

长江三峡工程

66问

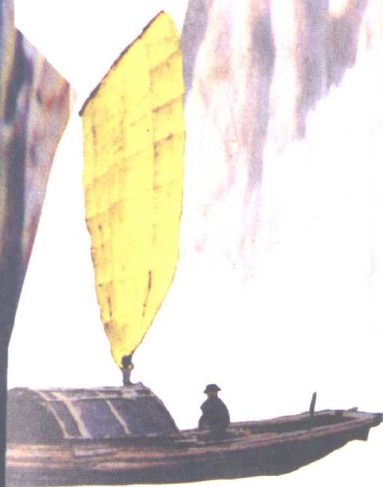
陶景良 著

中国三峡出版社

CHANGJIANGSAN

JIAGONGCHENG

66WEN



长江三峡工程 66 问

陶景良 著

中国三峡出版社

1996. 6.

图书在版编目(CIP)数据

长江三峡工程 66 问/陶景良著. —北京:中国三峡出版社,
1996. 6

ISBN 7-80099-150-4

I. 长… II. 陶… III. 长江. 三峡-水利工程-问答 IV.
TV632-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 08910 号

长江三峡工程 66 问

陶景良 著

中国三峡出版社出版 新华书店北京发行所经销
(北京市海淀区蔡公庄一号) 850×1168 毫米 大 32 开
冶金印刷总厂印刷 印张:6 字数:100 千字

1996 年 6 月 第 1 版

1996 年 6 月第 1 次印刷

ISBN 7-80099-150-4/TV·2

定价:13.50 元

印数 1—5000 册

内 容 提 要

本书既是介绍三峡工程各个方面的一本科普读物,又简明扼要、通俗易懂地回答了社会各界人士所关心的一些问题。主要内容有:总论、枢纽建筑物与施工、水文、地质与地震、防洪、发电、航运、泥沙、移民、生态与环境、资金及筹措方案,对名胜古迹与自然风光的影响、三峡工程建设的领导机构及执行机构等。

前 言

三峡工程是兴建在世界第三大河——长江干流上的一项跨世纪的巨型水利枢纽工程。也是我国建国以来第一个由全国人民代表大会全体会议批准兴建的基本建设项目。以其规模宏大、效益显著、涉及面广、影响深远而举世瞩目。

不大了解三峡工程的社会各界人士不免要问：为什么要兴建三峡工程呢？兴建三峡工程技术上可行、经济上合理吗？我国现有的国力能否承担？尤其令社会各界人士关心的问题还有：三峡工程对周围地区的生态与环境有哪些有利影响？又有哪些不利影响？准备采取什么对策？设计三峡工程大坝时是怎样考虑战时防空问题的？三峡水库的寿命有多长？会不会发生水库诱发地震？三峡工程对名胜古迹与自然风光有哪些影响？等等。本书试图既实事求是、通俗易懂，又简洁明了地回答好有关三峡

工程的一些主要问题。目的是为了使社会各界人士了解三峡工程,支持三峡工程。

本书在编写过程中,编者曾向各有关专业的权威专家和水利部长江水利委员会的专家虚心请教。专家们的真知灼见为本书的编写奠定了科学的基础。在此,特向各位专家致以诚挚的感谢!

