

治淮案刊

第五輯

水利部治淮委員會編印

治淮案例

第五輯

水利部治淮委员会編印

15 (1) 31

8. 11

治淮案刊

第五輯 (一九五五年) 1~2000

編輯者 水利部治淮委員會
治淮刊物編審委員會

出版者 水利部治淮委員會办公厅
(蚌埠三馬路)

印刷者 蚌埠市人民印刷厂

內部刊物 注意保存

前言

1955年治淮工程，是在对淮河进一步認識的基础上进行的。因为1954年淮河发生了特大洪水，这次洪水不但是考驗了我們所做的工程，更重要的是提高了認識，吸取了前期工程的經驗教訓。我們有那些新的認識，吸取了那些經驗教訓呢？

第一、一个大河流的治理，大工程的兴建，在水文上必須考虑到可能的情况。水文工作的錯誤，必然造成一系列的錯誤。以前在計算水文时，不但是計算上有缺点，特別是在思想上有毛病。思想上的毛病表現在两个方面：一是保守思想。它表現在只計算近期已发生的几次洪水，沒有考虑和研究历史上发生过的，更沒有考虑和分析今后可能发生的更大的洪水。二是对近期已經发生的洪水也有表示怀疑的，并錯誤地認為水文算大了就要增加很多工程等有害的思想。因为有这种思想指导，也就不可能考虑历史上的特大洪水和今后可能发生的情况了。1954年的洪水教育了我們，不但对历史上的水文資料进行了分析，那怕是农民的口头記憶，也注意了搜集和研究分析，并且进一步研究了頻率，也就是說对一切可能的情况都进行了分析研究。这是我們接受的第一个經驗教訓。

第二、治好淮河不是一朝一夕的事。1952年的治淮會議，檢查和批判了重防洪輕除澇的思想。1953年的治淮會議，不但檢查批判了單純防洪的片面性，还批判了三、五年治好淮河的急躁情緒，并提出防洪除澇防旱結合进行。1954年的洪水，更使我們进一步認識了治理淮河的复杂性和严重性，因而重視和加强了流域規劃的編制工作。1955年底流域規劃基本上完成，更証明淮河不是一朝一夕能治理好的。不重視流域規劃，認為做了几个工程就可以治好淮河，是必然要碰壁的。

第三、大河流的第一期工程应穩妥地安排，才能爭取全部治理过程的主动。因为一个大河流的治好，不是短期内能完成的，因此，治理的程序應該全面安排，那些先做，那些后做。关键性的工程一般地应放在第一期工程內，就是不放在第一期工程，至少要考虑到近期工程或者是說第一期工程和长远的打算不发生矛盾。1954年以前的工程有些是安排得很好，有些是安排得有缺点，凡是有缺点的都产生了以后工程上的被动局面。这是第三个經驗教訓。

第四、規劃設計的标准，应根据效益的大小和損失輕重来确定。凡是工程效益大的，应考虑标准要高，要安全，安全問題，应充分地考虑。原淮河大堤只有3公尺左右的頂寬，按照理論計算，是够安全的，但是考虑可能发生的风浪等条件，就显然是不够了；尤其是在恶劣的气候条件下，就根本談不到安全。又如水庫，不安全就可能发生严重的伤亡和損失。这些工程，有的保护面积大，經濟效益大，但如遭受破坏，就有大面积的为害。这些主要工程，就是一次达不到标准，但也要考虑分期达到。

第五、有的工程施工質量不好，对工程管理工作重視不够，都給我們很多的教訓。吸取了这些經驗教訓，对淮河的認識提高了，因此，1955年的工程，可以看出以

下的几个基本特点：

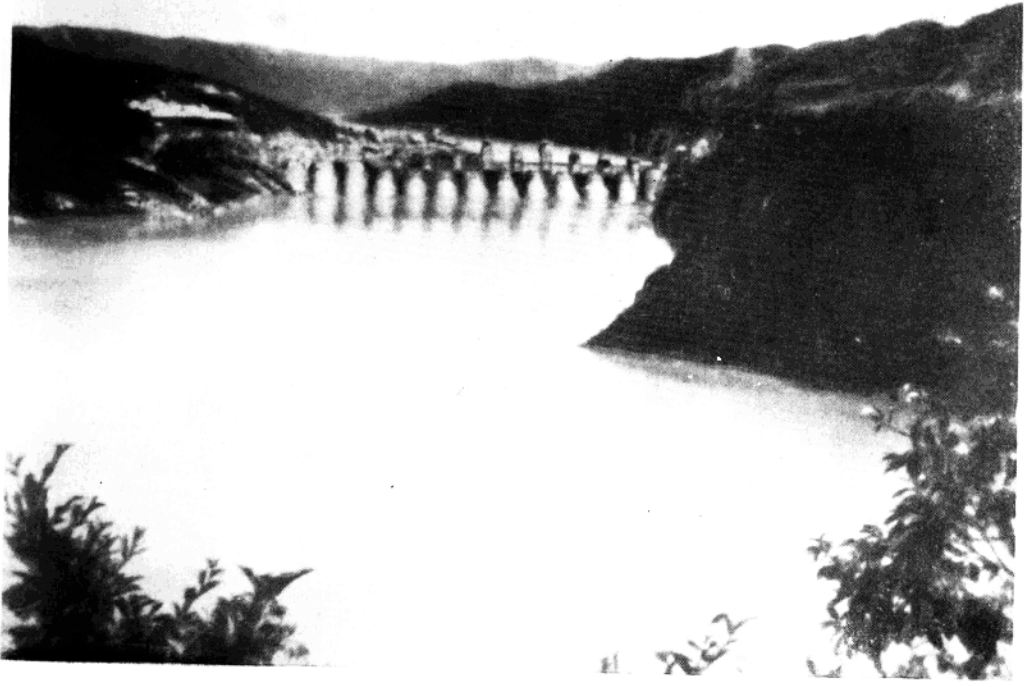
第一、1955年的工程是在流域规划方案基本肯定的基础上进行的。也就是治淮的方向和目标进一步明确了。因为经过几年的摸索过程，又经过洪水的考验，找着了根治淮河的方向和办法。因此，是在全面地安排整个治淮工程的要求下进行当年工程的安排的，尤其是目前举办的工程，凡与以后工程矛盾太多的，都经过周密的考虑，设计条件不成熟的，绝不盲目地、仓促地进行设计。在设计中，同时考虑了综合利用的要求，凡和以后综合利用矛盾多的，设计上也采取了慎重的态度；凡防洪除涝能和航运、灌溉等结合的，都尽量考虑进去。这样做，就基本上争取了工作的主动性。这是第一个特点。

