

•庫文年少

黃水

蔡君啟著



水 黃

目 次

一	滄海桑田	一
二	民族文化 的搖籃	七
三	中國的苦惱	一六
四	苦惱的根源	三
五	治水	九
六	分水和攻沙	一五
七	天災呢？人禍呢？	四〇
八	尾聲	四七

一 滄海桑田

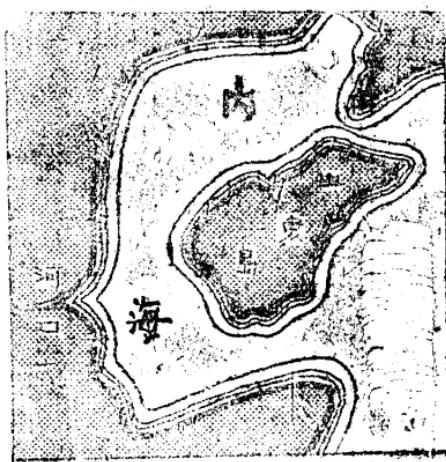
我們古時的文人，有一句文繡綢的話，叫做「滄海桑田」。這話的意思是：別看現在種着莊稼的田地，過去曾是茫茫大海哩，世界的變化真快得很哪！語氣之間，帶着悲觀的音調，好像這種變化，在他們看來，實在毫無道理似的。我們古代的知識份子，神經比花瓣兒還要脆弱，看見「滄海桑田」的變遷，便傷心不已，好像非自殺不可的樣子。其實依我們看來，真是活該！因為如果世界是不變的，高山永遠是高山，大海永遠是大海，那麼我們中國最好的沖積平原，長江三角洲、珠江三角洲、黃河三角洲，這些土地最肥沃，物產最豐富的地方，便一處也沒有，我們只好永遠往在山頭上，老是嚥石頭縫里生出來的野菜了。

我國人口有四億五千萬，住居在沖積平原上的人數最低估計（黃河、長江、珠江三處三角洲共計）有一億五千萬。百萬人口以上的都市，有北平、天津、上海、南京和廣

州，而它們也都在沖積平原上。祇是這兩點，也就足以說明：從滄海中沖積出來的桑田，對於我們有多大的利益了。

其中單表黃河三角洲，就是華北平原，據云老遠老遠的時候，實在是一個大內海。這個海，把河北、河南的大部份，江蘇、安徽的北部，和山東的西一半，都沉在水底下，只有泰山以東的山東半島，顯露在海上，把這個內海，分成南北兩大口門。那時的山東半島，應該叫做「山東島」才對。黃河口大概在鄭州附近。而黃河的全長，要比現在縮短六百公里，最多不過三千五百公里罷了。如果那時便有了中國地圖，現在拿來看看，也許會搖搖頭道：「對不起，我實在不認識這是那一個國家的地圖。」

事實上也是如此，當華北平原還在「滄海」之中的時候，我們中國還沒有產生哩，



那時大概是三千萬年以前，算現在已經西曆二千年了吧，那就是像這樣的紀元，還要倒轉去一萬五千個！

為什麼大海會變成平原呢？

我們形容堅硬的東西，都說它像石頭一樣，好像石頭是永遠不會破碎的東西，其實倒說是一塊石頭，便是高大的山嶺，也會剝削成低矮的平崗。首先是大氣中的溫度，在日中的時候，曬得滾燙滾燙，到了夜里，又變得冰涼。熱的時候，岩石膨脹了，冷的時候，岩石收縮起來，這樣一張一縮的動作，使得岩石分裂了開來。於是雨水滴下來了，它停在石縫里。當冬季嚴寒的天氣，水滴凍結起來，並且膨脹着它的身體，使得狹小的石縫，立即張大，或者索性把岩石分成數塊。大雨的時候，雨水繫打在它們的身上，移動了它們的位置。各種植物在石縫中插進它們根去，根鬚上吐出酸性的液體，使得岩石酥鬆起來，於是得寸進尺，盤成了一塊很大的根盤。各種蟲類和獸類，要在山岩上建築家庭，它們鑽著，挖着，打出大大小小的洞穴，好在里面生兒育女。——溫度、水、植物和動物，它們像千千萬萬的鎚子和鑽子，一刻不停地在向山岩進攻，終于把大塊的石

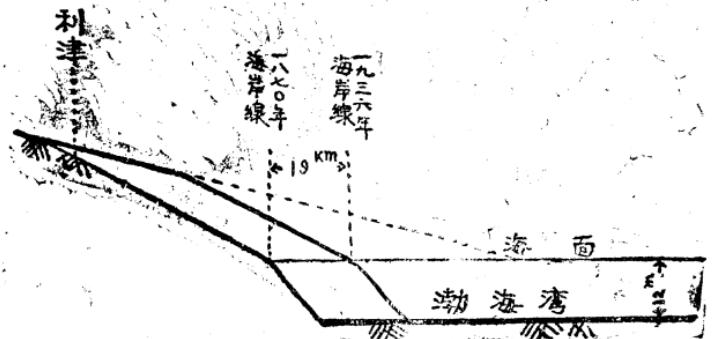
頭，變成細小的砂礫。一陣大雨傾瀉下來，做一次沖洗工作，把無數砂礫帶下山去，大約停在山脚下，小一點走得遠一點，最細小的會旅行幾十里，幾百里，甚至幾千里，然後在一個底窪的地方，安靜地躺了下來。這就使得高山日漸減低，而底窪的地方，却增高了起來。我們叫前者為風化作用，而後者叫做冲積作用。

黃河發源于青海高原的星宿海，那是巴顏哈喇山葛達素齊老峰下的一個小湖。葛達素齊老峰比海平面高出四千五百五十公尺，可以斷定，在三千萬年以前，比現在還要高得多。三千萬年的風化作用，使得我國西部的山嶺峰巒都越來越低了，無數的砂礫被數千公里的黃河帶到海里去，把海底墊高了起來，這種長期冲積的作用，終于填平了內海，變成了華北平原。

你要懷疑，水流的力量竟這樣利害嗎？黃河在青海境內，是在三千公尺的高原上，如果洋樓每層三公尺高，那就是一千層的高樓，剛好跟它看齊。黃河流到甘肅的蘭州，那里海拔一千五百五十公尺，就是說，從一千層樓頂上跌落到五百一十七層。到了包頭，又下來了一百八十層。再從那里轉彎向南，到了潼關，陡落到三百五十公尺的山谷。