由于本人水平所限,不当和错误之处在所难免,衷心欢迎大家提出宝贵意见。

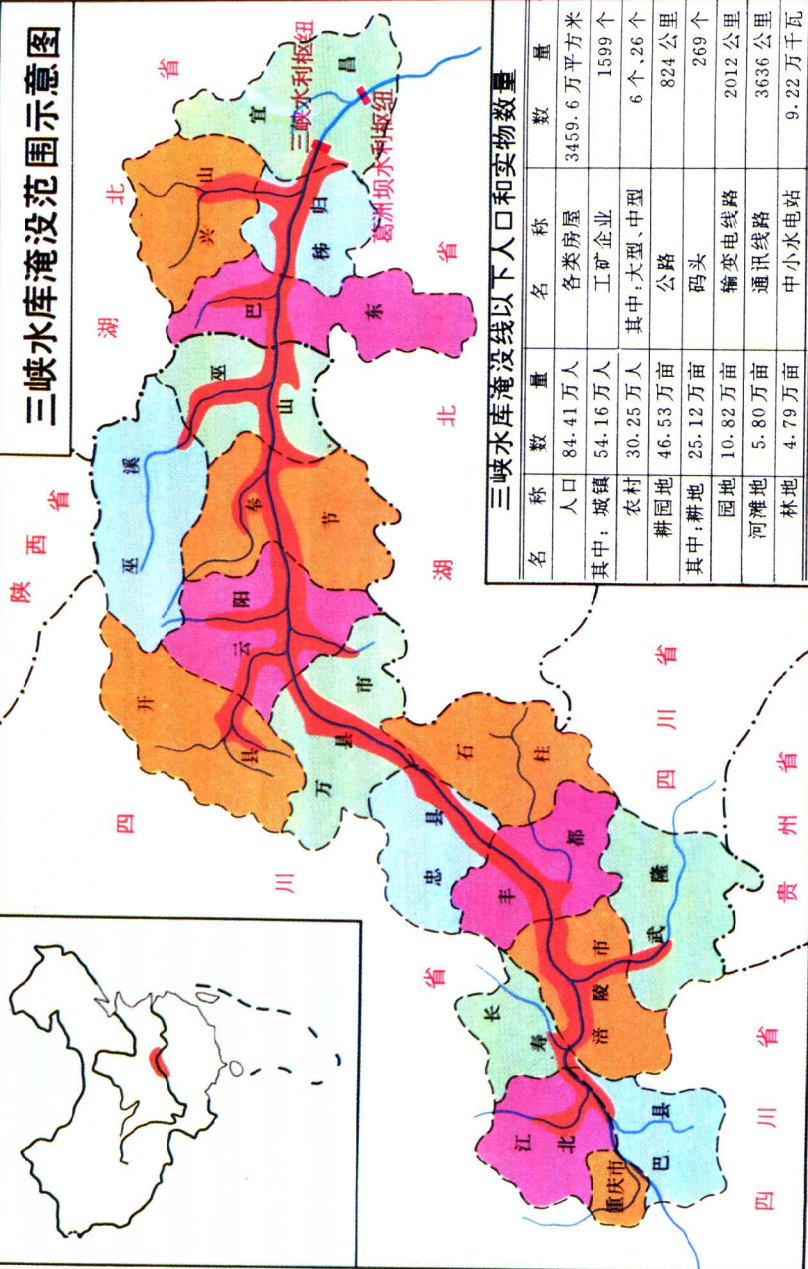
陶景良

1996.5.1 于北京

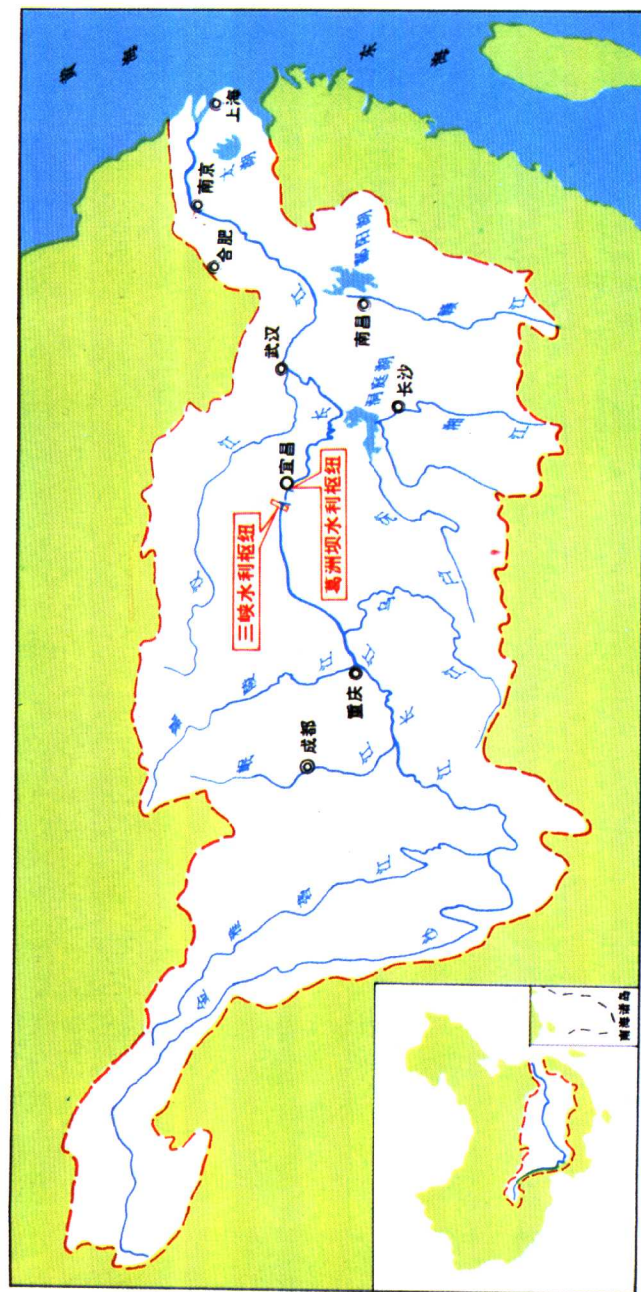


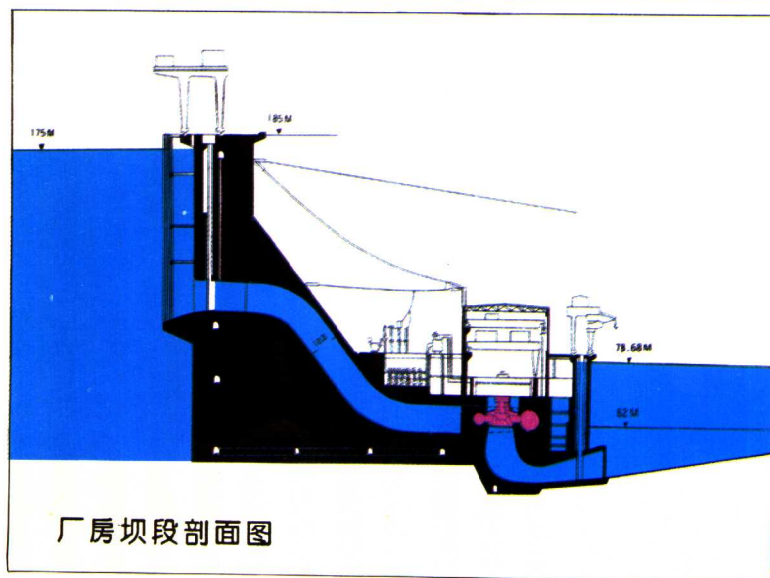
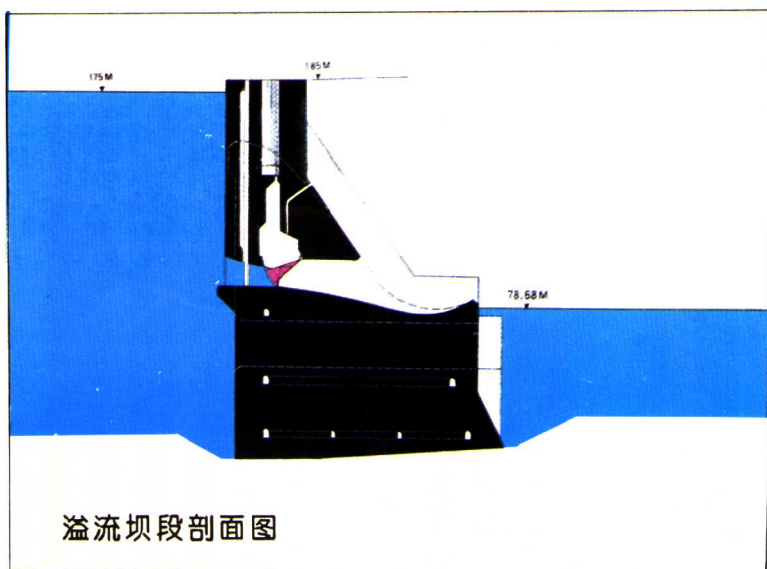
长江三峡工程鸟瞰图

三峡水库淹没范围示意图



三峡水利枢纽在长江流域地理位置图





作者简介

陶景良,男,汉族,1939年10月出生于河南省开封市,大专文化,高级工程师,地基防参与加固工程专家,著有《防渗墙混凝土浇筑》、《混凝土防渗墙施工》,发表论文、译文近30篇。1992年被评为享受政府特殊津贴有杰出贡献的专家。1985年1月以来,参加了三峡工程论证、审查和建设工作的,现任国务院三峡工程建设委员会办公室计划资金司副司长。

8-2-18

目 录

一、总 论

功在当代利及千秋的伟大工程

——长江三峡工程介绍…………… (1)

1. 长江的发源地在哪里？总长度是多少公里？长江干流上游、中游、下游是怎样划分的？…… (19)
2. 三峡工程重新论证工作是怎样进行的？总的结论是什么？推荐了什么样的建设方案？…… (21)
3. 有人说长江水资源的开发应当遵循先开发支流后开发干流的原则，即“先支后干”的原则，不应当急于兴建三峡工程。这种说法对吗？… (25)

二、枢纽建筑物与施工

4. 三峡工程是一项什么样的工程？它由哪些主要建筑物组成？形成的水库有多长？…………… (29)

