

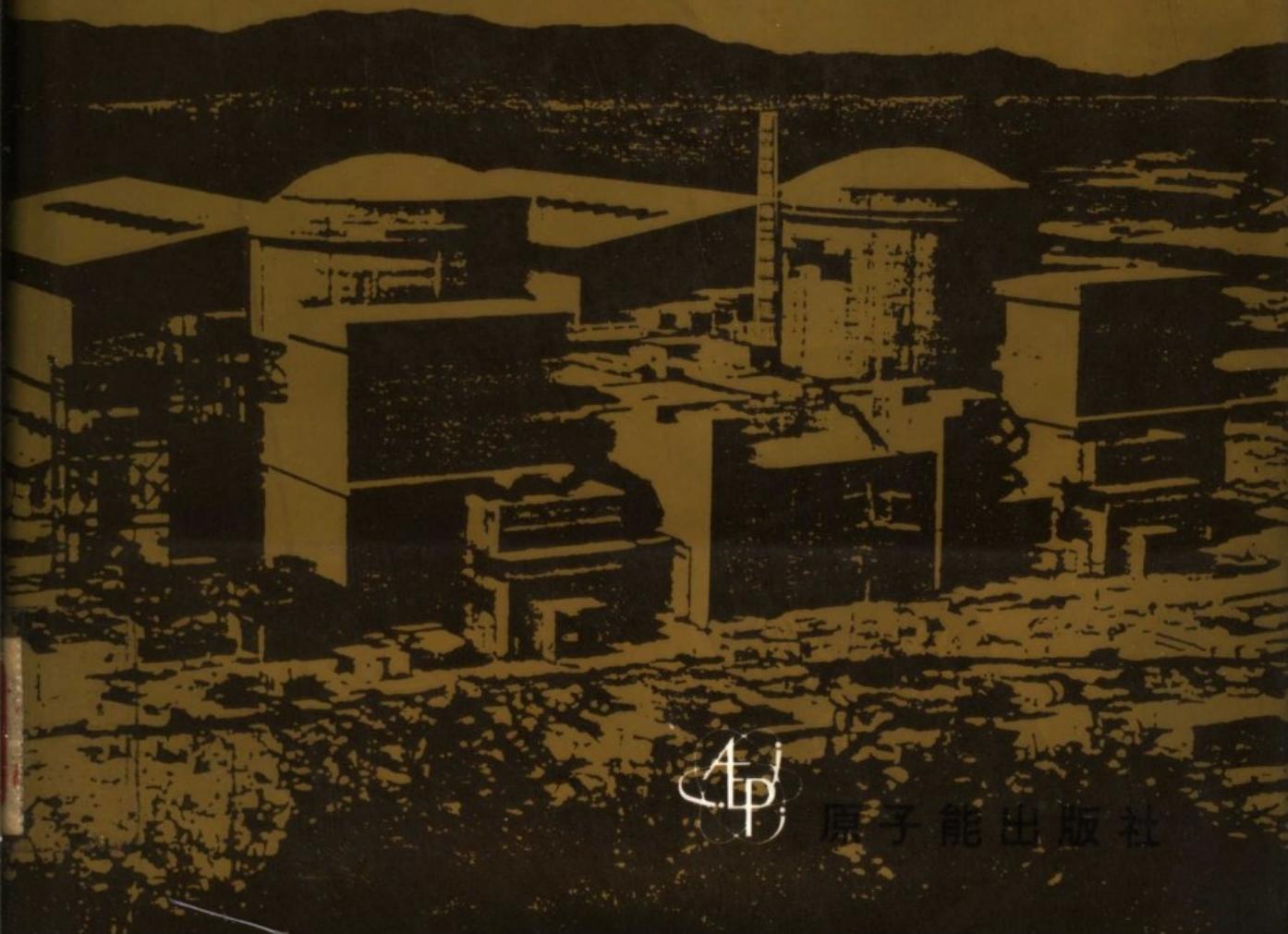
DAYAWAN HEDIANZHAN JIANSHE JINGYAN HUIBIAN

大亚湾核电站

建设经验汇编

沈俊雄 主编

2



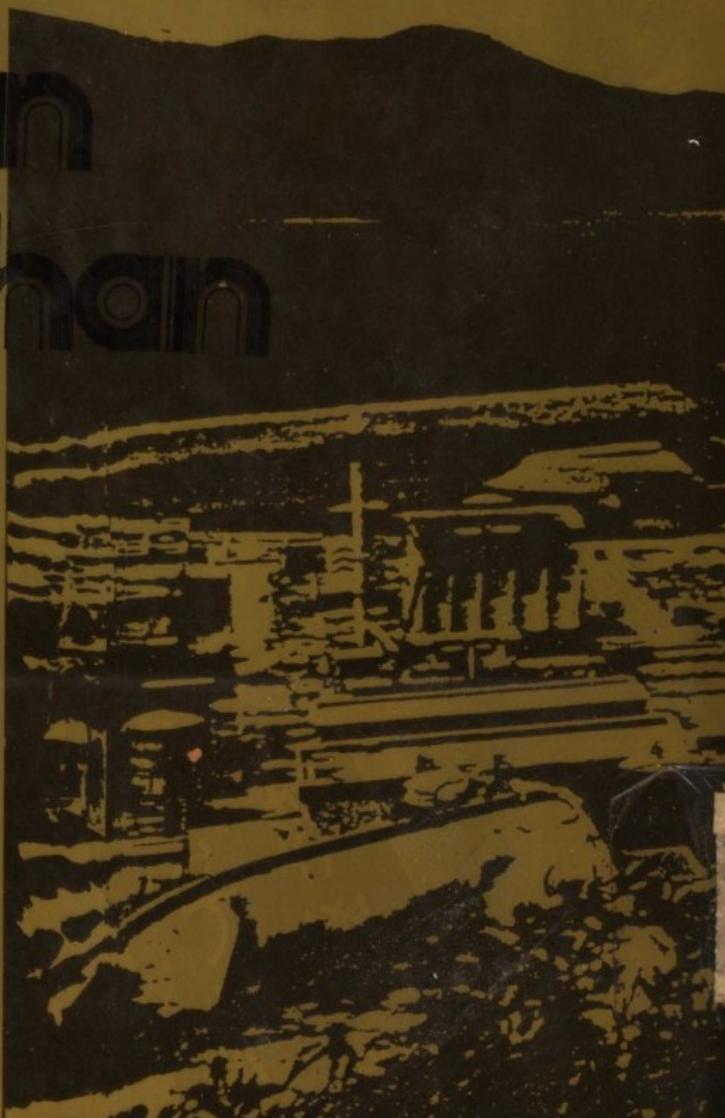
原子能出版社

DAYAWAN HEDIANZHAN JIANSHE JINGYAN HUIBIAN

Dayawan
Hedianzhan
Jianshe
Jingyan
Huibian

Dayawan
Hedianzhan
Jianshe
Jingyan
Huibian

ISBN 7-5022-817-8
TL · 527 定价：45.00 元



大亚湾核电站建设经验汇编

第二辑

沈俊雄 主编

京新登字 077 号

内 容 简 介

大亚湾核电站是我国改革开放以来最大的合资项目，是以西方模式进行项目管理的举世瞩目的国际性工程。中方承包商在与外国公司合作建设的过程中，在质量保证、工程管理、土建施工、安装技术、施工安全、工程结算及财务管理等方面取得很大的成功，积累了一定经验。本套书的第一辑已于 1992 年 4 月出版。1992 年 8 月召开了第二次中方承包商工程总结交流会，第二辑是这次会议报告的精选汇编。这些经验可运用于其他大型涉外工程，也可供国内大型工程借鉴。

