

治江十年

(1983~1993)



镇江市长江镇扬河段整治工程指挥部

一九九七年十二月

治江十年

(1983 ~ 1993)

镇江市长江镇扬河段整治工程指挥部

1997 年 12 月

镇扬河段整治，

成绩卓著，造福后代。

文伏波

一九九七
三、一

中国工程院院士长江水利技术委员会主任

文伏波

十年治江功獻鎮揚
著述留傳宏圖更展

黃伯明
一九九七·三

原長江科學院書記副院長教授級高工 黃伯明

继续开来
造福人民
促进经济

王

一香



一九九二年
九月

原镇江地委书记

王一香

为重科学稳定河势
改造长江振兴镇江

周大平



一九八二年一月

镇江市市长

周大平

编 者 的 话

这一期的长江整治工程,是根据长江水利委员会长江科学院和江苏省水利厅联合编制的《长江南京、镇扬河段整治工程可行性研究报告》报请国务院及国家计委批准后集资兴建的。工程的实施,由水利厅把关,以行政区划为界,分别由镇江、扬州两市各自施工。镇江市部分自1984年5月开工,历经十年,到1993年3月全部完成。

十年间,完成新建护岸长13.4km,比计划数超出2.7km;抛石351.2万吨,占计划数的95.8%。全部工程于1993年7月由国家有关部委、流域机构以及地方有关部门进行了验收。

工程验收时,镇江市长江镇扬河段整治工程指挥部曾编写过一本《镇江市长江镇扬河段整治工程总结》,这是一本纪事性的业务总结。对一些关系到工程成败的行政决策和科学技术问题,还没有来得及进一步研究探讨,准备以后再写一本“技术总结”。在这次编写过程中,感到“技术总结”,有一定的局限性,不能反映工程实施过程的全貌。因为工程实施离不开有力的组织领导,少不了诸多的行政决策,而有些决策往往关系到工程能否顺利进行并获得成功的战略性决策。因此我们把“技术总结”改为“治江十年”,希望能更全面些。在技术上,围绕坚持工程标准质量,说明我们的一些具体做法,以便与同行们进一步分析研究,探讨得失。

深深感谢市有关领导和长江水利委员会、长江科学院以及河流研究所的领导和同志们对治江工程的关心、帮助和支持。对本书给予了

审阅、修改并推动出版。

限于技术水平和文学水平,对事物的认识,分析问题的观点,甚至文字叙述等方面,难免出现谬误,请不吝指正。

编者 赵启承

1996 年 8 月

序

镇江,是个临江城市;长江,是镇江市社会、经济发展的一个十分重要的自然因素。保持长江稳定,创造良好的河势,是镇江百业兴旺,人民安居乐业的先决条件。不论是现在还是将来都是如此。

长江必须
整治。

然而,历史告诉我们,长江的变化是复杂的,不依人们意志为转移的,它的变化是遵循它自己固有的规律发展的。这次整治工程给了我们一个很大的启迪,人们改造自然不能创造规律,更不能违反规律,但可以利用其规律,在规律允许范围内采取因势利导,通过人为干预把河势引向有利于人们的方向发展,是完全可以办到的。象长江这样的大江大河,要治好它不是容易的,需要有坚强的领导和一支得力的专业队伍,精心研究,长期不懈的努力,不断进行整治,逐步完善才能达到的。

治江要
按客观
规律办
事,才能
成功。

这期整治工程,通过十年努力,保质保量地完成了,以后又经过几年运行,现在可以说十年治江是成功的。因为它已经经过 1995 和 1996 连续两年超过工程设计洪水的考验,不但工程完整无损,而且发挥了应有的效益。

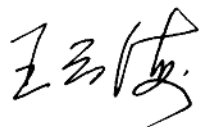
治江工
程是成
功的。

一项工程特别是较大的工程,其成败因素是复杂的。有科学技术问题,也有思想认识问题。这期长江整治工程的规划设计是由水利部长江水利委员会长江科学研究所和江苏省水利厅共同制订,由江苏省人民政府报请国务院批准的。就施工而言,也不是几个人、少数人,而是有相当多的部门和人员共同努力完成的,他们的认识不可能完全一致,要组织具有各种不同认识的单位和人员,统一行动,胜利完成任务,

治江要组
织群众
共同参与
才能完成

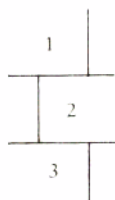
同样是不容易的。要靠上级的正确领导和支持,正确执行各项政策,充分发挥社会主义制度的优越性,组织各行各业大协作,共同努力才能完成。

一个工程完成以后,总结一下经验教训是十分必要的。一切事物总是通过实践、认识、再实践、再认识这个反复过程而不断向前发展提高的。希望能够通过总结,接受经验教训,进一步认识长江,在今后治江工作中,减少盲目性,把长江治理得更好。