第二、展开了全面了解淮河各方面情况的工作。从洪水特性、流量情况、历史上的水旱灾害情况，直到水文地质情况、土壤情况以及经济情况、气象情况等，都进行了全面的、系统的工作。这些工作，都是帮助我们进一步认识淮河、治理淮河所不可缺少的。这是第二个特点。

第三、施工方面，在已取得计划施工的經驗基础上，陆续提高了施工的计划管理水平。如梅山水库的工效就比佛子岭水库生产改革以后的水平提高一倍以上。1955年的梅山水库大坝工程，若按佛子岭水库（1953年底水平）定额计算，则需混凝土工、木工、钢筋工157万工日，而梅山实际只用73万工日，效率提高一倍以上。实践证明，不但计划管理的水平提高了，工程质量也提高了。过去土方工程多以行碛几遍作为质量标准，今年是以干么重作为质量标准，不但是检验质量的方法改变了，特别是质量提高了。这是第三个特点。

第四、工程管理工作是当作三大中心之一提出来的，并且提出由点线的管理，逐步推广到面的管理。制订了一系列的办法、规范、通则等。这不但是重视了工程管理工作，而且初步地打下了工程管理工作的基础。

总之，1955年治淮工程已进入了新的阶段。它吸取了过去的经验教训，在新的认识基础上，布置了工作，并完成了这些工作。

