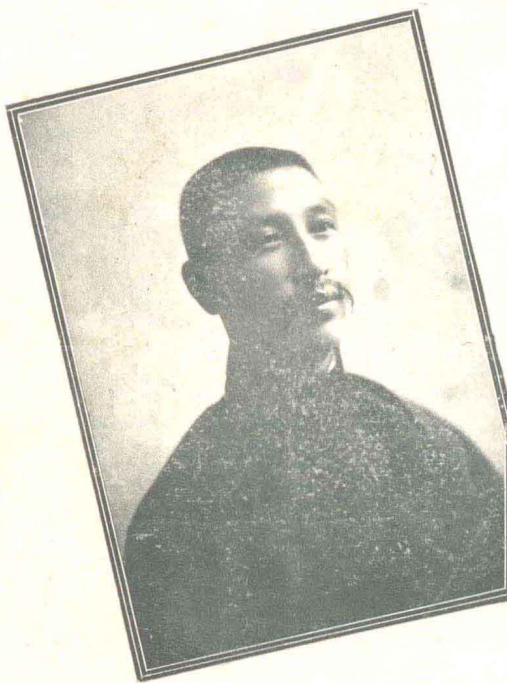
在本會直屬省府期內，歷任杭州市長，兼本會當然委員，而復被公推為常務委員者，先後有周前市長象賢、蔡前市長增基。

顧乃斌先生

——前本會常務委員——



本會成立時，先生與張委員旭人同被推爲
常務委員，力排困難，壁畫進行，始樹根基。現
杭市自來水籌辦告竣，而先生已歸道山，未
及躬預其成，痛已！



常務委員

（左）祝常委紹箕

（右）張常委旭人



(左上) 程前委員振鈞

— 前浙江建設廳長 —

— 前浙江財政廳長 —

(右上) 陳前委員其采

延耀員委前朱(下)

— 長局務工市州杭前 —