里，就是猛然又跌下來二百二十層。這時候，從一千層的樓頂上，下來到一百一十七層樓上來了。最後由潼關向東，流到大海里，才算是從一百多層高樓上，踏上了平地。我們從茶壺里倒開水，不過把壺嘴子稍稍抬高幾寸罷了，開水便從茶杯里跳出來，弄濕了一桌子。一條大河從一千層的高樓上掛下，會是怎樣的情形呢？別說是砂石那樣的小東西，便是鋼骨水泥的東西，也要沖走了的。過去我國有一個詩人，叫做李太白，他形容道：「黃河之水天上来」！黃河的確像從天上倒下來一樣。就因為這樣利害的力量，黃河水把大量的泥砂帶到海里去，一天一天，海底漸漸高了，海灘漸漸向東面漲出來了，河口也漸向東伸過來了，內海漸漸縮小起來了，終於接上了「山東島」，「山東島」變成了山東半島，內海變成了華北平原，原來的內海，只剩下一個角落，就變

黃河沖積作用示意图



成了現在的渤海。

黃河的這種填海工作，至今並沒有停止，在山東的利津以下，地面上逐漸上漲着河口在逐年向渤海伸入。一八七〇年和一九三六年之間的六十六年中，河口前進了十九公里，差不多每年的渤海灣要縮小一市里。如果依此推算，那末二千年之後，在旅順口的老鐵山頭上，只要架一條橋，便可以走上山東半島，因此那時大沽口一綫以前，已經變成平地了。

二 民族文化的搖籃

我們中華民族的子孫，對於黃河，真應該表示最大的敬意！如果沒有黃河，便沒有華北平原；而華北平原，和黃河支流的汾水、渭水、洛水流域，正是我們中華民族的發源地。

大概當華北的內海，逐漸升起為平原的時候，在內蒙古的瀚海盆地里，我們遠古的祖先，也開始在那裏進化起來。那時的瀚海，完全不是現在的樣子：現在只是一片砂礫的沙漠罷了，但太古的時候，却貯滿了水，水里有豐富的魚類和貝類，沿岸長着無花果。我們的祖先，便在那裏過着最原始的生活。後來他們分成許多羣，向四面分散開來，作了相當的長途旅行。其中一羣沿着黑龍江東走，在東北的平原上住了下來，他們便是滿族的祖先。另一羣，走到山東半島上，成為殷族。又一羣來到了汾水和渭水流域住下了下來，成為夏族。後來殷族和夏族一個向西發展，一個向東發展，在華北平原上碰

了頭，大家爲了爭奪這個地方，打了許多次的仗，但終于和平下來，合爲一個民族，這就是我們漢族的祖先。

在黃河流域，我們到現在還可以找到一打以上的地點，會是我國繁華莊嚴的都城。在現今河南的安陽附近，會是殷代的都城。那時南至淇縣，北至鄆鄆，都建築了紂王的「離宮」和「別館」。在王城里，有寬闊縱橫的街道，有鍊銅廠、作坊，和華貴高大的宮殿，連柱下的石礎，都雕刻着花紋。據說這所宮殿從開工到落成，化去七年的工夫。擁有無數奴隸的貴族，在大道上橫衝直撞，嚇得那些行走的奴隸，忙不迭的讓開路來。這個都城，在古時叫做「朝歌」。

西安古名長安，它在渭水的中游，和涇水會合的地點，那里曾是周朝、秦朝、漢朝、隋朝和唐朝，先後將近兩千年的國都。不過周文王的時候，叫做鎬京，是在西安的南面三十里，



豐水的源頭上，並且開始了城廓的建築。高大的城門，取了名字叫皋門、應門、全城方圓有九里。城外建築了大花園，叫做「靈囿」，有叫做靈臺的高臺，有叫做靈沼的水池。當時的老百姓，若是在花園外面伸出頭來看看，就有被抓住殺頭的危險。

秦朝的都城叫做咸陽，它在渭水的北岸，現今咸陽縣的東面，和西安隔着一條渭水。到了秦朝，皇帝的都城比過去更加濶氣了。皇城雖在渭水北岸，但在渭河上築了一座大橋，大廟宇、大花園，都築在河南。其中最有名的便是「阿房宮」。阿房宮的大殿，東西二百五十丈，南北五十丈，大殿上可以坐一萬多人。宮殿的周圍，舖着又平又闊的「馳道」，南通南山，北連咸陽。全部面積有三百多里。唐朝的詩人杜牧，有一首「阿房宮賦」，單道那豪華奢侈的景象道：

把春秋六國都打垮，
四海之內，
都是秦王的天下。

那四川高山上的森林，

一下子砍得空大空

起造了富麗堂皇的阿房宮。

阿房宮蓋滿了周圍三百里

連太陽都遮黑了半個邊。

從驪山北面伸向西，

一直接連着咸陽城；

急溜溜的涇水和渭水，

從宮牆下穿出又穿進。

五步一樓，

十步一閣，

曲曲折折的迴廊，

翹翹尖尖的簷角，

都根據各人的位置，

擺出各式各樣的姿勢。

風平浪靜的天空，

怎麼掛下了烏龍？

——原來是河上的長橋哩！

今天並沒有下過雨。

天上那來的一條虹？

——原來是架空的天橋哩！

高高低低，

疊疊重重，

這樣花花綠綠的阿房宮，
弄得人昏昏懶懶，
分不清那里是西，

那里是東。

成千的妃子打開了團圓鏡，
好像滿天的星斗映眼睛；
成萬的宮娥朝起梳油頭，
好像半空吹起烏黑的雲；
渭水河上滿是油膩膩的，
是倒掉的脂臘雪花膏；
山頭上煙霧騰騰的，
是宮房里的香煙往外冒。」

忽然雷聲轟轟的響，

皇上的車駕過來了：

宮妃們馬上跑出來，

停住，豎着耳朵：

「萬歲爺呀，

你走到我身邊來的吧？」（註）

月現在只剩下一堆黃土了。

到了漢朝，才建都長安，有名的大建築叫做未央宮，周圍二十五里，有四十三座宮殿，十三座水池，六座小山，九十六座門樓。現在出西安城西二十里，還可以看見一堆堆的瓦礫。此後隋朝唐朝都在長安建都，只在隋煬帝手上，曾把京城搬到洛陽。

洛陽在河南省黃河的南岸，洛水的旁邊，背靠着邙山。周朝時候，因為鎬京被寧夏草原上的蒙古族所侵擾，稱爲平王的周天子，便把京都搬到洛陽，這是洛陽成爲國都的

開始。此后的東漢、晉、北魏和隋朝，也在此定都。邙山上有東漢光武的陵墓。城東有白馬寺，是東漢明帝時建築的。我國第一個佛教寺院。那時我國的文化，已經和印度的文化交流了起來，印度的佛經，第一次用白馬駛來中國的，所以取了白馬寺的名字。後漢和晉的時候，蔡倫發明了造紙的方法，那時候全世界都沒有紙張。日本和歐洲的造紙方法，都是從洛陽傳開去的。因此洛陽又是全世界造紙的發源地。