大亚湾核电站建设经验汇编（第二辑）

主 编 沈俊雄

责任编辑 柴芳蓉

原子能出版社出版

（北京 2108 信箱）

北京外文印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行·新华书店经售



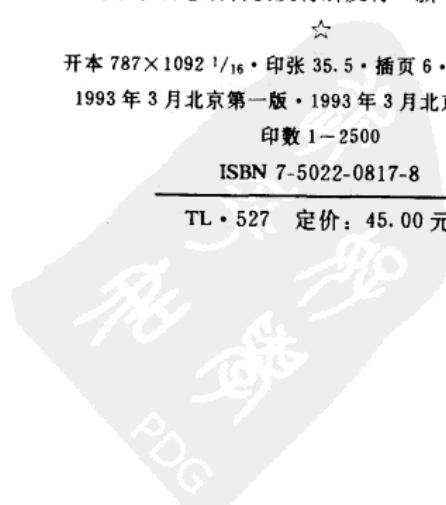
开本 787×1092 1/16 · 印张 35.5 · 插页 6 · 字数 883 千字

1993 年 3 月北京第一版 · 1993 年 3 月北京第一次印刷

印数 1—2500

ISBN 7-5022-0817-8

TL · 527 定价：45.00 元



大亚湾核电站建设经验汇编

编辑委员会

主 编

沈俊雄 广东核电合营有限公司

副 主 编

高胜玉 广东核电合营有限公司

陈鹤龄 广东核电合营有限公司

编 委

(以姓氏笔划为序)

孙长林 华兴建设公司

吕寿炎 广东核电合营有限公司

邱仁森 广东核电合营有限公司

杨受裕 中国建筑第二工程局

杨敷彝 二三建设公司(深圳)

