

中华人民共和国

汉江洪水预报警器材装备计划基本设计调查

基本设计调查报告书

2003年2月

国 际 协 力 事 业 团

太 平 洋 咨 询 国 际 股 份 公 司

序 文

日本国政府，根据中华人民共和国政府的申请，决定进行该国汉江洪水预警报器材装备计划的基本设计调查，国际协力事业团实施了该调查。

该事业团从 2002 年 6 月 9 日至 7 月 17 日，已经向现场派遣了基本设计调查团。

调查团与中国政府有关人士进行了协商，同时就计划对象地区进行了现场调查。回国后经国内作业后，经 2002 年 10 月 20 日至 10 月 29 日实施的基本设计概要书草案的当地说明，2002 年 11 月 24 日至 12 月 18 日的追加现场调查，完成了该报告书。

我希望该报告书能够有利于本计划的推进，并为两国的友好关系进一步发展发挥作用。

最后，我向对调查给予协助和支援的各位人士，表示衷心的感谢。

国际协力事业团

总 总 裁 川 上 隆 郎

2 0 0 3 年 2 月



汇 报

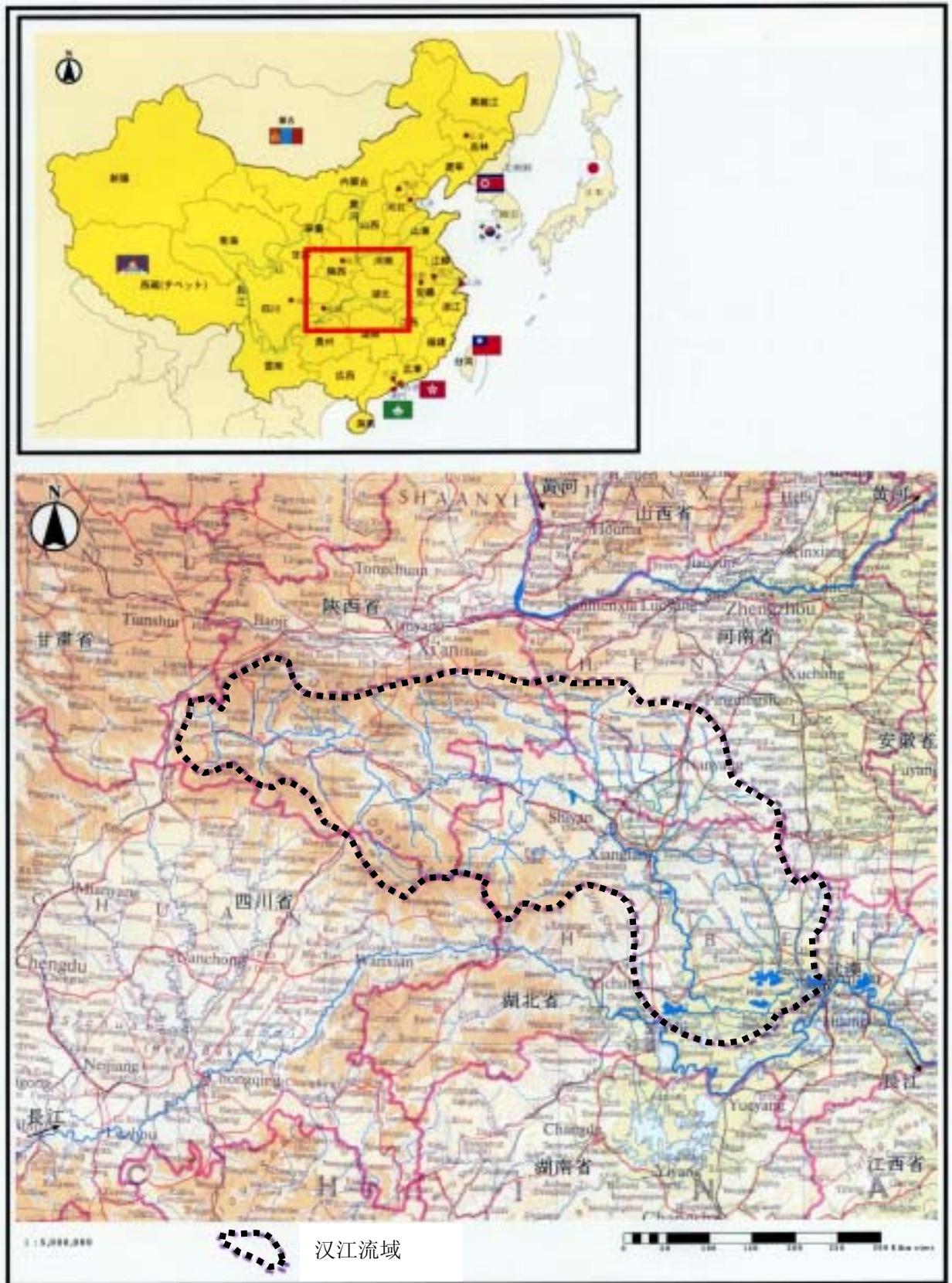
此次中华人民共和国汉江洪水预警报器材装备计划基本设计调查已经结束，特此提出最终报告书。

