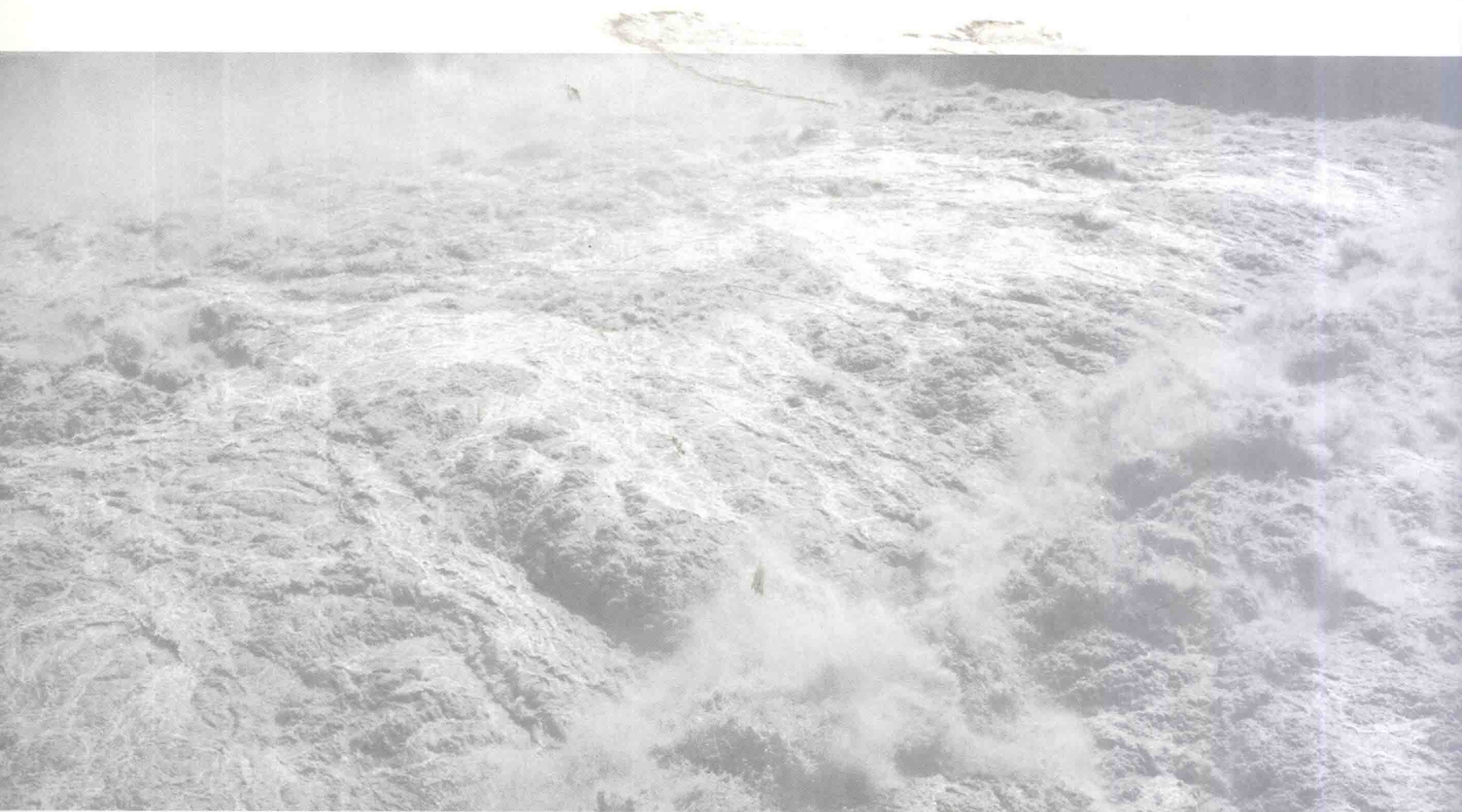


萬
洲
壩



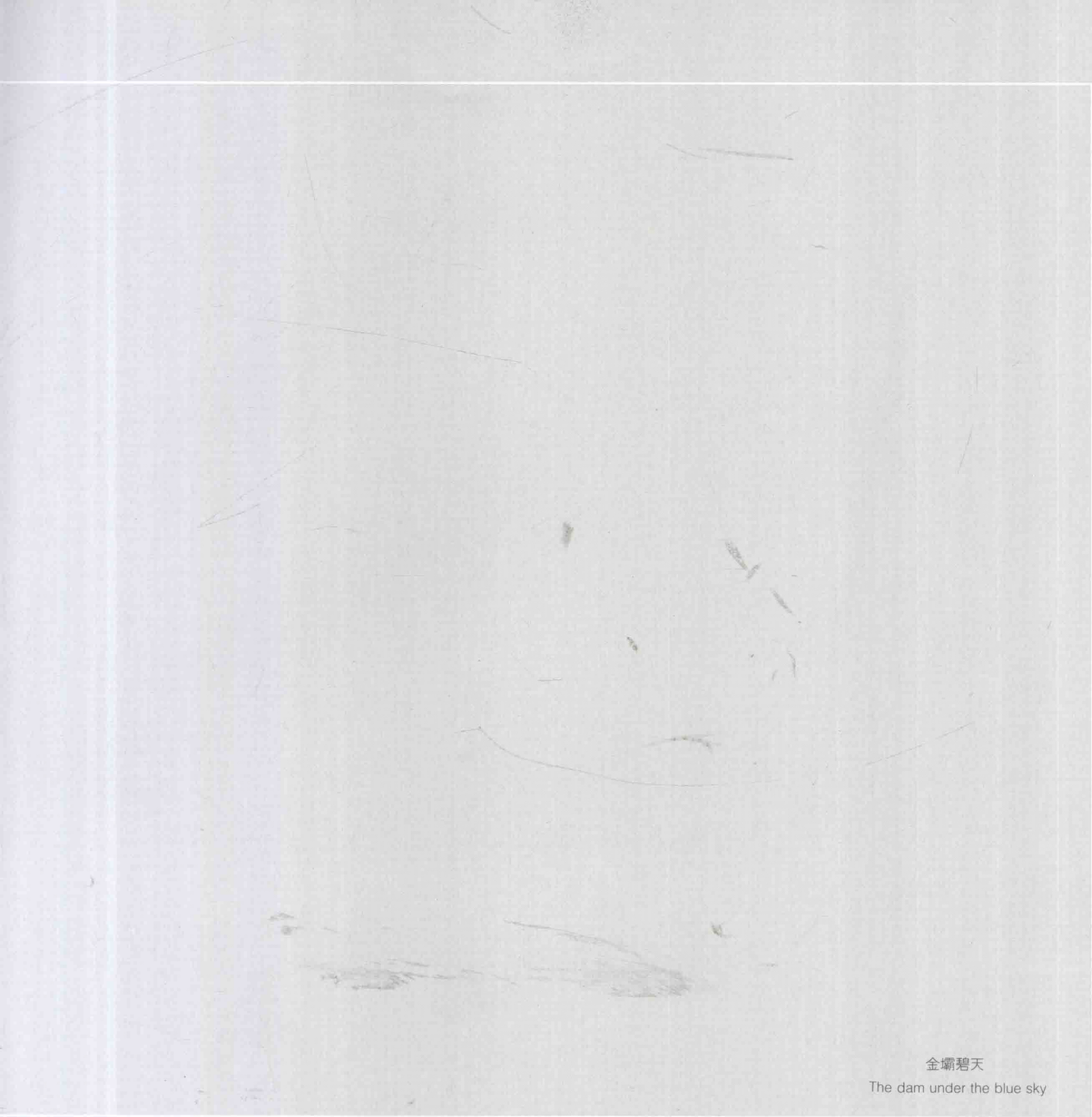






萬里長江
The Yangtze River





金壩碧天

The dam under the blue sky

中國三峽工程開發總公司(籌) 編輯
新華通訊社湖北分社
新華出版社 出版

Edited by China Three Gorges Project
Development Corporation and Hubei
Branch, Xinhua News Agency
Published by Xinhua Publishing
House