施中良 山东核电工程公司

钱熊飞 深圳东北核电建设公司

序　　言

1992年8月，在大亚湾工地举行了第二次工程总结交流会。在大会开幕式上，由广东核电合营有限公司向参加大亚湾核电站建设的有关承包商颁发了第一批优质工程项目证书。

大亚湾核电站是在我国改革开放政策推动下的最大的能源引进项目，希望利用国际先进的核科学技术和先进的核电站管理经验，使我国核电建设在高起点上起步发展；同时希望通过各参建单位的共同努力，建成一座优质的具有国际先进水平的核电站，并培养一支具有国际管理水平的核电建设队伍，为我国今后的核电建设事业打下基础。六年前，当开始建设核电站时，我们感到核电站非常宏伟，任务也非常艰巨，带有非常严峻的挑战性。几年来，通过各参建单位的共同努力和上级领导机关的支持，一座宏伟的核电站已矗立在大亚湾海边了。目前，工程建设已处在土建扫尾、安装收尾、调试全面展开和接产运行的新阶段，相信通过现场各单位的继续努力，一定能胜利地实现既定目标。

一个重大工程项目的建成应取得三方面的成果，即工程成果、人才成果和经验总结。工程成果已看得到，人才在工程建设过程中得到了培养和锻炼，而经验总结是核电站建设的软件工程，不仅推动和提高各参建单位本身的工作，还向国内辐射先进的科学技术和管理经验，并为未来的核电工程建设提供宝贵的参考资料。在这次工程总结交流会基础上，我们将一批能反映出大亚湾核电站技术、质量和特点的总结文章，编成《大亚湾核电站建设经验汇编》第2辑，以飨读者。