開封是宋朝的京城，那時叫做東京，洛陽叫做西京。又有南京（現在河南的開德縣）和北京（現今河北的大名），稱為四大京城，這說明京城雖然有東西南北之分，但範圍都不出四五百里的路程，那時的政治經濟文化中心，都在黃河兩岸。齊國的京城在山東的臨淄，晉國在山西的絳縣。至于、元、明清的京城，都設在北平，那時叫做北京。現在北平城內，還可以看到清朝皇宮的景象。

總之，從歷代京都的地點來看，黃河流域實在是我國歷史上的舞台中心。一條萬里長城，從當時建築的用意上來說，不也爲了保護黃河流域，不受外族侵擾的緣故嗎？我們中華民族的古代文化，跟黃河有這樣分不開的關係，所以黃河稱爲我國文化的搖籃。

我們中華民族的子孫，不是應該對黃河表示最大的敬意嗎？

(註)原文是賦體，並且相當長，只選出幾行翻譯為白話。

三 中國的苦惱

但是，黃河却另有一個名字，叫做「中國的苦惱」。

黃河把內海填爲平原，這是它的功勞；可是黃河並不認爲工作已經結束了，它還繼續冲積下去，這就再不是功勞，反變成罪過了。如果我們能够下命令，說：「沖積作用停止！」它便規規矩矩的在平原上流動着，一粒泥沙也不攜帶下來，河水是清潔的，靜靜的，讓我們有駛風船和汽船；而且當我們缺少水的時候，就從河岸上引進水來，使兩岸田園里的土壤包含了水份，渴得要命的農作物喝飽了水，燃放着枝葉，那是多麼好呀！比如黃河上游的華夏綏遠流域，河水在高原上由南向北流去，再折向東，又折向南，走了一個很大的彎曲，因爲北面的寶涼山和陰山限制了他的道路，同時水流既不夠蘭州以上那樣湍急，又不像平原上那樣遲緩，所以兩岸的農民開築了許多河渠，讓河水流灌進來，使得那一帶的田地，不但肥沃豐收，而且能够栽種水稻。這一地區總稱爲

「河套」。有人把河套比做「塞北的江南」，可見確實是黃河最好的地方。

如果黃河全部移到河套那里一橫，那是多好

呢？

可惜的是完全不如我們的願望；它繼續地流着，河底越流越沉越多，河身變得淺起來了，黃河過到平地上來了，地盤越來越大，弄得到處是滔滔黃水。田里是水，院子裏是水，並且流進了屋子，浦到床鋪下面。淌到牀鋪下面，人沒有站腳的地踏了。狗、豬、人，一齊爬到桌子上，床鋪上，雞飛在屋頂上叫着。土牆浸了水以後，像砂糖一樣溶下來。小孩子、豬、雞，一個不小心便跌下水去，淹死了。莊稼在水面喝了太多的水，黃了葉子，連根也虧爛了。——總之，水災發生了十多痛苦的日子啊！



幸虧秋冬以後，雨水減少了，河水回到了原來的河漕，老爾姓便在河岸上加築了一層泥土，防備明年再發生水災。

加高河岸的辦法是有效果的，因為河岸的加高，也等于河底的加深，果然第二年的平地上再也沒有水來光顧了。沿河的田園和村莊在急速地稠密起來。

然而河底還在上升着。

那末河岸再增高起來吧！

於是黃水跟堤岸展開了增高的競賽：河底已經比平地的屋頂還高的時候，河堤便像一條又長又高的山崗一樣。然而河堤的增高到底有限度的，而黃水的上漲似乎沒有停止的時候，終於在一天的夜里，當大雨下過以後，它衝破了堤岸的約束，一瀉千里，這次再不是慢慢的上漲，而是瀑布似的倒掛下來了。毫無阻礙的平原，對於倒瀉的黃水猶如汽車在柏油路上樣，真是舒暢得很，可是它經過的一路，却什麼都毀了！

有時黃河厭棄了原來的河道，當一次決口以後，便再也不回頭了，它找到了另外的道路流下海去。人們既沒有辦法叫它回頭，只好在新河道上再築起堤岸來，又開始了新

的競賽。這種永無休止的建設與破壞，截至抗日戰爭以前為止，根據歷史的記錄，共七次。南至江蘇的淮河口，北至河北的沽河口，在一千公里的距離上，黃河一會兒流進黃海，一會兒流進渤海，真是隨心所欲，橫衝直闖，如入無人之境。

每次黃河遷徙，那災害固然無法統計，

便是較小的決口，漫溢天水，那受害的情形

也就够慘不忍睹的了。我國的歷史書上，關於

黃河水災的紀錄，寫下了可怕的數字；從

紀元前二二九七年起，（再以前便沒有歷史

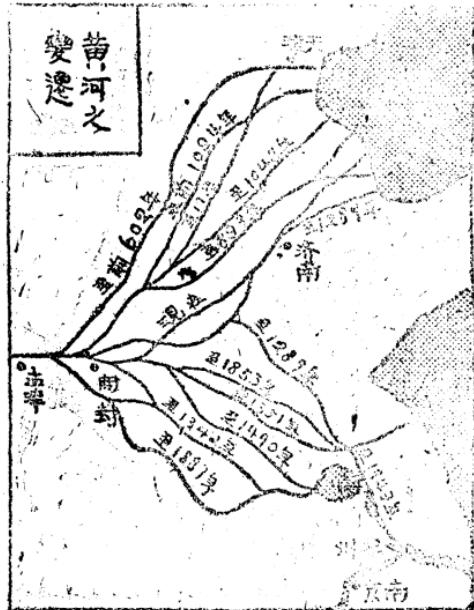
了）到民國廿五年，即一九三六年止，單黃

河下游所發生的水災，共計大小二千五百七

十次，就是平均每十六年必然發生一次水

災。這個數目已經非常驚人了，可是實際上

災害的次數，起碼要加三十倍！為什麼呢？因為在我國歷史記載上，從紀元前二二九



七年起，到紀元九六五年止，即宋朝以前的三千二百六十二年之中，水災計四百三十三次；而從九六六年起，到一九三六年止，就是宋朝以後的九百七十年之中，却發生了二千一百三十七次！這說明了我們古代的歷史，是非常糊塗的：那些歷史書上，大部份的紙張都被皇帝的生活紀錄佔據去了；對於老百姓的苦難，却當做無關痛癢的事，只是偶然覺得要紀一下，才寫上幾個字罷了。若是依照以後的詳細紀錄來計算，那在華北平原上平均每年要發生兩次水災，是多麼可怕的現象啊！

現在我們來看看每次水災的損失：

民國二十二年（一九三三）八月，黃河決口，被災人數三百六十四萬二千五百十四人，死亡人數一萬八千二百九十三人，倒塌房屋一百六十八萬五千三百六十九間，淹沒田畝一千二百七十四萬二千六百四十七畝，傷害牲畜六萬三千六百三十九頭……