葛洲壩

GEZHOUBA DAM



前言

葛洲壩水利樞紐位於長江著名的三峽出口南津關以下 3 公里處，控制流域面積 100 萬平方公里，為長江幹流上興建的第一座大型水利樞紐。該樞紐距上游擬建的三峽工程壩址 40 公里，是三峽水利樞紐的反調節水庫和航運梯級。先建成葛洲壩工程，可以及早提供華中地區經濟發展所需要的電力，改善川江部分河段的航運條件，並為興建三峽水利樞紐工程作實戰準備。

葛洲壩水利樞紐是我國目前最大的水電站，她的建成，標誌着我國在大型水利水電工程建設方面，已能躋身於世界先進行列。樞紐的建成贏得了國家多項獎勵：大江截流獲國家優質工程金質獎；二、三江工程獲科技進步獎；一期工程獲優質工程銀質獎；二期工程獲優質工程獎。電廠獲國家“五一”勞動獎狀。

在葛洲壩通航發電十周年之際，我們謹獻上這本《葛洲壩》畫冊。畫冊回顧了工程建設的過程，顯示了我國廣大科技人員、幹部、工人的智慧和無私奉獻精神，進一步說明葛洲壩工程是又一個同心協力和自力更生的典範，值得我國人民自豪。同時，畫冊也凝聚了新聞工作者的多年心血。由於篇幅、內容的限制，只能選用部分作者的作品，在此，我們對所有提供照片的同志以及在出版編輯過程中給予幫助支持的同志一並表示感謝。

近幾年，三峽工程重新論證，根據論證成果重新編制的三峽工程可行性研究報告，業經國務院三峽工程審查委員會審查通過，三峽工程的決策將進入一個新階段。我們應弘揚光榮傳統，為迎接三峽工程的宏偉任務而努力奮鬥。

