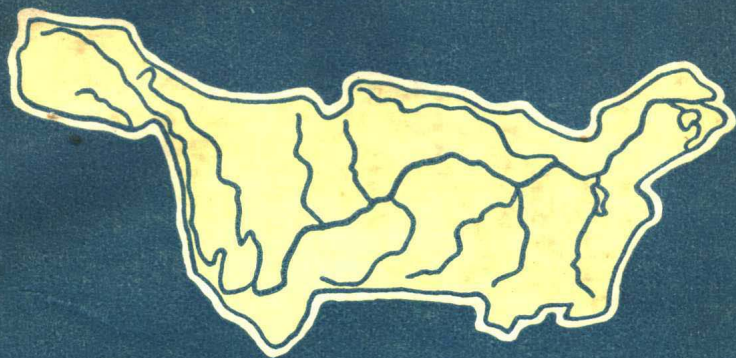




長江規劃問題

李 銳 等著

電力工業出版社

內 容 提 要

長江流域規劃是关系我国社会主义建設和整个国民經济的一件大事，也是当前全国人民最关心的問題之一。对長江流域规划問題，曾經有人主張修建大三峽工程，以求一勞永逸的解决防洪問題，并建議以三峽水电站作为第一期工程。

本書针对上述論点提出了不同的意見和看法。書中分析論証了中国河流的特点和对長江水力資源的綜合利用所应遵循的原則。这些文章反对把水力資源綜合利用的原則簡單化和片面了解，以及孤立地將長江规划的技术問題和經濟問題分割开来，并指出这种意見的錯誤所在与对国民經济的危害。

此外，对長江规划的思想方法問題、長江洪水問題、动能經濟問題、三峽工程技术問題分別作了比較全面的分析，并介紹了長江主要支流——沅水流域的规划概要。

此書內容比較淺显易懂，适用于从事水利、水电工程的領導干部，技术人员，有关專業的大專学校師生以及关心長江规划工作的广大讀者閱讀。

長 江 規 划 問 題

李 銳等著

*

520\$75

電力工業出版社出版(北京前右街26號)

北京市書刊出版營業許可證出字第082號

北京市印刷一厂排印

新华書店發行

*

787×1092 $\frac{1}{2}$ 开本 * 4- $\frac{3}{4}$ 印張 * 101千字 * 定价(第10类)0.70元

1957年2月北京第1版

1957年2月北京第1次印刷(0001—4,600册)

序 言

長江是我國最大的河流，也是世界上著名的河流，蘊藏着豐富的水力資源。長江的治理和開發，長江干支流在防洪、發電、灌溉、航運等方面的逐步的綜合利用，將改變我國國民經濟面貌和自然面貌。但是長江流域過於廣闊，規劃中涉及的問題太大太多，因而長江綜合利用規劃是一項極其艱巨複雜的工作，也可以說是世界上尚無先例的工作。

“中國水利”月刊1956年5、6兩期上發表了長江水利委員會主任林一山同志“關於長江流域規劃若干問題的商討”的文章。在這篇文章里提出了若干關於長江規劃的重大問題，引起了各方面專家及有關同志的密切注意；也有不少讀者寫信給“水力發電”編輯部對長江規劃問題表示深切關心。為此，該刊編輯部特邀請有關同志就長江流域規劃的各个方面提出自己的意見和看法，於1956年9月出刊“長江規劃問題專號”；同時希望廣大讀者和有關方面，尤其是參加長江流域規劃工作的同志，對於長江規劃中的各個問題，積極參加討論，以便對長江規劃工作有所幫助。

“水力發電”長江規劃問題專號出版後不久，即被購一空，使好多讀者向隅，他們紛紛寫信給“水力發電”編輯部和電力工業出版社要求長江規劃問題專號再版。為了滿足讀者要求，電力工業出版社商得了專號各文作者的同意，彙編出版了這個“長江規劃問題”小冊子。