一次的損失是這樣大，如果以此計算，二千五百七十次的損失是多少呢？那就是：

被災的人數，等於全中國人口的兩倍，也就是世界人口的一半！

死亡的人數，等於一個英國，一個法國，或者一個意大利！拿我國人口來計算，那

就是十個人之中，要死去一個，把新疆、西藏、青海、西康、雲南、貴州、陝西、甘肅、寧夏全部的人口都死光了！

被淹的田畝，等于青海省全部面積，也等于西班牙加葡萄牙，或者十個荷蘭國的土地！

倒塌房屋，如果兩個人住一間，那末全世界的人都够住了！

傷害的牲畜，把它們排起隊來，有三十三萬公里長，可以繞地球赤道九圈多！

黃河的災害是這樣大，以致于世界上的人都不叫它黃河，都說它是「中國的苦惱」。

四 苦惱的根源

現在我們要研究的是：黃河爲什麼苦惱我們呢？

我們已經說過：黃河從河源到河口，一共四千一百公里，而星宿海和海平面，高下相差四千多公尺。如果平均下來，每一公里相差有一公尺，看起來也不是什麼了不起的事。可是事實上却不然。從鄭州向東，是一片平原，就是說，陸地是水平一樣的形狀，沒有什麼高低的，那里的海拔只有一百公尺。但是從星宿海到蘭州，有一千一百公里，却差落二千五百三十公尺，就是每公里的水面，高下相差二公尺半。從蘭州到包頭，包頭到潼關，平均每公里相差一公尺。從潼關到鄭州，每公里只相差半公尺。而從鄭州到河口，將近八百公里的長途上，每公里只相差二公寸。依照上面的統計，在紙上畫成曲線，我們就可以看出一個很大的問題，就是：黃河的中上游，都是急速地由高處垂直下降。但到了鄭州以後，却突然緩慢下來。因此我們可以想到：上中游的泥沙，被急流沖

馴下來，要想停留一下都沒有辦法；但當流到下游平原上的時候，它們在緩緩流動的河水里，找到了很好的機會，便停留下來，在河床上躺着，再也不高興多走一步了。這在當初沖積成平原的時候，本是了不起的功勞，但到了現在，却變成罪過了！

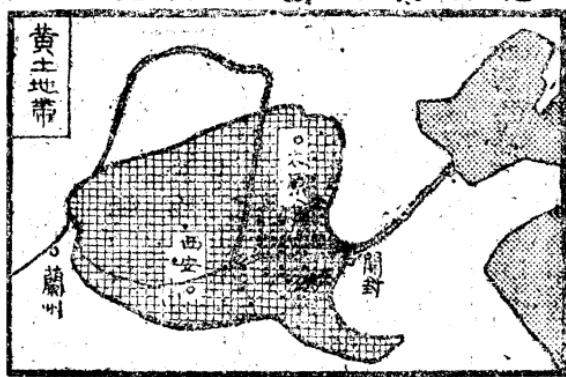
黃河的水流之中，到底有多少泥沙呢？任何大小河流，沒有不挾帶泥沙的。據水利專家的研究，歐洲多瑙河每立方公尺的河水里，含有沙土二·一一五格蘭姆（公分），而黃河每立方公尺的河水里，却含有沙土五·六二格蘭姆，就是說，比多瑙河多兩倍半！在歐洲的河流中，泥沙沉澱量最大的要算法國的倫河，但黃河的沉澱量却比倫河大四倍！黃河泥沙的沉澱量，在世界上堪稱第一！

然而泥沙的多少，是不能責備河水的，河水自己不會生出泥沙來。泥沙從那里來的呢？

原來我國山西、陝西、甘肅一帶，有一層深厚的黃色土壤，面積足有二十萬平方公里，厚度在三百公尺左右。對於這種黃土的來源，據研究是由于蒙古高原上乾燥的西北風，吹動搬運了來的。每當春末或冬初的時候，蒙古高原最缺少水份，那沙漠中毫無阻

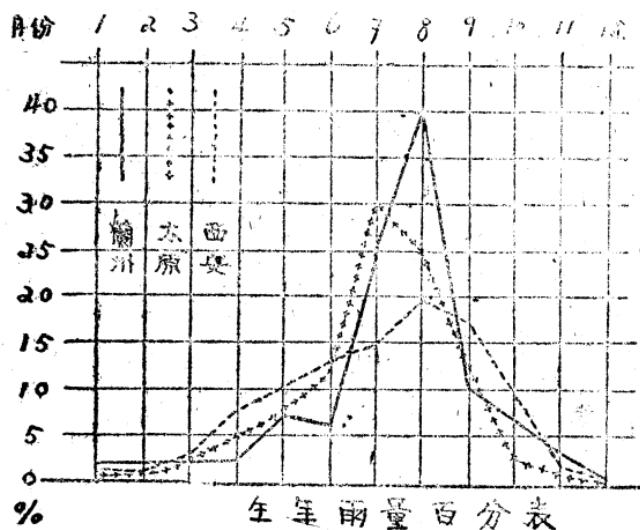
磚的大風，捲起了鉅量的細沙，飛上天去，遠遠地送到黃河沿岸，停落下來，堆成深厚的土層。我們現今還每年逢到這樣的的日子：天上是昏沉沉的，太陽失去了光輝。人在外面行走，一會就看出衣裳上灑滿了飛沙。在家里，便是緊閉着門窗，也不知從那裡鑽進來的東西，把桌面上蒙起一層灰黃的顏色。我們說：「好大的風沙呀！」其實正是風先生在做搬運工作哩。這種情形，在華北特別容易看到，所以華北有句俗話，叫做「無風三尺土」。但最利害的日子，竟會飛越大海，使得日本小島上也落下了「黃雨」，風的搬運力，真是想像不到的偉大。

這種土壤的性質，富有特殊的直立性，就是你如果垂直的挖下去，雖然幾十丈深，它都能筆直的站立着，因此凡是黃土層地帶的人民，都不去平地上搭房子，却在深闊的地溝里，打着土洞，里面用木柱撐住，開着門窗，做起住家



來，叫做「窑洞」。這種窑洞的房子，冬暖夏涼，又不要砌牆蓋頂的費用，而窑頂上照樣種着莊稼，真是天賜的好東西。所以我們聽平劇，什麼「投軍別窯」，「薛平貴回窯」，如果以爲薛大哥原來是住在燒磚瓦的火窖里的，那就錯了。這是黃土的好處。但黃土的壞處，却也可怕。正因爲它有直立性，因此它不剝落剛巴剝落起來，却是從根到頂，好像刀劈了似的，倒了下來。山西、陝西全境，是一片高原，這個高原也因黃土而得名，叫做「黃土高原」。黃土高原經雨水的冲刷，陷落成許多深闊的地溝，河水便在地溝里流動着。從地溝里仰望，好像走進了夾峪，但是爬上夾峪，却又像站在平原上一樣了。顯然可以推想，當初高原上是沒有地溝的，只因久雨水的沖洗，才把平原亂七八糟的分割下來。那來高原上黃土的逐漸減少，也就是華北平原上黃土逐漸增多的緣故。特別是黃河的支流，汾水、渭水、運水和洛水，它們在黃土地帶流動的结果，替黃河增加了幾倍的泥沙。因此黃河水色的黃濁，竟是如此的濃厚，便是黃河以外的大海里，也充滿了混濁的泥沙，離開黃河口一百六十里，甚至二百公里的海上，也是一片蒼黃，這也就是長江口以北的大海，所以叫做黃海的緣故。