5. 水利水电工程中常用的混凝土大坝的坝型有哪几种？三峡工程为什么要采用混凝土重力坝？其断面型式是什么样的？…………… (32)
6. 什么是坝后式水电站？三峡工程的坝后式水电站是怎样布置的？…………… (34)
7. 什么是船闸？三峡工程为什么要采用双线五级连续梯级船闸？它的各部尺寸是多少？…………… (36)
8. 什么是钢丝绳平衡重式垂直升船机？三峡工程的垂直升船机能够升降多大吨位的轮船？运行时安全可靠吗？…………… (38)
9. 三峡枢纽工程分几期进行施工？每期工程完成的主要标志是什么？…………… (40)
10. 1997年4季度将要进行的大江截流是怎么回事？准备怎样进行？…………… (43)
11. 大江截流过程中和大江截流后会影响长江通航吗？游人还能到三峡旅游吗？…………… (45)
12. 三峡工程的主要工程量有多少？依靠我国自己的建筑施工企业可以完成吗？…………… (47)
13. 有人说：“从有可能发生战争考虑，不应该兴建三峡工程。”这种说法对吗？设计三峡工程大坝时是怎样考虑战时防空问题的呢？…………… (49)
14. 有人说：“三峡工程大坝在战时万一遭受核武器袭击而溃决，武汉甚至南京和上海，都将遭受水灾。”这种说法对吗？…………… (52)

三、水 文

15. 三峡水库的正常蓄水位，防洪限制水位和枯水期最低消落水位各是多少米？这三个水位相对应的库容各是多少亿立方米？ (55)
16. 为什么要调查历史洪水？三峡工程设计采用的历史洪水成果准确可靠吗？ (58)
17. 什么是百年一遇、千年一遇洪水？三峡工程不同频率洪水的流量各是多少？百年一遇洪水是一百年才遇到一次吗？ (60)
18. 1870 年长江流域发生的特大洪水是 800 多年来最大的一次洪水，很想知道这次洪水的雨情、水情和灾情，可以简要介绍一下吗？ (62)

四、地质与地震

19. 三峡工程大坝的坝址为什么要选在三斗坪？ (67)
20. 国外权威地质专家说：“三峡坝址是上帝赐给中国人的一个好坝址。”他们为什么要这样说呢？ (70)
21. 什么是水库诱发地震？对三峡工程水库诱发地

- 震进行了哪些研究? (73)
22. 三峡水库蓄水后有可能诱发地震吗? 对工程和周围环境有多大影响? (75)
23. 三峡水库蓄水后, 水库两岸会因崩塌滑坡而堵塞长江航运吗? (77)

五、防 洪

24. 古代的云梦泽和近代的洞庭湖是怎样调蓄长江洪水的? 云梦泽是怎样消亡? 洞庭湖又是怎样逐步萎缩的? (81)
25. 本世纪长江发生过几次大洪水, 灾情都很严重吗? (83)
26. 从防洪的角度看, 为什么说兴建三峡工程是现实的需要和历史的必然呢? (85)
27. 长江中下游的防洪问题是中华民族的心腹大患, 采取哪些综合治理措施才能解决? (88)
28. 为什么说三峡工程的防洪效益及其连带的环境效益十分显著? (91)
29. 有人说, 兴建三峡工程是“舍上游保下游”, 由于三峡水库的形成, 将会加重四川盆地的水灾。这种说法对吗? (93)

六、发 电

30. 三峡水电站是怎样靠长江水流的力量发出强大电力的？ (97)
31. 为什么说三峡水电站建成后将是世界上第一大水电站？它将向哪些地区供电？ (99)
32. 为什么说三峡水电站有着巨大的发电效益及其连带的环境效益呢？ (101)
33. 据说，三峡水电站安装的水轮发电机组是当今世界上最大的，我国能够制造吗？ (103)

七、航 运

34. 为什么说目前的长江是一条名不副实的“黄金水道”呢？ (107)
35. 三峡工程下游已经建成的葛洲坝工程到底是一个“碍航”工程，还是一个“利航”工程？ (109)
36. 什么是万吨级船队？它和万吨级轮船有什么区别？自上游重载驶向下游，通过一次五级连续梯级船闸需要多少时间？ (111)
37. 为什么说三峡工程的航运效益也是十分显著的？

..... (113)

八、泥 沙

- 38. 长江会变成第二条黄河吗? (119)
- 39. 宜昌水文站的多年平均年输沙量有人说是 6.8 亿吨, 而长江水利委员会的技术文件中都说
是 5.3 亿吨, 究竟哪种说法对呢? (121)
- 40. 三峡水库的寿命有多长? “蓄清排浑” 是怎么
回事? (123)
- 41. 重庆港区会因为三峡水库的库尾泥沙淤积而变
成死港吗? (126)
- 42. 我国在河流泥沙学研究方面的水平如何? 三峡
工程的泥沙科研成果是可以信赖的吗? (128)

九、移 民

- 43. 三峡水库的淹没面积有多大? 涉及川、鄂两省
多少个县(区)、乡? (133)
- 44. 三峡水库淹没线以下有多少人口、农田、房屋
和工厂等? 有多少个县城要搬迁新建? (134)
- 45. 国务院发布《长江三峡工程建设移民条例》的