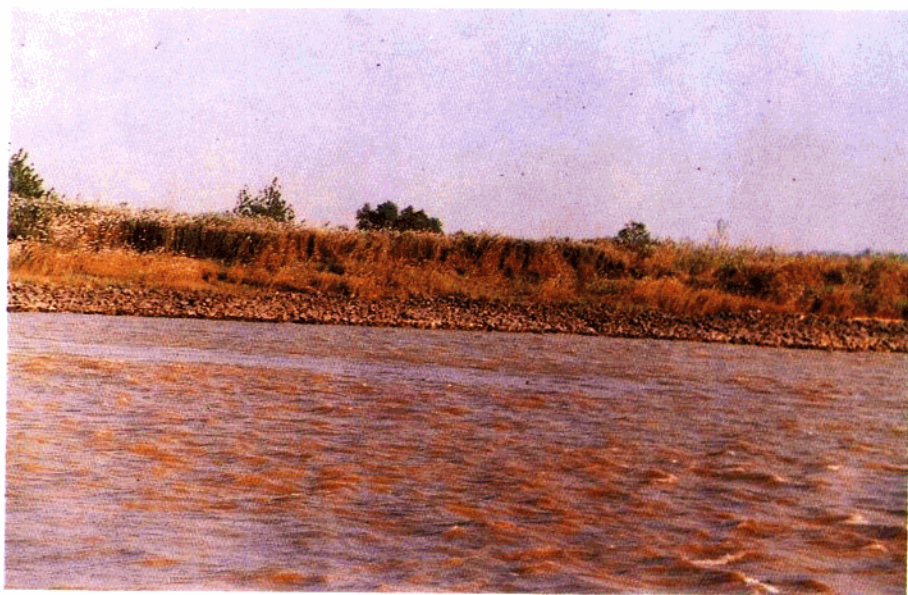
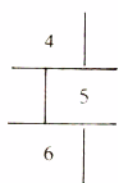


1996 年 8 月

一、抛石



1. 料船挂挡
2. 验收吨位
3. 定位抛投



- 4. 清舱查舱
- 5. 和畅洲头护岸
- 6. 抛石护坎

二、沉 梢



1. 测流

2. 测深



3. 备料



4. 选枝





5. 扎排

6. 排型



7. 系重封口

8. 抛投



目 录

概 述	1
一、 河道演变篇	6
1-1 镇扬河段的基本特性	6
1-1-1 基本河型	6
1-1-2 边界条件	8
1-1-3 水文泥沙特征	9
1-2 长江镇扬河段历史演变概况	10
1-3 镇扬河段的近期演变	11
1-3-1 仪征水道	11
1-3-2 世业洲汊道	13
1-3-3 六圩弯道	14
1-3-4 和畅洲汊道	15
1-3-5 大港水道	18
1-4 河床演变对国民经济的影响	19
1-5 几点认识	20
二、 整治研究、规划设计篇	23
2-1 整治研究概况	23
2-2 本期整治工程的规划研究	25
2-2-1 应急工程规划和经费筹集的研究	25
2-2-2 本期整治工程可行性研究报告的制订和审批	26
2-3 和畅洲汊道整治方案的模型试验	29
2-3-1 定床模型试验	29
2-3-2 动床模型试验和补充试验	30

2-3-3	和畅洲左汊中潜坝断面模型试验·····	35
2-3-4	其他试验研究·····	36
2-4	施工组织设计·····	39
2-4-1	设计(校核)流速的推求·····	40
2-4-2	块石护岸·····	41
2-4-3	沉梢护岸工程·····	42
2-5	几点认识·····	43
三、	工程实施篇 ·····	46
3-1	正确决策是成功的基础·····	46
3-1-1	强化施工组织领导是工程顺利完成的关键·····	46
3-1-2	统一认识,坚定信心,是成功的先决条件·····	48
3-1-3	坚持工程标准质量是成功的保证·····	49
3-1-4	组织抛石专业队伍,是保证工程进度和标准、 质量的重要因素·····	50
3-2	平顺抛石护岸·····	51
3-2-1	抛准·····	51
3-2-2	抛足·····	53
3-2-3	抛匀·····	57
3-3	沉梢护岸·····	57
3-3-1	涡塘封口坝·····	58
3-3-2	沉梢固滩促淤工程试验成果·····	58
3-4	施工既要恪守规章制度,又要灵活运用,贵在实事求是·····	59
3-4-1	施工单位的职责·····	59
3-4-2	施工安全·····	61
3-5	工程具体位置和完成工作量·····	63
3-6	几点认识·····	63

四、 工程效果篇	67
4-1 和畅洲汉道的整治效果	67
4-1-1 初步扼制了和畅洲汉道河势的恶化	68
4-1-2 维护了南汉主航道地位与南岸大型企业的生产 和发展	68
4-1-3 制止了坍岸, 稳定了主泓	69
4-1-4 鼓舞群众, 努力生产	69
4-2 先后三次验收对工程效果的评价	70
4-2-1 1986 年对应急一、二期工程的验收	70
4-2-2 1989 年第二阶段验收	71
4-2-3 1993 年 7 月总体验收	72
4-3 河势发展展望	72
五、 经验教训篇	74
5-1 整治长江, 首先要认识长江	74
5-2 长江整治的时机问题	75
5-3 整治长江, 必须遵循“因势利导”原则	76
5-4 整治长江, 必须在全面规划指导下进行	77
5-5 抛石护岸的施工, 要有正确的施工方法和严格的管理制 度, 工程标准、质量才有保证	77
5-6 平顺抛石护岸, 可以守护因高流速冲刷的崩岸	78
六、 议后篇	80
6-1 进一步控制和巩固现有河势已成为迫在眉睫的大事	80
6-2 整治长江, 不能满足于稳定现有河势, 要有一个改造长江 的长远规划	81
6-3 和畅洲汉道的问题和改造方向的设想	82
6-4 世业洲汉道的问题和设想	84