住在黃河邊上的人，說黃河里「一石水，六斗泥」。這樣的說法，不免形容過甚了一點，但黃河泥沙沖積的本領，也確實驚人！每年夏秋水漲之期，砂粒佔水量的百分之四十五，而平均水流的速度，每秒鐘二公尺半。因此計算起來，黃河一天之中所搬運的泥沙，有三千一百萬立方公尺，也就是北平的紫禁城（周圍四十華里，高三丈五尺五寸）只要八小時的功夫，便可以把它填得滿滿的。如果用卡車裝運，每卡車裝載泥土四立方尺，那就需要二百五十八萬三千部卡車，才能把紫禁城的泥土搬光，或者是三千部卡車，搬運八千七百六十多趟。然而黃河只要八小時就行了！想想看：黃河在一年之中，搬運下來多少泥沙呢？



最後是華北雨量分佈的特點，也是加深黃河災害的原因。

我們以西安、蘭州和太原來做代表，看看他們全年雨量分佈的情形是怎樣的：

地名	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	全雨量
西 安	五 一 八 · 四	三 六 九 · 四	三 三 · 四	一 一 · 三	七 · 二	二 · 九	三 · 六	三 · 六	三 · 六	一 〇 三 · 四	一 〇 三 · 四
蘭 州	一 〇 八 · 〇	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一
太 原	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一	一 一 · 一

無論從雨量或百分比來看，最明顯的特點是：冬季幾乎沒有雨的，從七月到八月，雨量突然增多；九月以後，又猛地減少下來，此後又復歸于無雨的冬季。這一情形，說明黃河流域，只有夏季多雨，冬季也就是雨季，而冬季則特別乾燥。

黃河的水勢，也隨着雨量的變化而變化：從十月以後，水勢低落，河底都露出水面，只有一股很小的水流，在平闊的河床中間，左曲右灣，好像長蟲似

		九月	八九・六	三九・○	四二・八
		十月	五二・三	二三・九	一閏・○
		十一月	八・九	●	六・一
		十二月	三・○	六・四	三・○

動魄的變化。河岸在急浪和漩渦的沖激下倒塌了，每一秒鐘都有衝出河岸，發生水災的可能。那時住在黃河兩岸的人，都簇擁到河岸上來，奔走着，嘶喊着，黑夜里燈籠火把亮成一條火龍，真是禍福生死的關頭啊！

的游動着。這時候祇要捲起褲子，也可
以在淺處涉水跨過河去。但是，六月來
到了，水勢開始上漲，而七月的一次大
雨之後，猛然像海潮一樣洶湧上來，那
暴漲的速度，幾乎每小時都發生驚心

五 治水

難道就不能想法治理治理嗎？

黃河自有水災以來，便一直在治理着的。中國有了歷史，也就有治理黃河的歷史。奇怪的是治理了幾十年，到現在還沒有治好。

在我國的傳說上，有一位叫做鯀的人。那時是堯帝這位太人，在中國當家，恰巧發生了洪水，便叫鯀去治理。鯀先生也不知是如何治法的，在水里漂蕩了九年，水勢一點也沒有退去的樣子。鯀的兒子，叫做禹，大概是跟着爸爸得到一點經驗教訓了吧？後來由禹負責治理的時候，據說採取了一「導」的方針，他鑿開了龍門，開通了呂梁山，把黃河導向北去，分做九道，流進渤海灣。這一工作也化去了九年的時間，但終竟得到成功，大水退去了。

這個傳說只有一點是真的，即黃河在我國未有歷史以前，就發生過大水災，而且不

止一次。至于有沒有鯀禹父子，却是疑問，也許「禹」代表了羣衆的力量，而「鯀」代表了當時的大人先生，因為治水工程，大人先生是沒有用的，只有羣衆集體的力量，才能戰勝水災。至于鑿龍門，開呂梁，則全是神話，我們現在跑到山西陝西之間去看看，龍門和呂梁山決不是人力可以開鑿的。如果用爆炸的方法，也許可以辦到，不過那時沒有發明炸藥。

然而在中國，神話和傳說往往成爲鐵的根據，似乎絲毫也不容許懷疑。歷代以來，不提治河則已，若是談到治河，就馬上抬出禹先生來，認爲他是天下唯一的治水專家，誰要是違背了禹的神話，便是毫無根據的胡說。然而真正的胡說胡爲却到處流行着。當初的人民，因爲缺少科學知識，對於洪水的泛濫，發生了敬畏的心理。於是地方上的官府人物，便想出了好辦法，說是非祭水神不可。怎樣祭法呢？不知從那里弄來一條水蛇，說它是河大王，于是燒香磕頭，敲大鼓，唱大戲，熱鬧了幾天幾夜，然後敬放「大王」入河，祭祀完畢。唱戲打鼓的人歡喜了，因爲他們吃了酒，又拿了錢。地方上的官府人物也歡喜了，因爲祭祀是在他們的辦理之下進行的，他們有了名，也有了錢。老百姓

姓好像也滿意了，雖然錢是他們出的，但是飽看了一頓熱鬧，而且水災竟也彷彿真的不會發生似的。如果發生了呢？那是「天意註定」，誰也不能埋怨誰。

還有一種更隆重的儀式，就是替「河伯」娶親。地方上的地主、紳士，和巫婆們勾結起來，首先向老百姓捐款，然後由巫婆看定一家閨女，說她應該做河伯的太太，便放下聘禮，替她穿上新裝；一面在河岸上搭起彩棚來，擺設了酒席，把新娘坐在大紅帳帳里，鼓樂喧天，算是舉行婚禮。行禮如儀之後，抬來一張木牀，上面喜帳被褥枕頭俱全，抱新娘登床，慢慢推下水去。那木床在水面上飄著，轉著，隨水流動，終於沈沒不見了。死去的閨女是無知無覺了，做父母的不免有臨悲痛，但其他人「皆大歡喜」了，特別是地主紳士們最滿意，因為他們口袋裏又多了一筆銀子。