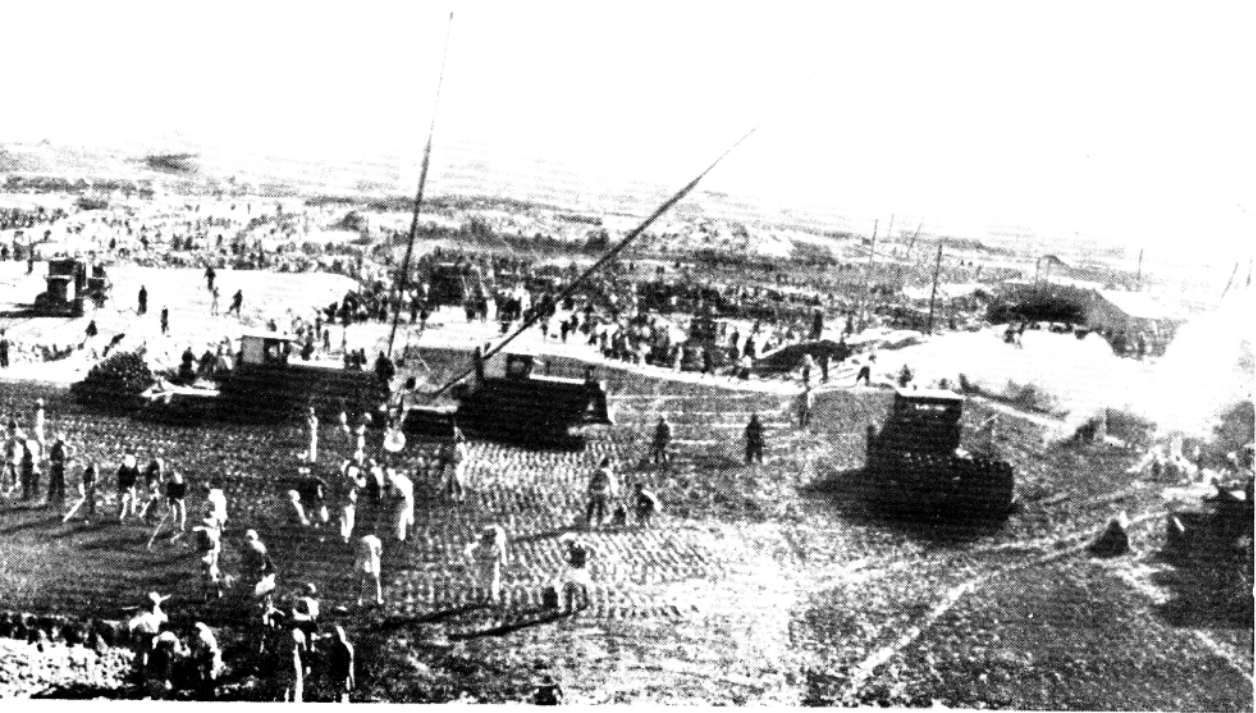


梅山水庫工程自1954年开工，連拱坝已按期于
今年汛前浇筑到拦洪高程(110公尺)，开始拦洪。

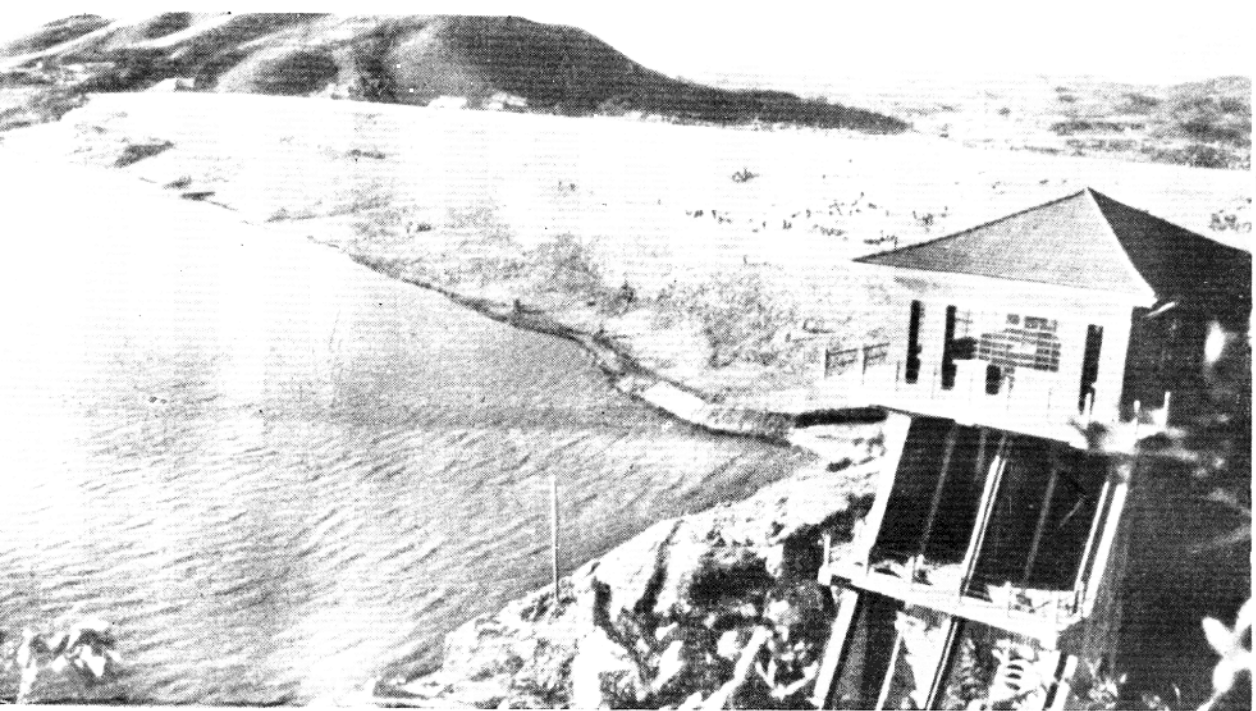


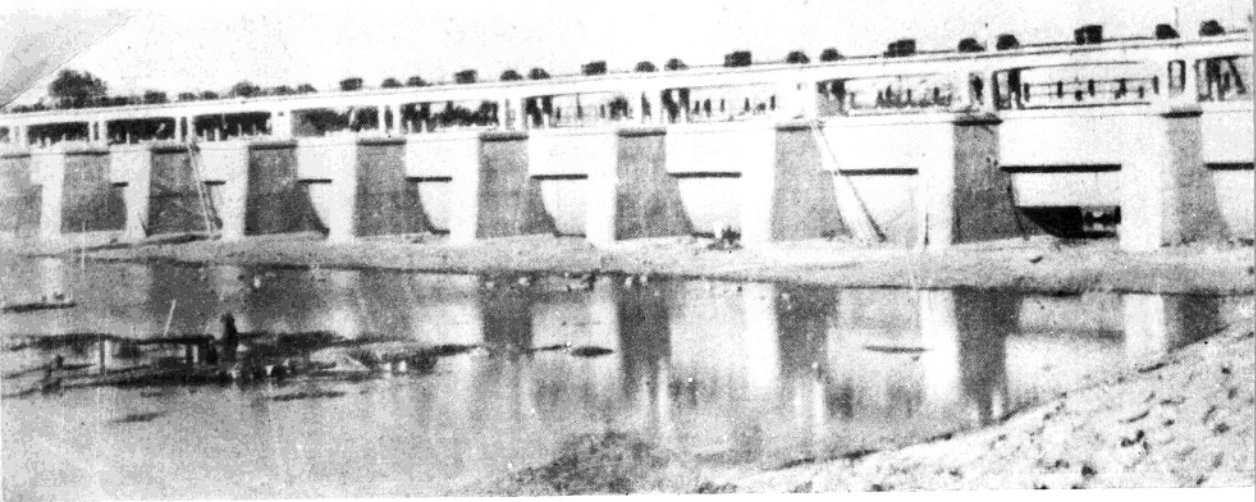
南灣水庫拦河坝施工情形



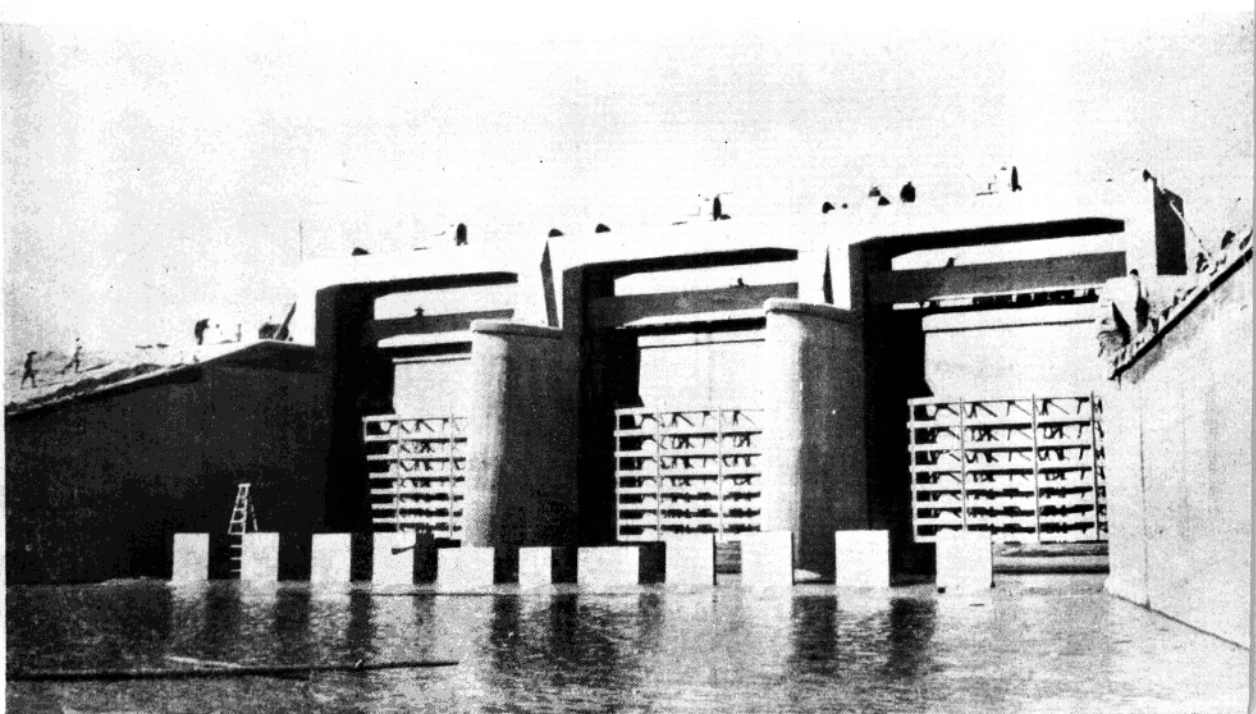


南灣水庫建成后开始拦蓄洪水

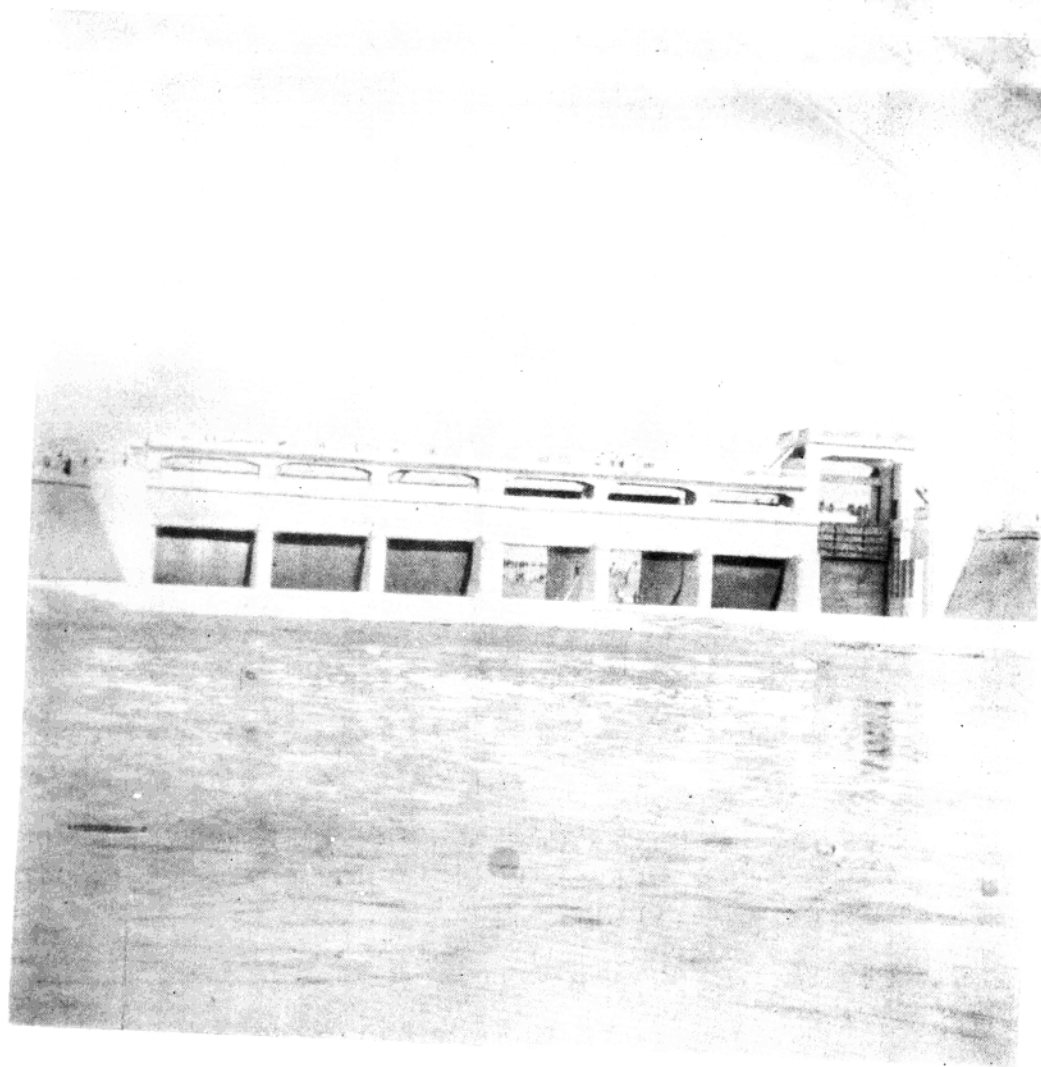




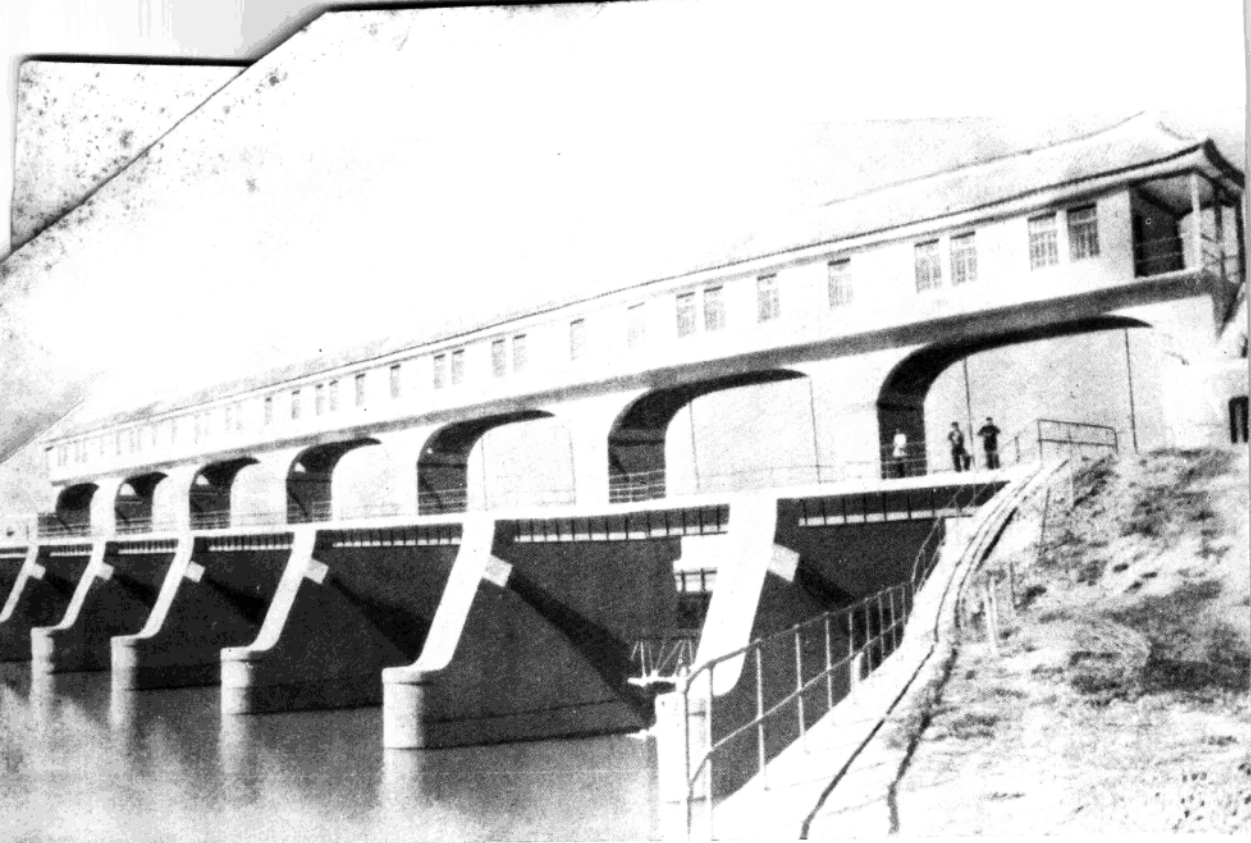
泥河洼蓄洪工程沙河馬灣進水閘



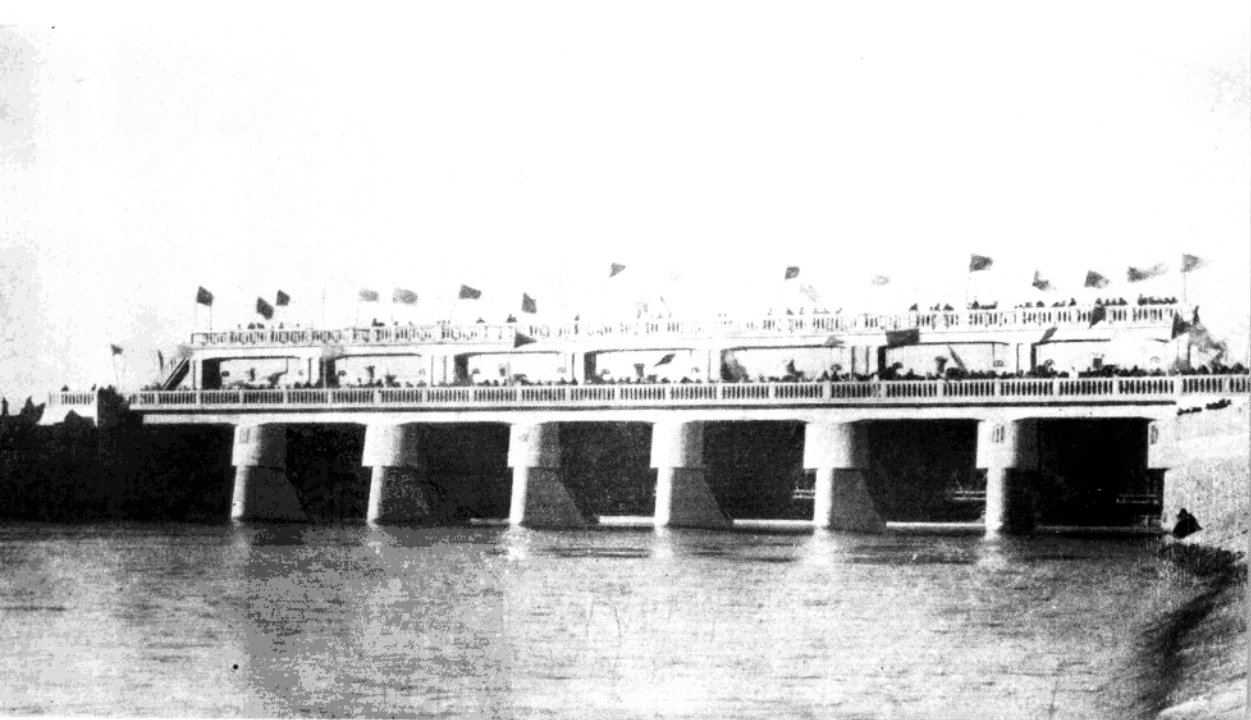
泥河洼蓄洪工程沙河紙房退水閘



三 仓 河 擋 潮 閘



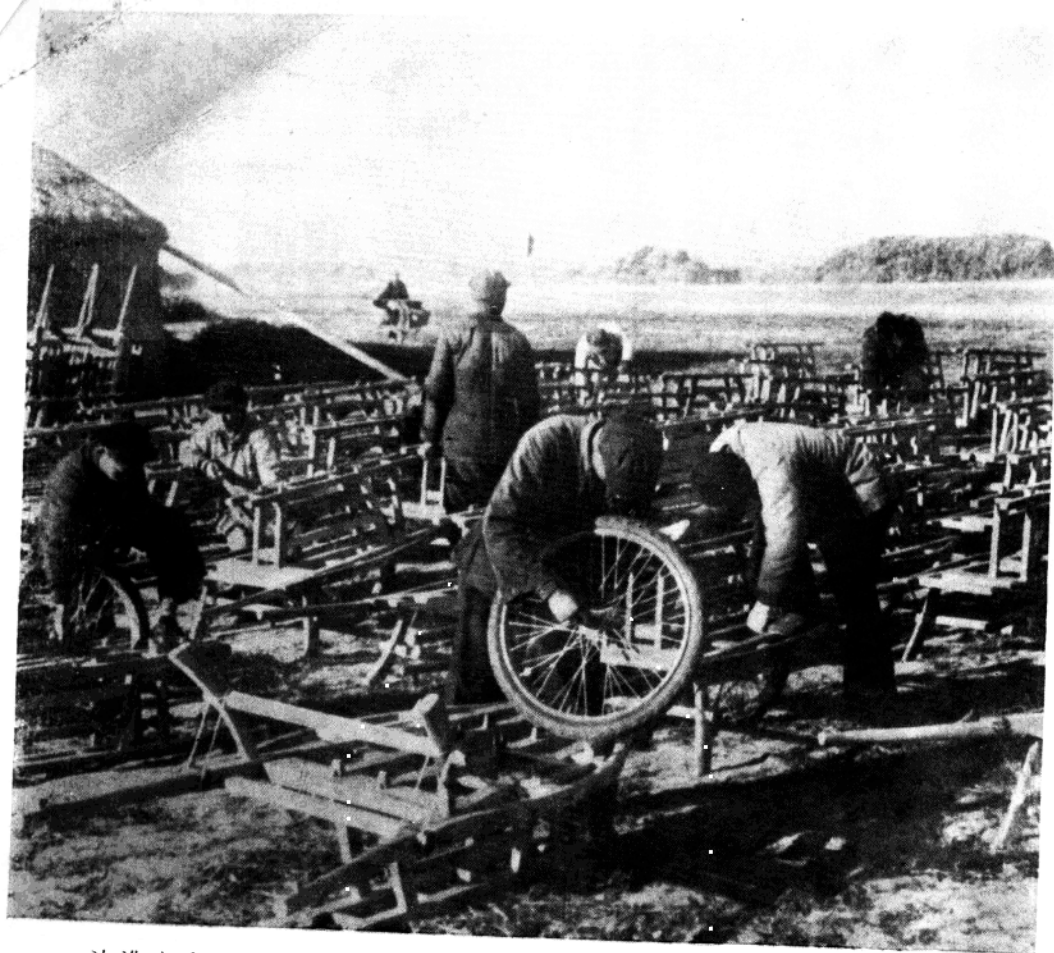
江 风 口 分 洪 閘