黃
柏
河



目錄

1. 設計施工

Design and Construction

2. 樞紐佈置

Project Layout

3. 科技成果

Scientific and Technological Achievements

4. 工程效益

Project Benefits

5. 生態環境

Ecological Environment

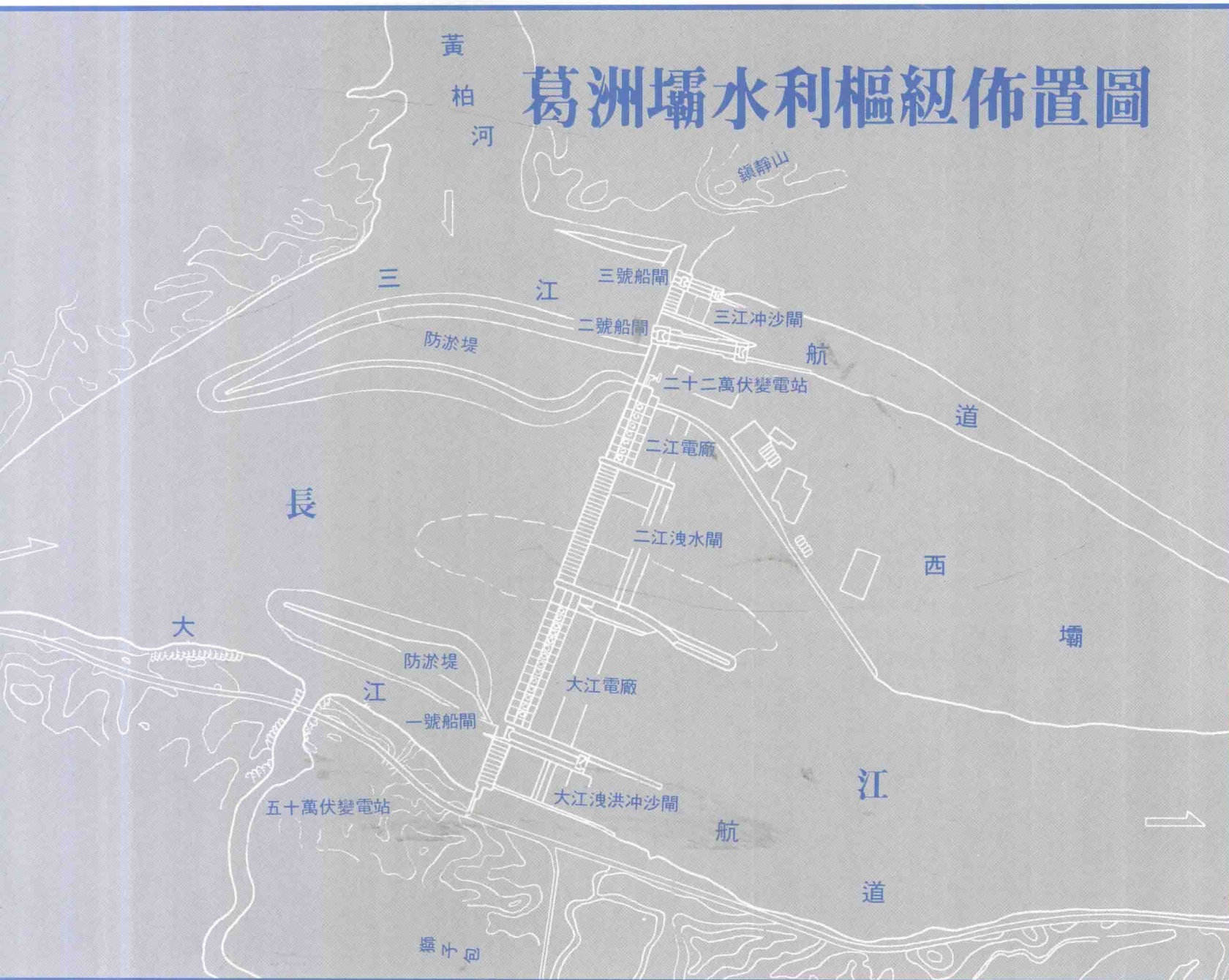
6. 展望三峽

Three Gorges Project

葛洲壩水利樞紐位置圖



葛洲壩水利樞紐佈置圖



設計施工

葛洲壩水利樞紐是我國在萬里長江上修建的第一座攔河大壩，為解決築壩中的一系列技術問題，廣大科學技術人員深入實際，進行了大量的勘測和科研，為工程的修建奠定了基礎。工程於1970年開始興建，1989年竣工。工程分兩期施工。利用江中葛洲壩島修築混凝土縱向圍堰，第一期先圍二江、三江，建成二江洩水閘，二江電廠，三江航道以及2號、3號船閘，三江沖沙閘等建築物；第二期工程在大江修築二期圍堰，修築大江電廠，大江航道及1號船閘，大江沖沙閘等建築物。設計總工程量混凝土1042萬立方米，土石方開挖和回填8887萬立方米，金屬結構安裝7.5萬噸。工程總投資為48.48億元。