这次总结的领域还不够广泛，很多领域仍有空白点。我们要继续努力把大亚湾核电站建设过程中的经验和教训，作为核电建设事业的宝贵财富认真加以总结，陆续组织出版。



▲ 乔石同志视察大亚湾核电站 顾海明 摄

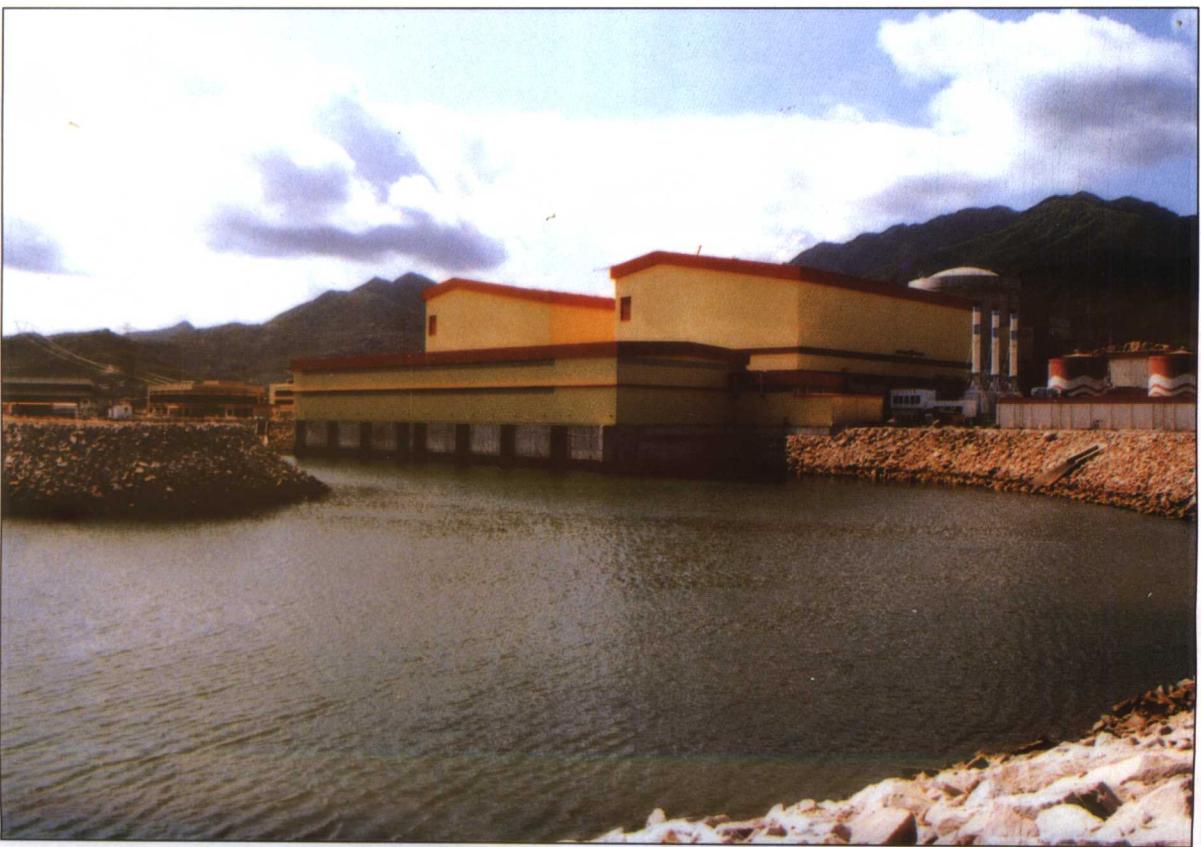
▼ 朱镕基副总理视察大亚湾核电站 吴汉民 摄





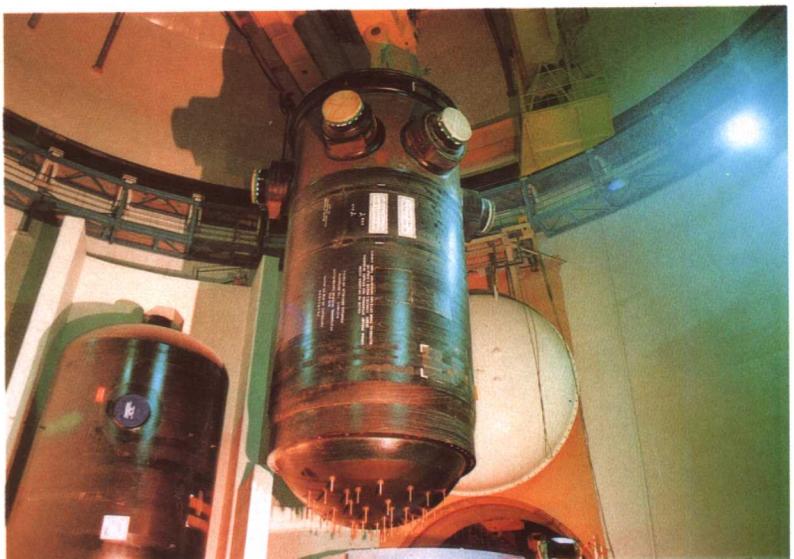
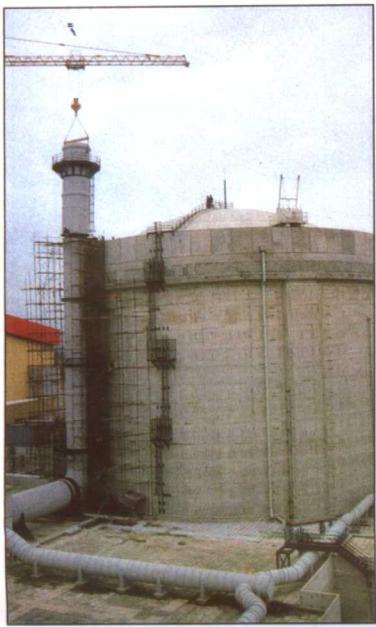
▲ 1992年6月大亚湾核电站全景 奚汉民 摄