华 沂 节 制 閘



入江水道第一期工程——六閘附近切灘及鳳凰河
拓寬于今年开工。图为鳳凰河拓寬工程一个工段。



治淮土方工程运土工具改用胶輪車后，一般在100公尺左右运距，比人工挑运效率提高两至四倍。图为民工装胶輪車情形。

目 錄

淮河情况

黄淮平原气候历史記載的初步整理	徐近之 (1)
江淮流域气候上的水旱類型	呂 炯等 (23)
淮河流域气候特性	水利部治淮委员会 勘 測 設 計 院 (35)
淮河流域流量特性	水利部治淮委员会 勘 測 設 計 院 (47)
淮河洪水特性	水利部治淮委员会 勘 測 設 計 院 (59)
淮河流域水文地质勘测綜合報告	靳楠森等 (83)
淮河流域土壤調查概述	水利部治淮委员会 勘 測 設 計 院 (115)
淮河干流(長台關至高良澗)航運查勘報告	水利部治淮委员会 勘 測 設 計 院 (137)
運河(黄河南岸至蘇州)航運查勘報告	水利部治淮委员会 勘 測 設 計 院 (159)
鹽河航運查勘報告	水利部治淮委员会 勘 測 設 計 院 (183)

工程规划与施工总结

一九五五年治淮工程計劃綱要	水利部治淮委员会 (197)