在這個小冊子里，除專號內的八篇文章經原作者略加修

正补充外，又增加了兩篇文章：一篇是陈牧天同志的學習八大文件筆記——“必須克服主觀主义才能作好長江流域规划工作”，此文曾刊“水力發電”1956年第11期。另一篇是“長江流域概況”，簡單地向讀者介紹了長江流域的国民經济情况和自然条件。

應該向讀者說明的是，在彙編这个小冊子时，編者曾函請長江水利委员会主任林一山同志，請允許將他写的“关于長江流域规划若干問題的商討”一文一併編入，以便讀者得窺有关長江规划問題不同意見的全貌，但未获同意，請讀者原諒。

編 者

1956年10月于北京

目 录

关于長江流域規劃的几个問題	李 銳(4)
克服主觀主义才能做好長江規劃工作	陈牧天(44)
怎样解决長江的洪水問題	隋欽佩(55)
長江流域規劃中的动能經濟問題	陈堃祥(62)
沅水流域規劃概要	李善民 戴耀本(82)
汉江規劃的几个基本問題	顧文善(96)
長江規劃和黃河規劃的比較	張昌齡 顧文善(103)
“关于長江規劃若干問題的商討”讀后	王伊复(116)
長江三峡工程的若干主要技術問題	胡福良(127)
長江流域概況	向茂森(134)

关于長江流域規劃的几个問題

李 銳

長江流域的規劃工作現在正在積極進行，預定 1956 年年底提出規劃要點報告。自從開始長江規劃工作以來，三峽方案最引起人們的注意，有關的議論也最多。例如最初即有過不合實際的七、八年內可以完成三峽設計、施工的說法。現在長江水利委員會的負責同志，以防洪為首要任務，從各个方面來論證三峽方案的合理性和現實性，基本肯定大三峽方案（即水庫正常高水位達吳淞水位以上 235 公尺高程）是解決長江問題最好的方案，從而主張立即對三峽方案進行“想定設計”。長江水利委員會主任林一山同志“關於長江流域規劃若干問題的商討”（刊“中國水利”1956 年第 5、6 兩期）一文，使我們有可能對於這種代表性的意見進行公開的討論；林一山同志將他的意見發表出來，對於長江規劃工作是很有意義的。一切真理來自辯論。相信這種討論，各種不同意見的充分交換，將有助於長江流域規劃工作的開展。

對於長江情況，我了解得不多，研究得很少，只是感覺長江規劃和三峽問題對國家關係太大，對電力工業的發展尤有直接影響，因而願意率直提出一些不成熟的看法，供參加長江規劃工作的同志們參考。以下我想談三個問題：

- 一、長江規劃的方針任務和應當遵守的基本原則。
- 二、長江的防洪問題。
- 三、三峽方案和長江的動能經濟問題。

灌溉和航运等問題因不了解情况，自己也缺乏这方面的知識，就不多談。

一、長江規劃的方針任务和应当遵守的基本原則

中国河流自古以来的严重問題是洪水为災。黄河問題由洪水而来。長江問題也是由洪水而来。因此，黄河和長江的規劃工作，都有一个首要任务，就是如何消除洪水災害問題。这一点，是任何人都不怀疑的。但是究竟根据什么方針、什么原則来进行黄河、長江的規劃工作呢？是否即以首先解决防洪問題为規劃的方針任务呢？在黄河規劃之前和規劃之初，关于這個問題曾經存在过不同的意見。例如，黄河水利委员会曾向国家提出并开始設計过邙山方案；这个方案單純从防洪出發，既不能解决黄河的洪水和泥沙淤积問題，更不能解决其他国民經济的要求。造成这种情况的根本原因，就在要改变中国傳統的根深蒂固的單純防治洪水的“治河”观念，轉而为積極的綜合利用河流的新观念，不是一件容易的事情，需要一定的过程。