本调查，是根据与贵事业团的合同，由敝公司从2002年6月至2003年2月的9个月中予以实施。这次的调查，充分根据中国的现状，就本计划的妥当性进行了验证，制定了最适合日本无偿资金援助的计划。

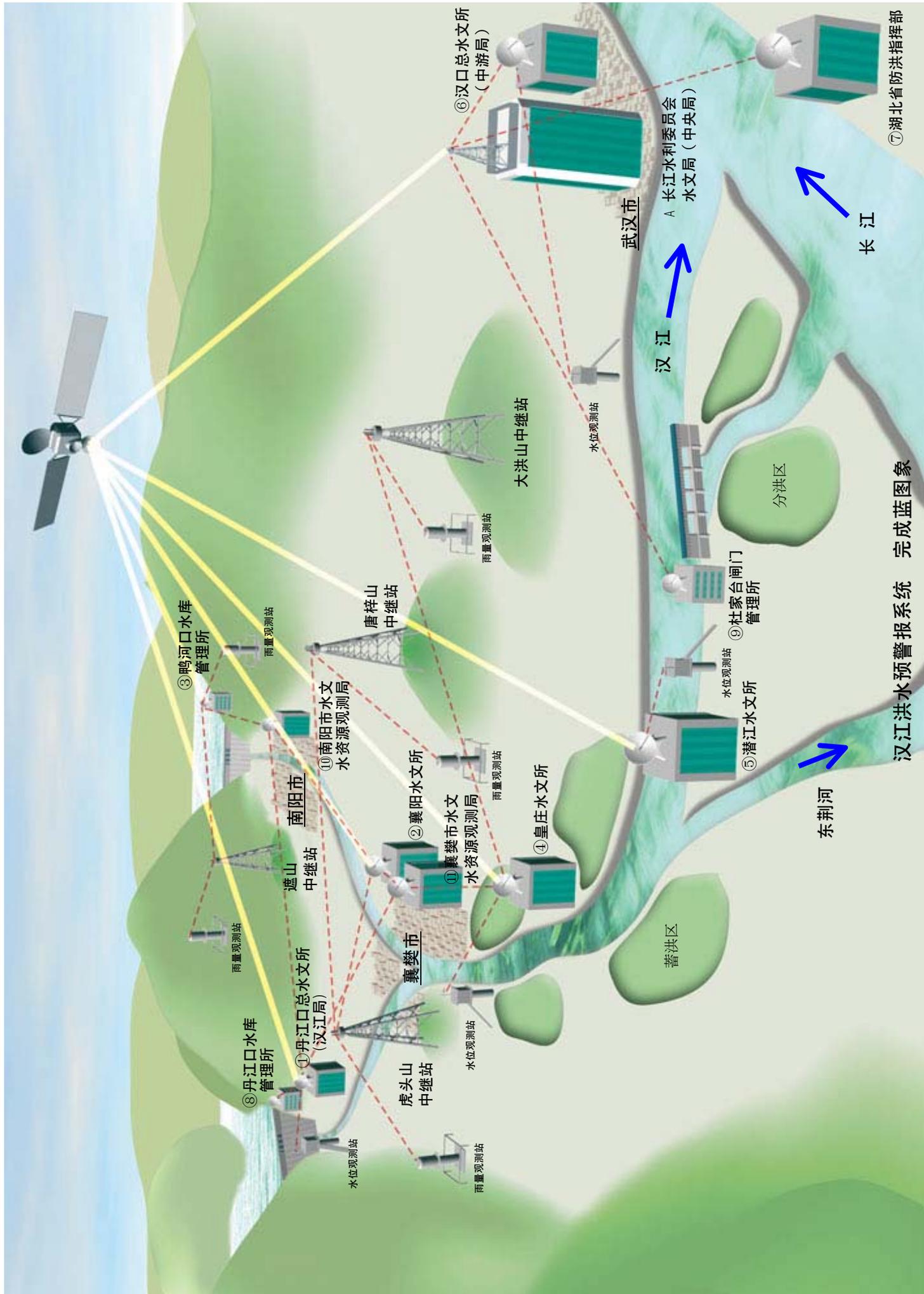
为了本计划的推进，我希望充分利用本报告书。

太平洋咨询国际股份公司
中华人民共和国
汉江洪水预警报器材装备计划基本设计调查团
业务主任 金子义明

2003年2月



调查对象地区(汉江中下游区域)