一九五五年治淮工程施工總結	水利部治淮委员会 (215)
泥河窪蓄洪工程规划概要	河南省治淮 总 指 揮 部 (223)
射陽河擋潮閘工程规划概要	江苏省治淮 总 指 揮 部 (231)
潤河集進湖閘靜水池损坏原因的分析和修復方案	水利部治淮委员会 (241)
南灣水庫工程總結	河南省治淮 总 指 揮 部 (247)
江風口分洪閘工程總結	山东省沂沭汶泗区 治 淮 指 揮 部 (259)

工程管理

水利部治淮委员会关于召开治淮工程管理工作會議情况的報告	(269)
淮河流域涵閘管理養護通則(草案)	水利部治淮委员会 (275)
淮河流域河道堤防管理養護通則(草案)	水利部治淮委员会 (281)

制訂閘壩工程管理規範參考提綱	水利部治淮委員會	(285)
制訂小型涵閘管理辦法參考提綱	水利部治淮委員會	(295)
白沙水庫管理規範(草案)	河南省治淮 總指揮部	(299)
佛子嶺水庫管理規範(草案)	佛子嶺水庫 管理處	(329)
泥河窪蓄洪工程管理規範(草案)	許昌專區 治淮指揮部	(361)
三河閘臨時管理規範(草案)	江蘇省治淮 總指揮部	(379)
東肥閘管理規範(草案)	東肥閘管理所	(393)