根据黄河規劃的經驗，現在大家都承認綜合利用是規劃河流的唯一总方針和总原則。这方面曾經有过的怀疑，如認為苏联河流的洪水和水土保持問題不如中国严重，綜合利用經驗对中国是否适用等，現在也不存在了；相反的，大家都認為綜合利用原則确是放之四海而皆准的原則。

林一山同志的文章中是談綜合開發的，他說：“長江流域規劃中的發電、灌溉引水华北以及干流航运与建設京粵运河的任务都佔有極重要的位置，在流域規劃中必須詳細研究”。但是統觀全文，由于他將“必須首先解决防洪問題”絕對化了，特別是过分強調以干流“中心水庫”解决防洪問題，

因而他所談的綜合利用就不全面，在許多地方实际上离开了綜合利用的原則。例如，林一山同志認為：“長江流域的雨水丰富，在流域規劃中一般地可以避免爭水糾紛，凡是可以解决防洪問題的方案也都可以滿足工業、農業及其他各方面的用电用水要求，所以在長江流域規劃中把防洪任务列为首要問題并不意味着忽視綜合利用水利資源的其他任何方面。”这样把長江規劃中貫徹綜合利用的原則，縮小为反正長江水量大，干流“中心水庫”容积大，因而綜合利用問題的矛盾就解决了，这是把問題过于簡單化了，在實質上是迴避了河流綜合利用必須考慮的技术上和經濟上的种种复杂問題。

什么是河流規劃中的綜合利用原則呢？那就是要以国家最小的投資修建水工建築物，最合理地利用天然資源，綜合地滿足各有关國民經濟部門所提出的要求。河流的綜合利用是以国家总的經濟發展計劃为基础的；要解决各國民經濟部門迫切的要求，同时也要考慮到發展的远景。河流規劃的基本任务，是根据綜合利用的原則，从經濟上的合理性和技术上的可能性，反复論証各种方案，从而选定第一期工程。尤其象長江这样大的河流，对于第一期工程的选定尤須特別慎重，应当反复研究它的可靠性和现实性。不从上述原則出發，不考慮各有关經濟部門的实际情况，而只从“解决防洪首要任务”、个别方案技术問題的研究和遙远的假想等等出發，則必走入歧途而不自覺。

無論中国的經驗和苏联的經驗，河流規劃的根本問題总是經濟，是为了解决各經濟部門当前和远景發展的要求。在河流規劃工作中，技术同經濟的关系是互相联系又互相制約的，是一个統一問題的兩個方面。如果只从技术出發，現代科学的發展对于技术的可能性几乎是越来越沒有限制的，但

是有个最大的限制，这就是經濟上的合理性。有人打过一个比方，現代的水工技术可以叫太平洋的水流到大西洋去，但是需要答复兩個問題：这样做有沒有必要？这样做要花多少錢？如何求得技术和經濟兩者的統一，这就是每一个规划人員的職責。这方面我可以举一个自己經歷过的例子。1953年，开始考虑以礼河開發方案的时候，最早查勘以礼河的一位工程师，坚持一次利用1300公尺落差的方案；我們和苏联專家都認為当前中国的經济技术条件，工程人員的經驗，設備的制造，施工的时间，用电的迫切，投資的积压，等等方面，都不允許采用这个方案。但是这位工程师当时坚持他的意見，他認為世界上水电站的最高水头既已有1700多公尺的，因而技术上没有什么不可能；他甚至这样說：“我只从技术上考虑，我認為这个方案最合理，至于經濟等方面能不能办到，那是你們的事情。”現在以礼河的规划已按四級開發（三、四兩級的落差都在600公尺左右）；这位工程师后来也認識到自己片面的看法是錯誤的。