▼ 联合泵站进水口 奚汉民 摄

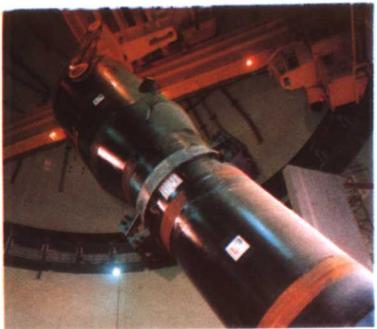




▲三台临时调试锅炉
山东核电工程公司施工 奚汉民 摄

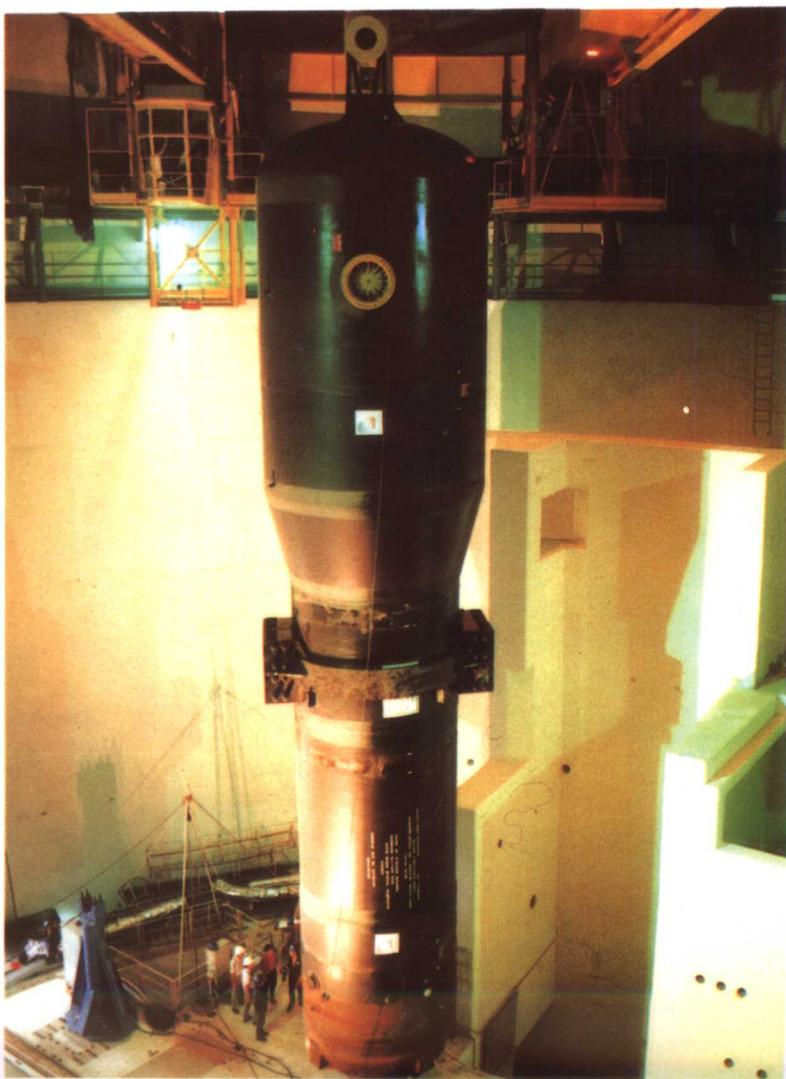


▲反应堆压力容器吊装 奚汉民 摄
◀核电站烟囱吊装 郭瑞璇 摄



▲核岛蒸汽发生器正在从水平位置吊转成垂直位置
郭瑞斑 摄

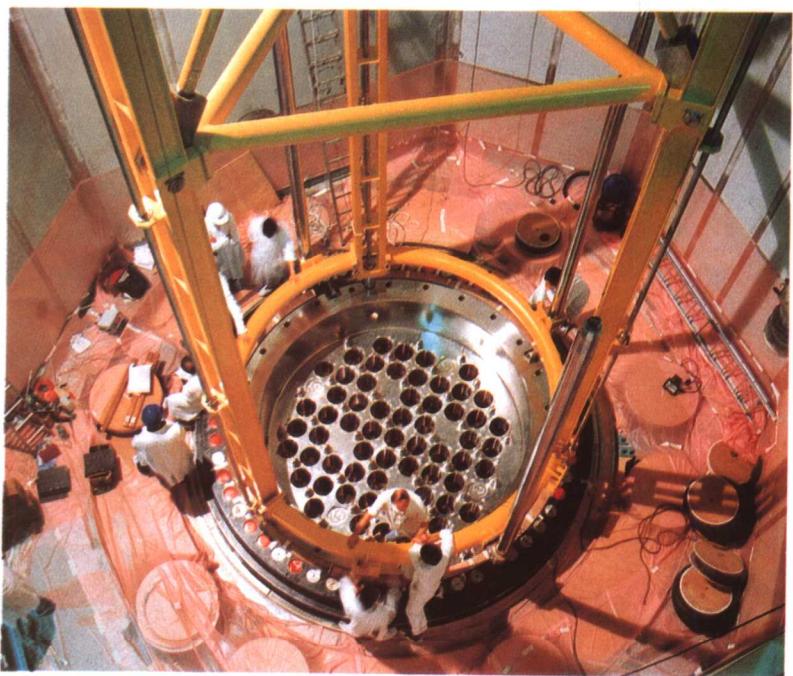
►反应堆内上部构件正在组装控制棒
导向管 奚汉民 摄



►核岛蒸汽发生器吊装 奚汉民 摄

►反应堆内上部构件仰视图

奚汉民 摄

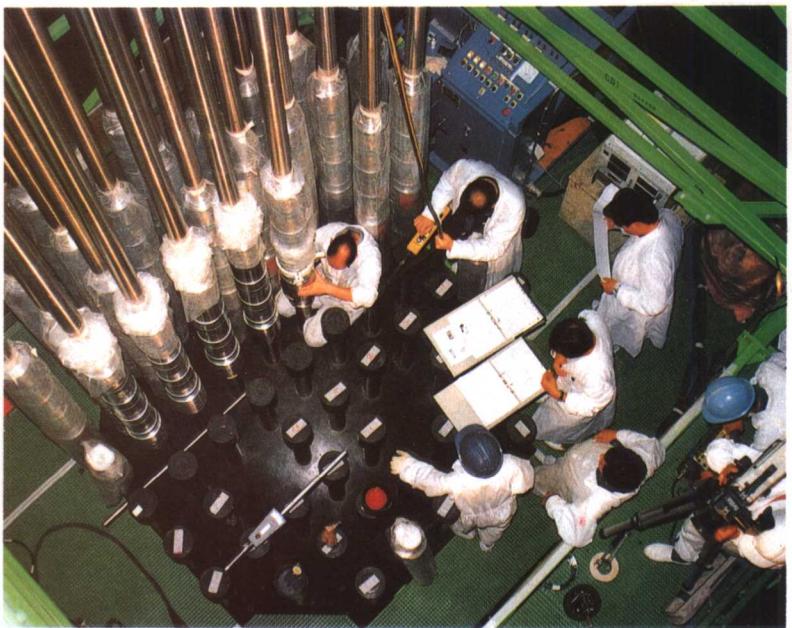