用這樣的方法來避免水災，不過是騙人的戲法罷了。可是黃河一毫也不受騙，它固執地繼續冲積着河底，激盪着堤岸，找尋着泛濫的機會。

於是在皇帝的龍庭上大臣們在發議論了。

有的說：我們的國土大得很，何必跟黃河爭那麼一點土地呢？臣的意見是叫黃河下

游的老百姓通通都搬家，讓河水高興怎樣流就怎樣流，省得勞民傷財，我們做官的免去許多麻煩。

有的說：臣有一計：馬上征發十萬人民，在內蒙古高原上開出一條河來，叫黃河向那里流去，淹死那蒙古人，中國去一禍害，蒙古族不戰自敗，所謂一舉兩得，豈不妙哉！

有的說：這是天意，人能移反對天嗎？臣的意見是聽其自然，老百姓吃苦，是劫數如此，沒有辦法的事。

他們爭論着，爭論着，弄得皇帝也不知誰對誰不對，那時又沒有少數服從多數的辦法，所以議論了幾個月也沒有結果，災區的老百姓也剛好在水里蹲了幾個月。

老百姓等得不耐煩了，便自己動起手來。

當黃河決口的時候，抵制的辦法，只有拚命堵塞。這種堵塞工作，不是輕而易舉的，因為河水在奔放流竄的時候，那力量能够冲斷任何堅硬的東西。但是跟河水作堅決鬪爭的人民，從經驗上創造出「合龍」的辦法。元朝的賈魯，更發明了「石船堤」，那就

是用裝滿了石塊的大船，並排二十餘隻，船與船之間，穿上了鐵索，又把最靠岸的兩隻石船，牢扣在河岸上，派會游水的人登上石船，每船兩人，都帶着鎚子和鑿子，一個在船頭，一個在船尾，岸上排着大鼓，一聲號令，鼓聲大震，石船上的人一齊動手，鑿開船底，於是二十餘隻石船，一齊沈下水去，在河底打下了堵塞的基礎。像這樣的石船，沈下水去三四排，把缺口的河流阻擋得緩慢起來，這時再正式修築原來的堤岸，從兩面向中心靠攏，只剩下丈餘闊的小缺口時，再一下全部填塞，實行「合龍」。當我國科學尚未發達的時候，這樣的工程，真是非同小可，但那時不過西曆的十四世紀罷了。

現今淮河有一條支流，叫做「賈魯河」，便是紀念他治河的功勞，所以取名的。

六 分水和攻沙

黃河最苦惱人的問題，有人說是水，有人說是泥。

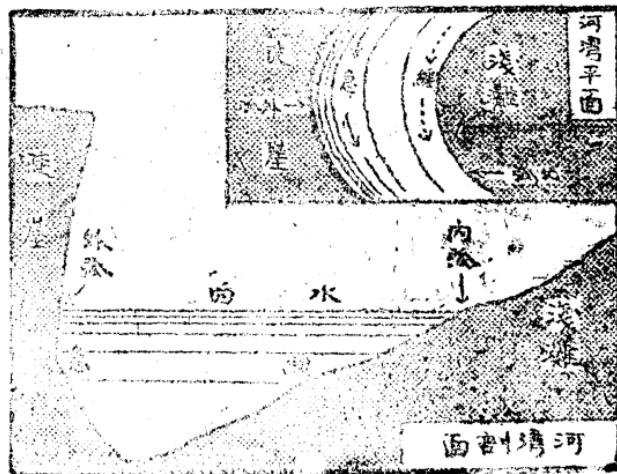
沒有水，泥怎麼會跑呢？沒有泥，河床怎麼會淺起來呢？

於是像兩個不同見解的醫生，醫治一個生了膨脹病的人：一個說，要禁止他喝水；一個說，要開刀放水。星期一是主張禁止喝水的醫生來看病，他坐在病人的旁邊，不是看病，而是監視，不許病人偷偷喝下一滴水去。星期二是主張放水的醫生負責，他開了刀，但病人到底喝了多少水下去，他認為還是與他無關的事。所以一年之後，膨脹病還是膨脹病，一點也沒有好起來的希望。

治河也是如此的。有一派主張多開幾條河道，在每條河道上，用河堤遠遠的擋住，從南岸到北岸，中間相隔十多里，並且在河堤外面再加河堤，好像是第二道防線，第一道守不住，還有第二道。另一派却完全相反，不但只許黃河走一條路，並且主張把河堤

靠攏。

他們各有各的理由。第一派——我們叫他做「分水派」吧——注意點是叫水勢減小。一條河的水，分成兩道流開去，水勢便打了對折：水小了，溜也小了，就沒有力量衝破堤防，況且縱然衝破了一道，還有第二道哩。第二派——我們叫他做「攻沙派」吧，因為他們的注意點是叫泥沙不沉澱，他們的口號是「東水攻沙」。黃河的水災在孟津以西，從來沒有發生過，就因為孟津以上的黃河，多行走在夾谷之中，水流湍急，再多的泥沙也無法停留，所以河床不會墊高。根據這個道理，不是分水，而是聚灌水，增加水流的速度，不但泥沙不會停留，而且可以洗刷河床，這就根本除去了黃河的水災。

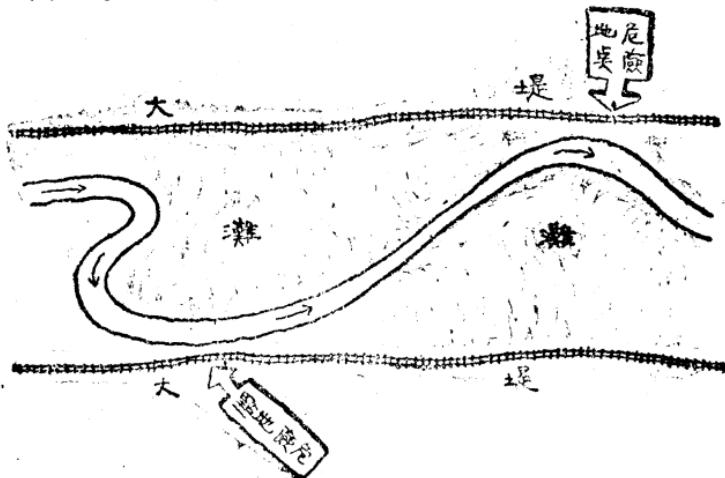


到底誰對誰不對呢？

讓事實來判斷吧。

首先分水派實行多開河道的辦法，河堤也離開河床老遠老遠的，果然水勢減低下去了。可是正因為水勢減低，流速也緩慢下來，泥沙更難得跑路，便完全躺在河床上，弄得河底增高的速度加倍的迅速起來。

而且河流的軌道不是火車軌道，火車軌道可以跟直線一尺一樣，但河水的軌道却是左曲右彎，跟游動的長蟲一樣。我們如果留心一下河水流動的情形，特別是跑到河灘里去看看，是圓弧的外緣水急呢？還是內緣的水流急呢？顯然的，外緣的水急得多。因此任何河川彎曲的地方，都是外河崖非常陡削，內河崖却平平的伸出一塊舌頭似的河灘。黃河在那麼寬闊的兩堤之間