当然以礼河的例子，無論技术或經濟都远不足以与長江比拟。長江是中国最大的河流，每年入海流量超过1万亿公方，水力資源約2亿瓩，全流域共180多万平方公里（不包括淮河流域部分），居民人口約2.3亿，农作物产量佔全国的43%，水运总量几佔全国河、海运总量的75%，流域内有丰富的矿藏資源和森林資源，干流沿岸和流域内有許多大工業中心和准备建設的工業基地。因此，要掌握長江全流域复杂的經濟情况，是一件極其艰巨的事情；長江的開發，特别是在干流修筑工程，对我国国民經济的發展毫無疑問將發生極大的影响；在長江规划的各个方案中，固然有困难的技术問題，但最根本最艰巨的問題还在以工業包括电力为中心的整

个經濟的部署，各項經濟效益的比較和論証，例如各种工業的合理分部，電力的平衡，電力系統的組成，航運的發展，灌溉的發展，等等。長江的首要任务是防洪，可是根据国家的經濟、技术条件，对于長江这样巨大的洪水，究竟应当采取什么步驟和什么方案才解决得好呢？这些步驟和方案又如何同電力、航運、灌溉等国民經濟部門当前和远景的要求相适应呢？这就是說，長江綜合利用的各个方面，防洪、發電、航運、灌溉等，也是互相联系和互相制約的：整个長江的规划工作，包括防洪的首要任务，是不可能將問題孤立地解决的，而必須以整个国民經濟有計劃按比例發展的法則为根据。如果破坏了这个法則，則只有將事情弄紊乱，一切問題得不到真正的合理的解决。

可是，林一山同志將長江规划的技术問題和經濟問題割裂开来。在文章中他正确地提出了对三峡方案起着重要决定作用的三个因素：“第一是三峡方案在技术上的可能性与现实性；第二是三峡方案的經濟价值及其影响各項国民經濟建設任务的具体情况；第三是国家財力目前是否能够开始这样巨大的基本建設工程。”然而他並沒有正确地說明問題。关于技术和經濟的关系，关于规划人員的職責，他却这样認識：“第一因素就应当对第二第三因素有積極的推动作用。由于第二、第三因素是中央考慮的，而第一因素則应先由我們作出充分考慮，因此在中央尚未作出具体决定以前，我們应当先在第一因素的研究中尽量找出有利于第二第三因素的条件。”因此，虽然全文突出地提出了三峡方案，可是由于缺乏全面的論証，特別是沒有首先从国民經濟的需要方面，从電力、航運、灌溉等近五年、十年、以至十五年之內的要求找到可靠的依据，同时技术的論証也很不充分，因而現在提

出的三峽方案，給人的印象只是一個從防洪絕對要求出發的主觀願望，不能使人信服，為什麼這個方案應當列入第一期工程，而要求儘快求其實現。

林一山同志的文章中幾乎沒有談到水庫淹沒損失問題。這是中國許多河流規劃特別是長江規劃的一個基本原則問題。由於我國人口眾多，耕地較少，大河流的中下游往往居民稠密，人民的傳統習慣是熱土難遷，因此在考慮綜合利用方案、選擇水庫容積時，淹沒損失是一個關係重大應當極其慎重對待的問題。當然，一方面要看到這是一個無法迴避的問題，不能因為這個問題而妨礙正確地選定合理的方案，也要估計到我們國家的制度和人民的覺悟能夠在一定程度上解決這樣困難的問題；但也不允許走到另外一個極端：考慮水庫容積時可以不估計淹沒損失的因素，淹沒損失可以無限制地擴大，而輕視這方面的困難。在黃河規劃考慮三門峽方案時，關於這個問題曾經走過兩個極端：最初是將困難估計得過於絕對，害怕移民太多，將移民人數主觀地限定在一個比較小的數額內——從5萬人到10萬人到20萬人，最後才通過了水庫350公尺高程分期移民的方案。後來由於考慮如何“永遠地”延長水庫壽命，擴大水庫來徹底解決泥沙淤積的問題，就對突破350、360的高程，甚至370或再高的高程，也被認為是合理的。在審查三門峽初步設計時，這個問題就成為研究的中心。結果由於淹沒損失的主要省分——陝西所提出的具體困難，在15年內不超過350高程的合理性，仍然基本上維持了原來規劃的方案。因為在350高程時，陝西境內的關中平原需要移民48萬人，這個任務的艱巨，確實非身臨其境者所能體會。三門峽方案移民總數達60萬人，這是為了解決黃河這樣重大的問題，是萬不得已之事。三峽