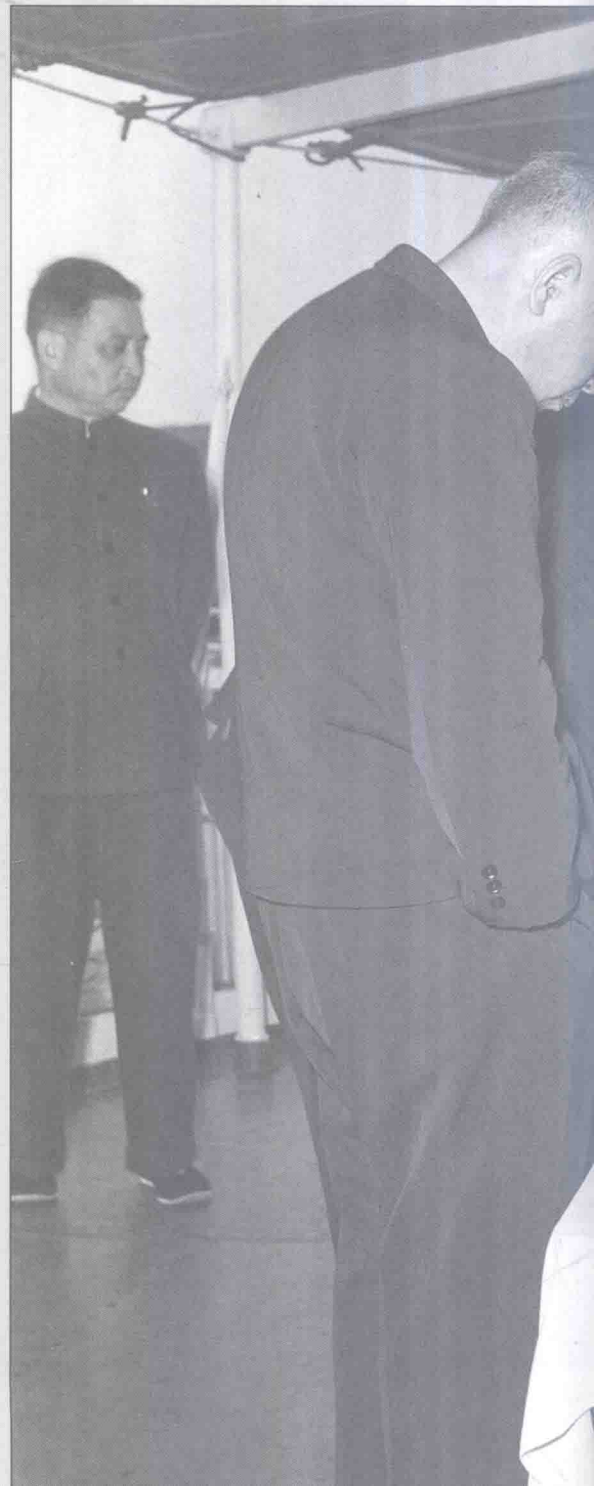
長江截流工程是世界上規模最大的截流工程之一。1981年1月3日7時30分至1月4日19時53分，歷時36小時23分，大江截流成功，截流流量為4720立方米每秒，最大落差3.05米，最大流速7米每秒。

DESIGN AND CONSTRUCTION

Gezhouba Project is the first dam ever built on the main stream of the Yangtze River. In order to solve a series of technical issues, the scientific and technical staff has made a lot of investigation and research work which formed as a sound foundation for the implementation of the project. The construction of the project was started in 1970 and completed in 1989. The construction was divided into two stages. In stage I, by making use of the Gezhouba islet to build the longitudinal cofferdam, the Second and Third Channel were enclosed to build the spillway and the powerhouse on the Second Channel, the No.2 and No.3 shiplocks, silt sluice and approach canal on the Third Channel. In stage II, the phase II cofferdam was built on the Grand Channel to construct the Grand Channel powerhouse, the No.1 shiplock, the silt sluice and the approach canal.

The designed construction volume is as following: 10.42 million m^3 concrete, 88.87 million m^3 earth-rock excavation and filling, and 75,000 ton metal structure installation. The total investment is RMB 4.848 billion yuan.