汉江洪水预警系统 完成蓝图像

图 2-2-1	全体系统计划图 (方案)	2-21
图 2-2-2	观测所与集合站、辅助观测站及中央局通信网络	2-22
图 2-2-3	A.中央局的系统结构方案	2-28
图 2-2-4	①丹江口总水文所 (汉江局) 副监视站兼集合站的系统结构方案	2-32
图 2-2-5	②襄阳水文所副监视站兼集合站的系统结构方案	2-33
图 2-2-6	③鸭河口堤坝管理所集合站的系统结构方案	2-33
图 2-2-7	④皇庄水文所集合站的系统结构方案	2-34
图 2-2-8	⑤潜江水文所集合站的系统结构方案	2-34
图 2-2-9	⑥汉口总水文所 (中流局) 辅助监视站的系统结构方案	2-36
图 2-2-10	⑦湖北省防洪指挥部的系统结构方案	2-36
图 2-2-11	⑧丹江口水库管理所的系统结构方案	2-37
图 2-2-12	⑨杜家台门管理所的系统结构方案	2-37
图 2-2-13	⑩南阳市水文水资源观测站的系统结构方案	2-38
图 2-2-14	⑪襄樊市水文水资源观测站的系统构成草案	2-38
图 2-2-15	器材安装地方位置图	2-47
图 2-2-16	信息采集及通信方式概念图	2-48
图 2-2-17	雨量和水位观测地点及观测站的器材布置图 (方案)	2-50
图 2-2-18	A 系统控制中心 (中央局) 16 层楼层设计	2-52
图 2-2-19	长江水利委员会组织图	2-55
图 2-2-20	施工区分 / 筹措、安装区分	2-58
图 2-4-1	本系统的运营管理组织	2-69

表 2-2-1	主要器材的要求内容及其与基本设计的比较	2-12
表 2-2-2	系统软件的要求内容及其与基本设计的比较	2-14
表 2-2-3	中央局用器材的要求内容及其与基本设计的比较	2-15
表 2-2-4	副监视站、集合站、辅助观测站关联设施用器材的要求内容和基本设计的比较	2-16
表 2-2-5	信息采集系统的主要器材一览表	2-40
表 2-2-6	信息处理系统的主要器材一览表 (中央局及集合站)	2-42
表 2-2-7	信息处理系统的主要器材一览表 (中央局)	2-42
表 2-2-8	信息处理系统的主要器材一览表 (各集合站、副监视站和有关机关)	2-42
表 2-2-9	信息采集系统的主要器材一览表	2-44
表 2-2-10	信息处理系统的主要器材一览表 (中央局)	2-45
表 2-2-11	信息采集和处理有关软件的主要器材一览表	2-45
表 2-2-12	施工区分 / 筹措、安装区分概要	2-59
表 2-2-13	业务实施工程表	2-64
表 2-3-1	中方负担事业费	2-67
表 2-4-1	各集合站的管辖观测站数	2-70
表 2-4-2	计划完成后的职员配置	2-72
表 2-4-3	技术人员的配置计划	2-72
表 2-4-4	相关部署的预算	2-74
表 2-4-5	本系统的维护管理费	2-75

略语的说明

DBMS	Data Base Management System	数据库管理用软件
DDN	Digital Data Network	用中国光缆的公用数字网
DNS	Domain Name System	
GIS	Geographical Information System	地理信息系统
GSM	Global System for Mobile communications	数字手机的规格(欧洲电机通信标准化协会的规格方式)
HDD	Hard Disk Drive	硬盘装置
INMARSAT	International Maritime Satellite	国际海事卫星通信
LAN	Local Area Network	局域网□
NIC	Network Interface Card	联接 LAN 等的网卡
OS	Operating System	基本系统
P-II	Pentium - II	美国 Intel 公司生产的 CPU
PLC	Programmable Logic Controller	可编程序的控制器
PSTN	Public Switched Telephone Network	公用交换电话网, 加入电话网□□□
RAM	Random Access Memory	可读写半导体储存器
RTU	Remote Terminal Unit	可编程序的远程数据采集和控制终端, 遥测终端
SAN	Storage Area Network	服务器和存储器联接的专用网络
SCADA	Supervisory Control and Data Acquisition	数据采集和装置控制系统
UPS	Uninterruptible Power Supply	无停电电源装置
VHF	Very High Frequency	超短波 频率为 30MHz~300MHz
VSAT	Very Small Aperture Terminal	超小型地球站