▲反应堆内上部构件吊装 郭瑞璇 摄

◀反应堆内下部构件起吊 郭瑞璇 摄



▲ 在安装就位的压力容器顶盖上部安装电缆
奚汉民 摄



▲ 压力容器顶盖上安装承压管和驱动机构线圈
奚汉民 摄
◀ 将组装好的压力容器顶盖整体吊运
郭瑞斑 摄





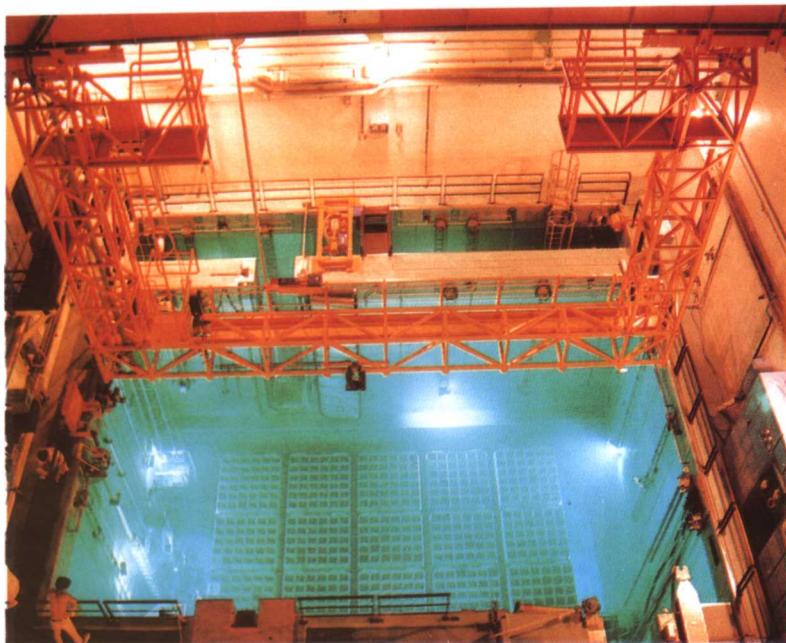
▲正在检查位于压力容器下方的堆芯
测量导管的安装质量 郭瑞斑 摄



▲压力容器役前检查(反应堆换料水
池已充水) 郭瑞斑 摄

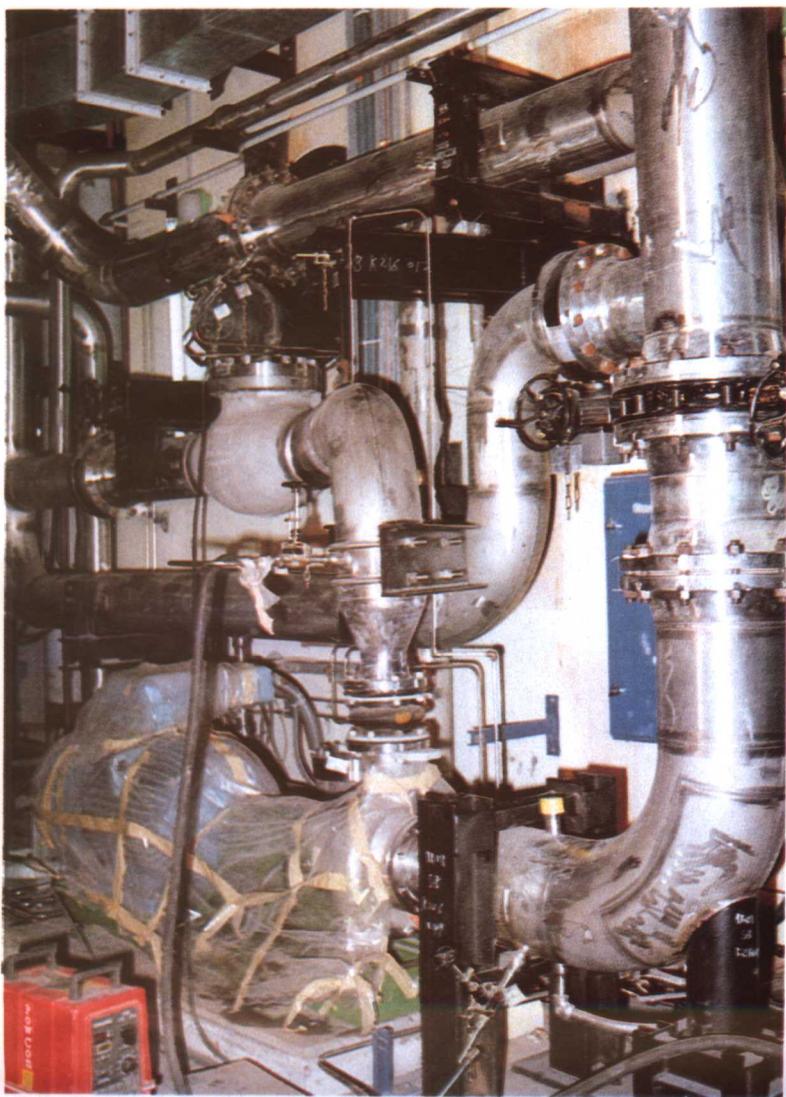


▲主管道与反应堆压力容器管嘴焊接
奚汉民 摄



◀ 燃料厂房乏燃料贮存水池