霍邱民生涵管理辦法(草案)	城東湖蓄洪 工程管理所	(405)
潤河集船閘管理規範(草案)	潤河集閘填 管理處	(409)
一九五五年治淮工程管理工作總結	水利部治淮委員會	(415)

工作研究與工作經驗

淮河下游閘壩水文測驗總結	水利部治淮委員會 勘測設計院	(423)
摻粉砂、煤灰、粘土(黃土)混凝土試驗報告	河南省治淮 總指揮部	(433)
土料擊實碾實比較試驗報告	水利部治淮委員會 勘測設計院	(461)
南灣水庫土壩基礎斷層處理經驗介紹	河南省治淮 總指揮部	(477)
南灣水庫土壩工程降低粘性土料含水量 及土砂料壓實的方法	河南省治淮 總指揮部	(483)
南灣水庫土壩防止砂體液化措施經驗介紹	河南省治淮 總指揮部	(495)
南灣水庫工程使用機車運輸土料的經驗	河南省治淮 總指揮部	(503)
治淮土方工程使用膠輪車運土的初步經驗	水利部治淮委員會	(509)
治淮土方工程計劃管理經驗介紹	水利部治淮委員會	(523)
梅山水庫工程安全技術勞動保護工作	梅山水庫 工程指揮部	(545)

附 錄

一九五五年淮河流域各級水文測站一覽表
一九五五年淮河流域測量工作成績一覽表