行走，如果拿馬路上的電車遯作比，那便是一會走上左面的人行道，一會兒走上右面的人行道，簡直一點交通秩序都沒有。幸好黃河這條馬路，沒有第二種車子行走，所以讓它自由一點，也沒有什麼危險。不過河水的軌道却越來越放肆，就因為河曲的外緣，水流總是冲刷開去，最後竟擴展到河堤的根腳下來，就像電車軌道衝到店舖的櫥窗下面來一樣，電車走了過來，馬上把櫥窗全部撞倒了。當黃水冲刷到堤根下來的時候，大堤馬上從根基上冲倒下來，所以「分水派」失敗了。

於是「攻沙派」來顯身手了。他們把河道的岔口都填塞起來，叫黃河只有一條下海的口子，又把沿河的大堤向河岸逼近，使得水路盡可能的變得筆直。經過這樣手術之後，水流果然急速起來，泥沙的沉澱也減少了不少。但是，我們總還記得，黃河下游是走在平原上，而不是在山谷之中。玻璃板上潑了水，要使得水很快的流掉，只有把玻璃板一頭放低、一頭墊高，水就馬上流得乾乾淨淨。我們有什麼辦法能把華北平原像玻璃板那樣整起來嗎？沒有辦法。因此所謂「水流急速起來，泥沙的沉澱也減少了不少」，只是「比較」急一點，「比較」少一點罷了。而當大堤逼近河岸之後，河身的容水量大

大不够起來，夏秋水漲的時候，黃河在狹隘的河槽里擁着，擠着，終於把大堤擁倒下去——「攻水派」也失敗了。

於是又想出了第三種辦法，這一次是直接對泥沙實行進攻。宋朝的李公義，發明了一種叫「混江龍」的東西，就是在一個圓滾筒上，釘滿了鐵釘子，像刺猬一樣的伸着許多尖頭，使它沉到河底，上面用繩子拉來拉去，把沉澱下來的泥沙，重新漂浮起來，隨着黃水流下去。這種辦法是好的，不過有兩個困難。第一是混江龍要多，一個兩個不頂事。因為只在一兩處地方擺動，河底的泥沙，也像路上的灰塵一樣，才揚起來走了兩步，又在新的地點上停下來了，後面少了一點，前面多了一點，還是一樣。第二混江龍不能停，如果白天費了整天的氣力，夜里停歇下來，新的泥沙便毫不放鬆的填上了空座位，好像擠滿了人的戲院一樣，坐着的人千萬不能走動一下，你的屁股剛剛離開了座位，便有人老實不客氣的插上來了。沉澱黃沙的黃河下游，有八九百公里長，要用多少混江龍呢？河水是一刻也不停地流動着的，人有多少筋力，能永久不住手呢？這兩個困難無法解決，所以「混江龍」也失敗了。

但是當時有一位叫王安石的人，他在做當朝的宰相，這個人的文章寫得很漂亮，被稱為「唐宋八大家」之一，可惜的是他不寫文章，却去治水。他認為「混江龍」是好東西，只是還嫌小，嫌輕，因此他叫一個姓黃的太監，打造了一種釘耙似的東西，用八尺長的粗木頭，裝上一排尺多長的鐵齒，上面裝着重石頭，繫上繩子，取名為「濬川耙」。把「濬川耙」沉在水里，用繩子扣在水上的兩隻小船上，小船又扣着長繩，繞在河岸的轆轤上。絞動轆轤，長繩漸漸收縮，牽着小船走動起來，「濬川耙」便在水底耙土，這樣來疏通泥沙。做文章的人理想很美妙，只可惜不合實際，因為實際並不如理想的美妙。「濬川耙」在深水的地方，沉不到河底，在淺水的地方又插進去太深，拉不動，那時是不作興提意見的。雖然「濬川耙」一點用也沒有，却因為宰相大人的主張，非實行不可。在河上做工的老百姓，沒有辦法，便暗中把耙齒反過來向上，放下水去，看起來好像在那里出力轉動轆轤，其實是跟宰相開玩笑，老百姓互相用眼睛你看看我，我看看你，肚子里好笑。宰相大人高興得很，認為是偉大的創造，並下令叫到處都照樣置備起來，錢和時間都化掉了，結果只有天曉得！

七 天災呢？人禍呢？

黃河的水災是這樣利害，而治理黃河又是如此的困難，于是有人伸開無可何的兩手，嘆息道：「真是天災啊！」

如果天會說話，要叫起冤屈來的。

黃河水中的泥沙，能不能減少呢？完全能够，而且辦法很簡單，只要在黃河流域多栽培樹木，造成森林就行了。

我們在任何一棵樹下留心一下，便發現靠近樹根周圍的泥土，總是比平地高一些，厚一些。有時看見河岸上的樹林下，樹根是那麼有力的抓牢着泥土，雖然河岸下面已經被雨水洗刷空了，但它還是緊緊的抓住高岸，好像屋簷一樣擰了出來。樹木就有這樣的
好處，保護着河岸不會很快的沖塌下去。一塊泥土投到水里去，一會兒就溶掉了。倘然用蘆袋貯好，投在水里，一袋泥還是一袋泥，因為蘆的纖維，阻擋了泥土溶化的緣故。

樹木的根，也生着無數的根叢，它們互相盤結着，扭抱着，比蘿蔓更牢固，所以有樹木的地方，泥土便變成有組織的東西，不會「自由主義」。而且樹木能保存和吸收大量水分，森林里的泥土，從來不會乾燥成流沙，就是這個緣故。因此我們若在黃河流域廣植森林，那黃河的泥沙至少會減去一半。

黃河流域過去不是沒有森林，特別是渭水、洛水、延水流域，森林整片整片的壓着山麓和高原。可是歷代的帝王要起造宮殿，花園，行宮；和尚師傅要建築廟宇，寶塔；老百姓也要起房子，燒火；而且山坡上要開成田地，森林里要打獵，最便當的辦法，便是一把火，燒得野獸四散奔跑，獵打完了，便在燒光了的地土上種起莊稼來。打仗的時候，爲了燒死敵軍的人馬，用火攻是我國出名的戰術。失去了土地的農民，沒有辦法，逃到森林裏去做「綠林好漢」，做沒本錢的生意。官家來「蕩寇」了，最澈底的辦法也是放一把火，燒成白地。荒年來了，老百姓把樹葉子吃光了，再吃樹皮，大片的樹林子都枯死了！就是這些原因，黃河流域的森林一點也沒有了！