郭瑞斑 摄

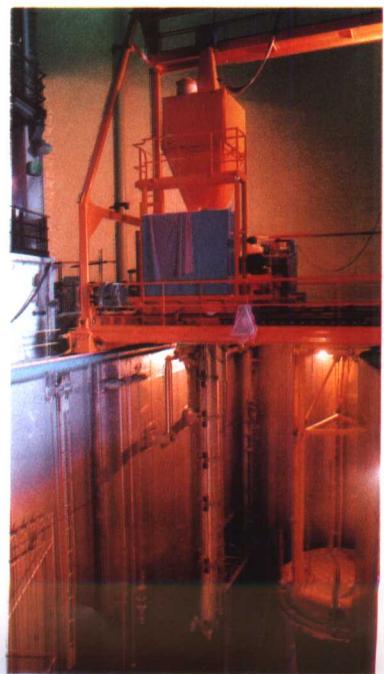


◀ 核岛辅助管道安装

二三建设公司(深圳) 史恩润 摄

▼ 反应堆装卸料机

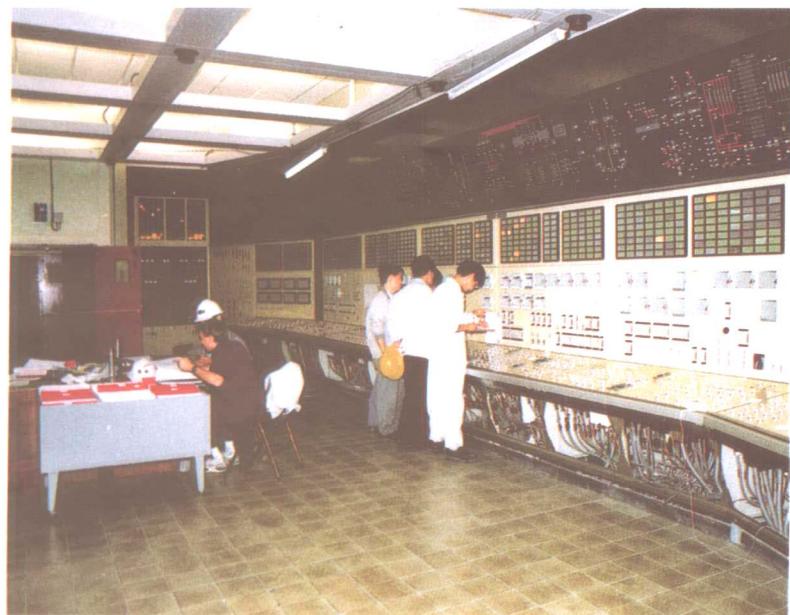
奚汉民 摄





▲ 1号机组主控室

郭瑞璇 摄



▲ 正在安装的1号机组主控室

二三建设公司(深圳)施工

奚汉民 摄

► 反应堆厂房电气贯穿件安装

二三建设公司(深圳)施工

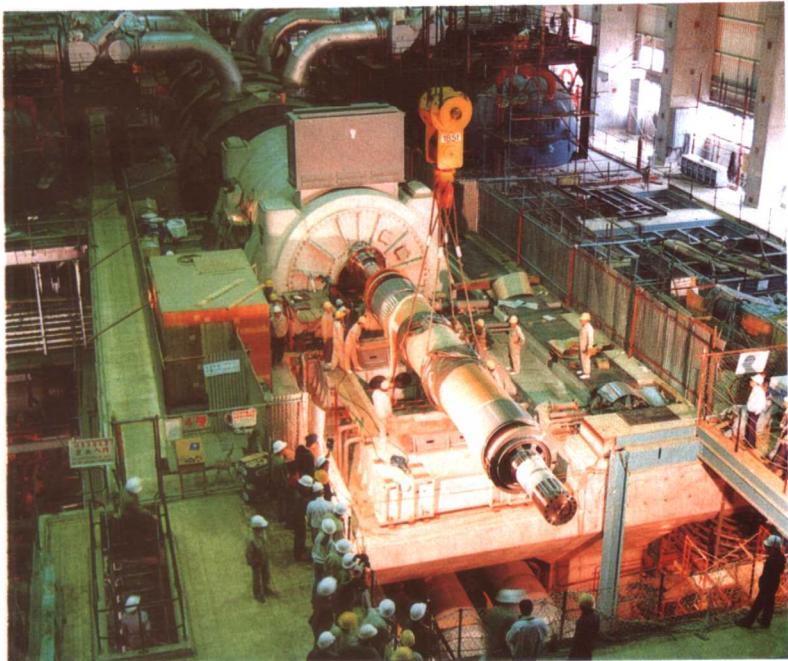
奚汉民 摄





▲ 安装中的换料(PTR)水箱

三一建设公司(深圳) 傅庆和 摄