一九五五年水庫工程完成情況一覽表
一九五五年河道整理及其他基建設工程完成情況一覽表

黄淮平原气候历史記載的初步整理^{*}

徐 近 之

(中国科学院地理研究所)

黄淮平原的大部分是“中原”核心，历史悠久，很可以根据历史記載来看沒有測候記錄以前的气候情形。1950年和1951年笔者两次調查黄泛区地文，已曾利用新旧記錄和記載編写成黄泛区气候(未刊稿)。現在治淮委员会正进行淮河流域规划工作，因此笔者把曾經整理过的比較散漫的一些历史上关于本区气候情形的記載提出来，略加分析，希望多少能有助于淮河流域的“百年大計”。

一 气候的过渡性

关于淮河流域的气候，地理学报 19 卷 1 期(1953年)有沈思璵先生的文章作了概括的陈述，可供参考。笔者拟趁此机会从已有研究結果，略論本区的气候型和它的过渡性。

卢蓀依柯本氏法定本区气候式为 $CW_a + CF_{aw}''$ ，换言之，平原西部以离海較远，为溫暖冬干气候，东部濱海，遂为潤湿温和气候⁽¹⁾。照柯本氏的气候分类，CW 以南为广闊的 CF 气候区，其北为半干燥的草原气候(BS)，所以它在我国东部是一个气候上的过渡带。