方案如果为了徹底滿足防洪要求；將水庫最高水位升到 235 公尺高程，則需要迁移人口达 215 万(估計数字)；淹沒耕地 120 万亩以上；四川沿長江的十几个城市都將被淹沒，水庫一直迴水到瀘州；西南現在和將來的重要工業中心重庆將被淹沒大部分，80% 以上的工厂要迁移，成渝鐵路也將改綫一大段。所以，只从淹沒損失来考虑，这样的方案就很值得怀疑，譬如为了免除武汉多少年遇到一次的洪水威胁而牺牲重庆，这样合不合理呢？

由于中国的具体情况，中国河流规划的原則之一，無論为了防洪或發電，应当是使淹沒損失愈少愈好；如果淹沒損失过大，根据三門峽方案的經驗，在实际上也会是办不到的。在这个問題上，苏联的情况同我們不同，苏联国土辽阔，許多地区居民稀少，象古比雪夫大水庫的移民，也沒有超过 30 万人；苏联境內黑龙江上游的规划方案，有 1200 亿以上庫容的水电站，而淹沒損失是很少的。長江干流方案的淹沒損失集中于四川，而四川沿江是人口最集中和最富庶的地区；干流的梯級佈置、水庫容积，不能不受到这方面的限制。河流的梯級佈置中，必須極其慎重地对待淹沒損失問題，对于重要的農業地区、工業城市和鉄路的淹沒，尤須反复比較論証，有时不得不因此而損失一部分落差。在这个問題上决不是如林一山同志所考虑的：“河流的梯級开发計劃，把一切河流的沿岸几乎都淹沒了。”

前面談到，河流规划的目的在于选定第一期工程，以解决国民經济各有关部門当前和远景計劃的要求。一般說，远景計劃分五年的、十年的，最多不超过十五年，再多考虑是沒有现实意义的。根据苏联經驗，五年的远景計劃叫做国民經济發展計劃，十年的远景計劃叫做现实性远景計劃，十五

年的远景計劃叫做假設性的远景計劃。至于二十年或二十年以上的远景計劃，有許多因素作近似的估計都是比較困難的。有一些科学研究部門需要研究一些更長遠的問題；但是國家各個經濟部門的最主要職責，是為年度計劃和五年計劃而奮鬥，國家的远景計劃部門和河流規劃的機構，其主要職責也在制定和研究五年計劃、十年和十五年的远景計劃，重點決不能放在十五年以上。可是我們從林一山同志的文章中，關於長江規劃的意見，既分不清楚當前國民經濟發展計劃、現實性远景計劃和假設性远景計劃之間的區別，也分不清楚這些远景計劃和更遙遠的假想之間的區別。

林一山同志所着重談到的大三峽方案的綜合效益是：“可以根本解決兩湖平原的水災”(即根本解決長江千年一遇的洪水)^①，“可以一舉而根本改善城陵磯到宜昌和宜昌到重慶間的航運條件”，“以保證萬噸海輪終年可以通行于城陵磯與重慶之間”；“三峽樞紐可以發出電力達1500億度，這個電力中心將為我國農業特別是消耗大量電能的各種現代工業奠定極為可靠的基礎”；“三峽水庫的水通過隧洞(據文章中說，這個隧洞長約100多公里)可以順流到(漢江)丹江口水庫回水區，更大的優點是它可以根据需要充分滿足華北用水的最大需要”。文章還談到，漢江規劃的主要依據是黃河和淮河流域的水量都不夠，必須從漢江引水。