在毀滅森林的時候，再也想不到森林和水災的關係，等到水災發生了，才知道森林

的用處，但是有什麼辦法呢？要把黃河流域的森林全部恢復過來，起碼要一百年。

是我們自己把事情弄糟了的。

然而還可以原諒，因為我們上代的人不知道，他們是無意的過錯。

可憐的是有種不算人的人，故意增加黃河的災害！

漢文帝的時候，丞相大人姓田，單名一個蚡字，他有偌大的田莊都在鄃地，就是現今山東的平原縣境，適當黃河的北岸。那時黃河向南決口，田丞相高興得很，因為如果向北決口，他的田莊就被水淹，沒有收成了。他向皇帝說：「黃河決口，都是天意，如果用人力堵塞決口，正是逆天行事，大大要不得！」皇帝聽了他的話，便聽黃河泛濫了二十四年。

王莽時代，黃河又一次大決口，本來從天津入海的，改道從利津入口了。那王莽的祖塋葬在元城（就是現在河北的大名），他見黃河南移，水災淹不到大名他祖墓的墳頭上，高興得很，便不去修堤，至于老百姓在水裏怎樣生活，他一點也不管，因為這與他沒有關係。

因為私人的利益，讓水災擴大下去，日久下去，這是我國封建官僚一貫的行爲。然而這還是消極的辦法。至于積極的辦法，則有軍人的破堤放水，製造水災，好像黃河兩岸的老百姓，罪還受得不够似的。

秦始皇二十三年，他派出大將王賁去攻打魏國。那時魏國的都城在大梁，即在現開封的附近。王賁把河水放開，灌進大梁，三個月，城破了，魏國滅亡了，但想來淹死的不是魏國的君臣，而是開封附近的老百姓。

後梁末年，梁朝的大將謝產章，進攻晉國的揚劉（今東阿縣北六十里），把河堤掘開，阻止晉兵前來增援。後來晉兵大隊人馬前來反攻，梁將段凝又在酸棗（今河南延津）地方大決河堤，擋住了晉兵的逼近，水勢泛濫了幾百里，却替大水災取了名字，叫做「護駕水」。

黃河也會被利用來反對農民起義：明朝崇禎皇帝，見李自成包圍了開封，他便命巡撫高名衡掘開黃河，去淹死起義的農民。可是黃水並沒有挽救崇禎帝的命運，李自成到底打破了北京城，崇禎帝只好自己上吊了。

我國古代的名將，用水攻出名的有關雲長等等，這種軍事的勝利，其實是建築在人民的災難上的。但是我們別以爲這僅僅是古時候的事，現今再不會發生了，實際上國號雖然改稱「民國」，但時代彷彿並沒有改變，便是中華民國二十七年六月一日，也發生了決河「抗戰」兩事。

那是日寇佔領了徐州以後，國民黨軍隊擋不住日軍進攻，連撤退都來不及，便心生一計，在河南中牟縣的花園口地方，掘開了黃河大堤，把黃水沖沉了千里的土地，想用黃水來阻擋日寇的進軍，讓他們好慢慢的後退。可是黃河並不能阻擋有近代裝備的帝國主義的武裝的，結果只是淹死本國的人民、損失自己的莊稼和一切財產罷了。

在抗戰勝利之後，黃河又成爲幫助反動派進攻解放區的武器。原來自從花園口決口以後，黃河的河道從賈魯河流入淮河，洪澤湖，轉至運河，流入長江，我國的兩條大水竟從青海分手以後，各自走了幾千里路，又在揚州鎮江之間碰了頭，共同流入東海，這在歷史上還是第一次哩！抗戰期中，那些在敵佔區受苦的農民，便跑到山東解放區來，在無水的黃河邊上開闢了田地，種起了莊稼，建築了村莊，那沿河兩岸，甚至河堤以

內，都變成了美好的田園，已經八年了。可是反動派却不顧人民的死活，要把黃河歸還故道，名義上是建設，實際上是破壞。因為淹死故道內的田莊和人民，是解放區的災難，解放區越是災難深重，反動派越是高興。而且反動派的大軍正向山東進攻，他想用黃河來隔斷山東解放區和晉冀魯豫解放區的聯繫，要叫山東的人民解放軍被趕到黃河里去喝水。反動派非常得意，竟說黃河抵得上十萬大軍！解放區人民並不反對黃河歸還這道，反對的是不應該用黃河來作內戰的工具，並且提議等待故道內的農民搬走以後，故實行塞堤開河。解放軍一切都爲了人民打算，所謂黃河抵得上十萬大軍的胡說，是絲毫也不放在心上的。相反的，反動派絲毫也不管人民的死活，只知內戰火急，終于不顧全中國人民的反對，在一九四六年七月，由美帝國主義幫助，實行了堵口。冀魯豫人民，爲了搶救自己的生命財產，搶修堤岸，撤退河灘村莊的居民，並對搬家人民加以搜刮。但反動派却用美國飛機，沿河掃射轟炸，竟在放水之後的河堤上，轟開和破壞了二百四十六公里，被淹的村莊一千零四十四處，受災人民達二百六十餘萬，被淹田地五十一萬餘畝。這種人造水災的歷史，想不到在抗戰勝利以後的中國，還最後的發生一次！

但是解放區人民，再不是歷史上的老百姓了，他們知道誰是殺人的兇手，他們不顧一切艱難危險，努力搶救，甚至在隔河打來的砲火下，也沒有停止工作。大家獻石方，獻磚料，獻麻和柳條，並且拿出二千二百餘萬斤的糧食，自動擁來了三十多萬的人力，六七十萬輛的大車，不分日夜，在大堤上搶救。在搶救工作中，被反動派砲擊和炸死打傷的人民，有四千多人，炸沉船隻將近三百隻。然而人民歸終勝利完成了搶救工作，反動派製造解放區災難的目的沒有達到，所謂黃河抵得上千萬大軍的天險，只落得一場空話。由劉伯承和鄧小平兩將軍所指揮的常勝軍，便在四十七年的七月初，渡河南下，開始了勝利的反攻。解放區人民的力量，是能戰勝任何困難的！人民解放軍的前面，是沒有什麼東西能够阻擋他的前進的！

八 尾聲

黃水苦惱着我們，事實證明了，與其說是「天災」，不如說是「人禍」更確當些。而這種「人禍」，就是我國數千年來的封建制度的結果。

然而新民主主義的中國已經在誕生中了。

新中國的誕生，黃河的歷史將開始寫下新的一页。那時我再來告訴讀者，偉大的我國人民，怎樣戰勝了黃水，然後，它怎樣發出鉅大的電力，怎樣灌溉着兩岸豐饒的田園，怎樣載運着我們的財富，由於它的交通能力，有那些大都市建設起來了……至于倒霉的水災，在新的歷史上一次也不許發生，那時再不是「中國的苦惱」，應該叫做「中國的幸福」了。

不過此是後話，且聽下回分解吧。