陶詩言以为本区属于溫和半潤湿气候($C_2'C_1'$)，并确定其为干燥与潤湿气候过渡区⁽²⁾，算出它的潤湿指数为 0~20，年平均水分需要量(即最大可能揮发量)为 800~900 毫米。又說明本区四季寒暖变化和长江下游仿佛，但冬季更为寒冷，年平均雨量有 500~750 毫米(沙河以南有多处的年雨量大于 750 毫米)，植物生长季长约 230 日。

么枕生根据溫度年振幅和緯度来划分的研究，年溫振幅小于 15°C 区域，叫做暖溫过渡型气候，本区便是这样的气候。么氏确定它大致为柯本氏的 CW 气候，他在附图上徑称此类气候为溫暖过渡型季候风气候⁽³⁾。

上述三个学者的出发点虽然不同，而所得結果大同小异，这是值得注意的。本区除偶有反常潮濕年份外，我同意它是溫和半潤湿气候，或溫暖过渡型季候风气候。

中緯度的气候过渡带，通常在地势起伏大和接近大陆边缘地方，它的寬度变窄，这由于海洋和山地对溫度有調节影响，但在大陆内部，这中溫至低溫(mesothermal-microthermal)过渡带反而加寬⁽⁴⁾。此种趋势，我們很可以从卢、么两氏的气候图上

^{*}笔者这里用黄淮平原这名称来包括高宝湖以北至黄河(現在)以南的冲积平原。

看到。

在气候过渡带里，每多春旱和夏涝，卢鋈指出在华北春旱和夏涝不是偶然而而是经常的现象⁽⁵⁾。本区虽然不是华北，但它是南北的过渡地带，即使只从历史记载来看，卢鋈的结论也还多少适用。

本区气候有一点比较近似华北，就是在6月份的雨量，比起它前后的月份都要少些。而同时华北普遍缺雨，这是很不利的条件，容易发生旱灾。不过本区比较华北有利的条件是若干处春季雨量相当不少。但春旱仍是难免，有时它的严重性（如开封）比之华北区毫无逊色，这说明气候过渡性的特征所在。

据朱炳海研究，春旱的基本原因在于寒潮太强，使春季锋面波动在本区内不能充分发展，减少降水机会⁽⁶⁾。而春季温度上升很快，蒸发量很大，土壤里水分消耗过多，无法补给，就形成了作物生长的困难条件。

过渡性也可从别的方面反映出来。在交通上，我国自来有南船北马的说法，本区是它的分野，在农业上，淮南多为水稻田，而本区主要农作是杂粮，旱田普遍。

二 严重的春旱

旱象的形成主要是由于天久不雨。春夏之交的雨水和农业关系最密切，如不及时降落，便影响农业。历史上关于春雨失时成灾的记事相当多，表1不过是择要举例。从这少数极端的例子，我们知道，不特本区北部可有很严重的春旱，就是区内最多雨的霍邱（年雨量1,097.4毫米），有时春旱也是严重的，如1867年春夏不雨，连霍邱城西湖都干涸了，

黄淮平原历史上春旱记事举例

表 1

年	代	記	事	出	处
1. 861年(唐咸通2年)		宁陵“秋七月大旱，至明年六月始雨”。		康熙宁陵县志，卷12。	
2. 1493年(明弘治6年)		菏泽“春大旱，曹鄆禾稼不生”。		康熙曹州志，卷19。	
3. 1529~1533年(明嘉靖8年至12年)		灵璧“比岁旱”。		乾隆灵璧县志，卷4。	
4. 1588年(明万历16年)		霍邱“春旱，夏六月始雨”。		同治霍邱县志，卷15。	
5. 1607年(明万历35年)		淮阴“春大旱”。		咸丰清河县志，卷24。	
6. 1619年(明万历47年)		蒙城“三月无雨，至九月犹无雨，大旱”。		康熙蒙城县志，卷2。	
7. 1665年(康熙4年)		阜阳“春夏无雨，五月朔始雨”。		道光阜阳县志，卷23。	
8. 1670年(康熙9年)		开封“春夏大旱”。		光緒祥符县志，卷23。	
9. 1714年(康熙53年)		扶沟“秋不雨，至翌年五月乃雨”。		道光扶沟县志，卷12。	
10. 1738年(乾隆3年)		淮阴“春大旱”。		咸丰清河县志，卷24。	
11. 1785年(乾隆50年)		开封“春多暴风扬尘，大旱”。		光緒祥符县志，卷23。	
12. 1786年(乾隆51年)		通许“三月至七月不雨”。		1934年通许县志，卷1。	
13. 1813年(嘉庆18年)		开封“春旱，至七月始雨”。		光緒祥符县志，卷23。	
14. 1866年(同治5年)		五河“春大旱，潼河淤为平道”。		光緒五河县志，卷19。	
15. 1867年(同治6年)		霍邱“自春徂夏不雨，城西湖涓滴无存”。		同治霍邱县志，卷15。	
16. 1870、1871年(同治9年、10年)		开封“春旱”。		光緒祥符县志，卷23。	
17. 1878年(光緒4年)		开封“春大旱”。		光緒祥符县志，卷23。	

注：本文所用清以前的年代，为便于比较计，均已查出相当的公元年代，但记事中的月份仍然还是旧历。