以上一系列要求，暫不談技術和投資的可能性，即以國家需要而言，除開“根本解決長江水災”的要求在主觀上當然

① 關於洪水的推算，世界各國一直採用統計法來計算千年一遇、百年一遇等不同機遇率的洪峰和洪量。近年來由於地球上水文、氣象有了某些變化的徵象，表明這種計算方法已不夠科學；不過在沒有另一種更好的方法來替之前，一般還只能採用這個方法。

是越快越好之外，其他要求是否为国家經濟發展計劃十年、十五年甚或二十年內所必需，确实都是令人怀疑的。例如，1500 亿度的集中水电站，就可以肯定說，中国的电力工業在十年甚至十五年以后的一定时期內，也是消受不了的。这个时期內万吨輪船直通重庆(那时，現在的重庆已經淹掉了)，很难說是經濟合理和合乎实际的。又如引江、引汉济黄，在十五年之內也是不需要的。黄河綜合利用规划报告中拟定黄河水量約可灌溉 11800 万亩(根据苏联的研究，如考虑回归水的利用，这个灌溉面积还可能提高)，三門峡下游华北平原要求的第一期灌溉面积，已增加到 6500 万亩，但 1967 年以前能否發展到这个数字也还是个疑問；黄河规划中还拟定給原来的淮河区域 45 亿公方的灌溉水量；何况，“尤其华北打井計劃正在实行，地下水問題將發生怎样的作用目前也还不能知道”(林一山同志文中語)，那么，有什么根据可以說，“引水灌溉华北將大大改变华北大平原的农村面貌，給农业增产創造最有利的前提，因此它是長江流域规划中的一个重要部分”(同前)，这种要求是否合乎实际的呢？黄河流域也罢，淮河流域也罢，为了發展本流域的灌溉，其步骤首先应当弄清本流域的水源(包括地下水)并考虑它的充分利用以后，才輪到向其他流域引水。至于如何引法，按照現代的灌溉經驗，是否必須修建艰巨的引水工程，采用自流的灌法，抑或采用其他办法如电力抽水，何者更为經濟，这都是值得研究的。

关于航运方面，我完全不了解情况。但是在長江规划中，是否应当將“全国水陆大联运”、“京粤大运河”“同一切河系和灌区渠道形成水运網”等問題当作重点来研究规划，也是很值得怀疑的。長江流域过于广大，有許多本来属于交

通部門特別是屬於地方交通部門的远景計劃工作，只要與整個長江規劃基本要求不相矛盾，長江規劃工作中的航運部分似乎也不必作得過多，而應當集中於同第一期工程有密切關係的問題。可是林一山同志却認為：“也應考慮地方性的各種類型的水陸聯運計劃等，更應將這些不同的水陸聯運點有機的統一起來（例如騾馬車、汽車與木船、小輪船、拖輪的聯運等），這都是牽涉到國民經濟各個方面的非常複雜的問題，在流域規劃中都需要進行全面的規劃研究。”

流域規劃的目的總是為了着重解決各有關國民經濟部門迫切的要求，远景計劃的內容也應當是比較有現實意義的；因此，許多過於遙遠的問題，那些究竟何年何月需要，究竟有無必要，都根本說不準確的問題；就不應當包括在規劃之內。從各個有關部門來說，流域規劃也不應當代替各該部門的全部工作，尤其不能將全國各個經濟部門發展計劃都包括在內。這樣包羅萬象，漫無邊際的規劃，不獨從事規劃工作的人員將力不勝任，實際也無此必要。否則，就是國家計劃委員會的許多部門都參加到長江規劃工作中去，恐怕也仍不足以滿足需求。我們國家在計劃工作方面還缺乏經驗，干部力量有限，因此，覺得長江規劃工作應當有一定的範圍，這個範圍應當符合於國家經濟發展的實際情況。

河流規劃工作的基礎是必須掌握全面的基礎資料——自然資料和經濟資料。在這方面，黃河規劃工作時的情況要比現在長江規劃時為好。例如在編制黃河規劃報告時，除開已花了兩年時間整編好了全流域的水文資料之外，從龍羊峽至海口 3700 多公里，沿河測有一萬分之一至二萬五千分之一地形圖；在干流上選擇了 100 個比較填址，在 27 處填址上進行了地質鑽探；完成了沿河的地質剖面 and 所有各個水力樞紐