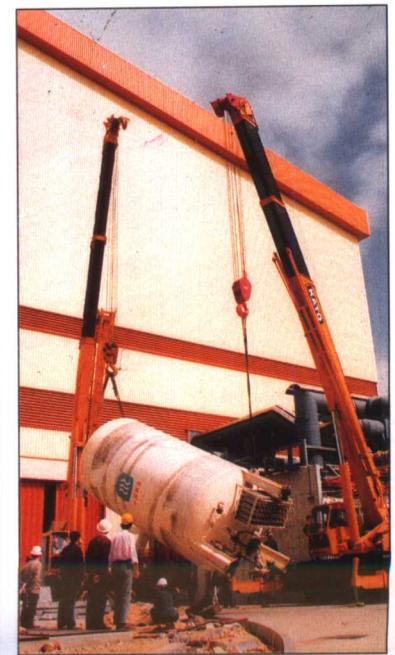
▲ 开关站引出线安装

深圳东北核电建设公司施工

奚汉民 摄

▼ 储气罐吊装

深圳东北核电建设公司 张洞天 摄



▲ 1号机组汽机厂房

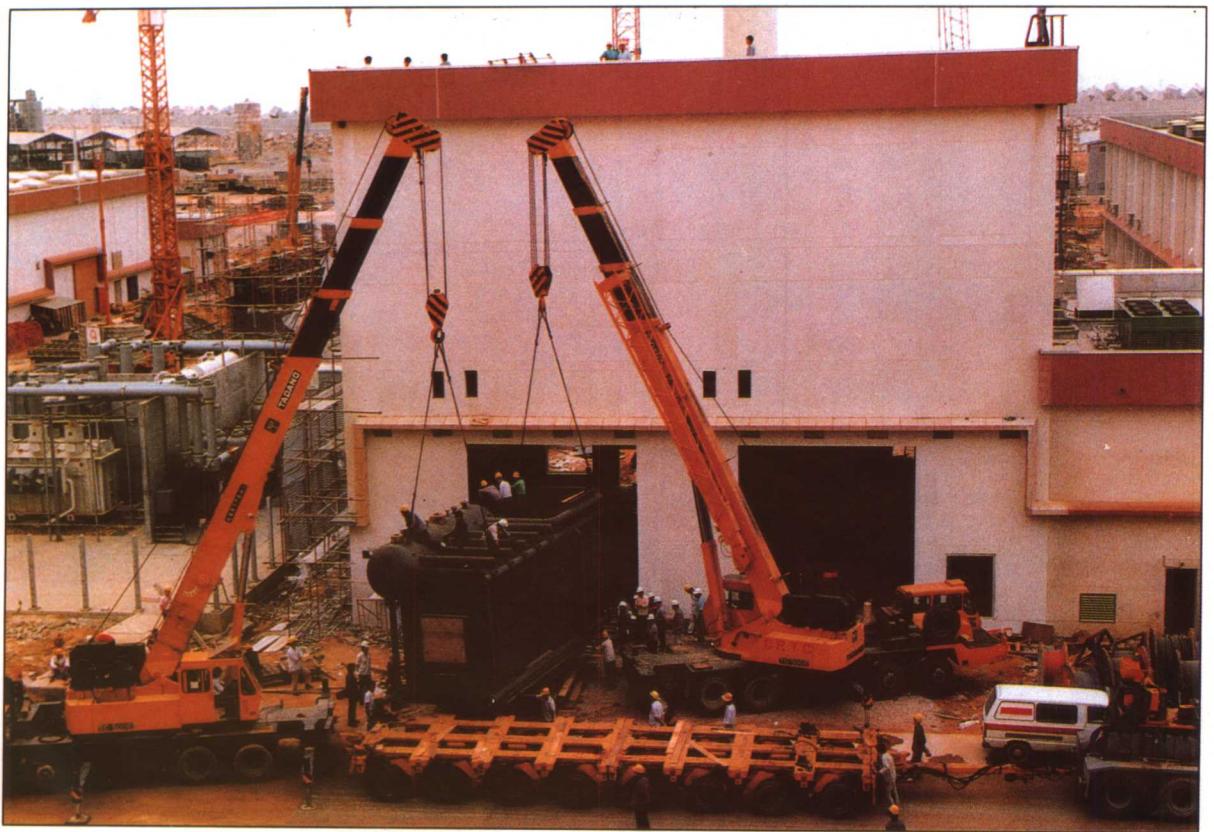
山东核电工程公司施工

郭瑞斑 摄

▼ 1号机组发电机转子安装

山东核电工程公司施工

郭瑞斑 摄



▲ 辅助锅炉安装

深圳东北核电建设公司
张洞天 摄

三台凝汽器真空泵 ▶

山东核电工程公司 贾享欣 摄



► 长50m、容积1000m³的除氧器安装就位

山东核电工程公司
贾享欣 摄

▼ 联络变压器运输

深圳东北核电建设公司 张洞天 摄