The closure of the Yangtze River is one of the biggest damming project in the world. It was started at 7:30 a.m. on January 3 and successfully completed at 7:53 p.m. on January 4, 1981, taking only 36 hours and 23 minutes. The measured discharge was 4,720 m^3/s and maximal head was 3.05 m, implying a maximal flow velocity of 7m/s.





贊成興
 建此壩。
 現在文件
 設想是一回
 了。興建過程
 中遇到一些
 困難問題，那
 時又要修
 改設計。

中央討
 [1970] 1

中共中央關於興
 建葛洲壩水利樞紐工程

26/1970

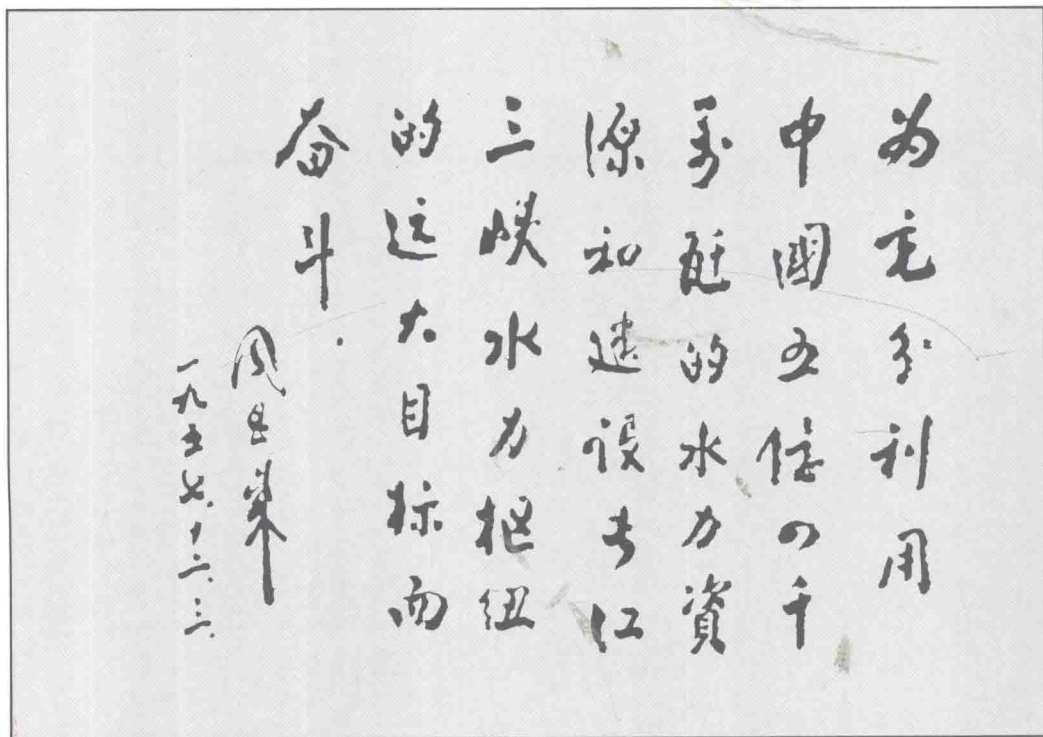
武漢軍區 湖北省委

1970年2月，毛澤東主席在關於興建長江葛洲壩水利樞紐工程的報告上批示：“贊成興建此壩”。

In February 1970, Chairman Mao Zedong wrote his instruction on the report on the construction of the Gezhouba Dam on the Yangtze River: "(I) endorse the construction of the dam."

1958年3月，毛澤東主席在“江峽”輪上和李井泉（左前一）王任重（左前二）一起研究長江治理和開發。

Chairmen Mao Zedong was studying the development program of the Yangtze River with Li Jingquan (first from the left) and Wang Renzhong (second from the left) aboard "Jiangxia" steamboat



周恩來總理題詞

The inscription written by Premier Zhou Enlai



1958年3月周恩來總理視察三峽壩址

Premier Zhou Enlai was inspecting the Three Gorges Project dam site in March 1958