的地質剖面圖；對於主要水庫的淹沒地區都進行了經濟調查，並提出遷移人口的具体方案。这就使得規劃中46个梯級的佈置具有足够的条件。此外，中国同志和苏联專家組共同組織了一个查勘团，花了四个月的時間，从黄河入海处直到蘭州刘家峡，作了重点的又全面的查勘，听取了各省党政負責同志对黄河規劃的要求和意見，并且作了專門的灌溉和水土保持的查勘。这样，全面的規劃就有了比較充足的根据，不但可以正确地選擇第一期工程，而且对于黄河进一步的開發和利用都有了比較确定的方案，对黄河的加速建設起了决定性的作用。

当然，黄河虽然問題严重，但是其流域範圍、經濟情况、水力資源、航运交通，特別是支流情况，都远不能同長江相比。長江流域情况过于复杂，問題过于龐大；同时長江的自然資料很不齐全，經濟資料的收集困难更多。因此，全面收集基本資料是長江规划工作中的一个最根本的問題；沒有比較准确的資料，就將一切無从談起。現在各有关部門都動員了很大的力量，在長江流域突击地質、地形測量等項工作，今后几年內也还須繼續进行这方面的工作，以求规划工作有可靠的依据。

根据上述各种情况，長江规划的工作須有比較充足的時間，勘测工作一定要作够，要多丈量几次才能剪裁，不可随意打破常規，急于定案，急于施工。像長江流域这样的大河流、大範圍、大問題的全面规划，在全世界也無先例。苏联伏尔加河、德聶泊河、安加拉河、叶尼塞河以及規模較小的塞万-桑加梯級等规划，都是先后研究了一二十年，先后作过几次规划，最后才能正确定案。安加拉河、叶尼塞河的最后一次规划，仍花了三年時間。在规划工作方面，由于急于

求成，苏联是走过弯路的。例如，伏尔加河上游第三梯級謝尔巴科夫(雷賓斯克)水电站，最初开工之处是在上游某地，該处無調节水庫，中途停工，改变設計方案，浪費了很大資金。古比雪夫水电站也曾在战前开过工，現在古比雪夫的地址是經過变动的。由于规划中有些問題考虑不够周密和准确，运河工程方面也有过大教訓，开工后又被迫停工。苏联这些教訓我們应当很好記取，这些錯誤也应当能够避免；我国許多河流的研究规划自然不必要再經過那末長的时间。不过苏联的經驗至少說明两个重要問題：一是大河流的规划必須有比較充足的时间，切不可过于急迫；二是规划中如果犯了錯誤，便將造成很大的損失甚至是無可补救的損失。根据目前我国的情况，国民經济各部門都在加快建設；一切部門为了达到加快建設的目的，首要的任务就是进行全面规划，用规划作为整个工作發展的指南。長江的规划工作，長江的治理和开发，無疑地应当适应整个形势，加快步伐。但是由于長江問題过于广大，資料收集需时，在规划工作中，按步就班和另辟捷徑如何結合，怎样做到又快又穩当，是一个非常值得研究的問題。对于三峡工程現在就开始进行某些科学研究工作，这是完全必要的；但是如林一山同志所提出的，在流域规划阶段对三峡方案平行进行“想定設計”“可以直接影响流域规划对某些原則方向問題的決定”，却又值得討論。因为現在許多基本資料还没有掌握，特別是經濟發展情况的資料不清楚，根据“想定”进行設計，其結果可能是花費人力很大，而不过是做做習題而已，甚至可能影响整个長江规划的原則方面的正确決定。当然，任何工作的开始都可能也需要有某些想法，但是这些“想法”必須在各种資料更加完备和实际情况更加清楚的过程中，予以不断修正、补充或根本揚