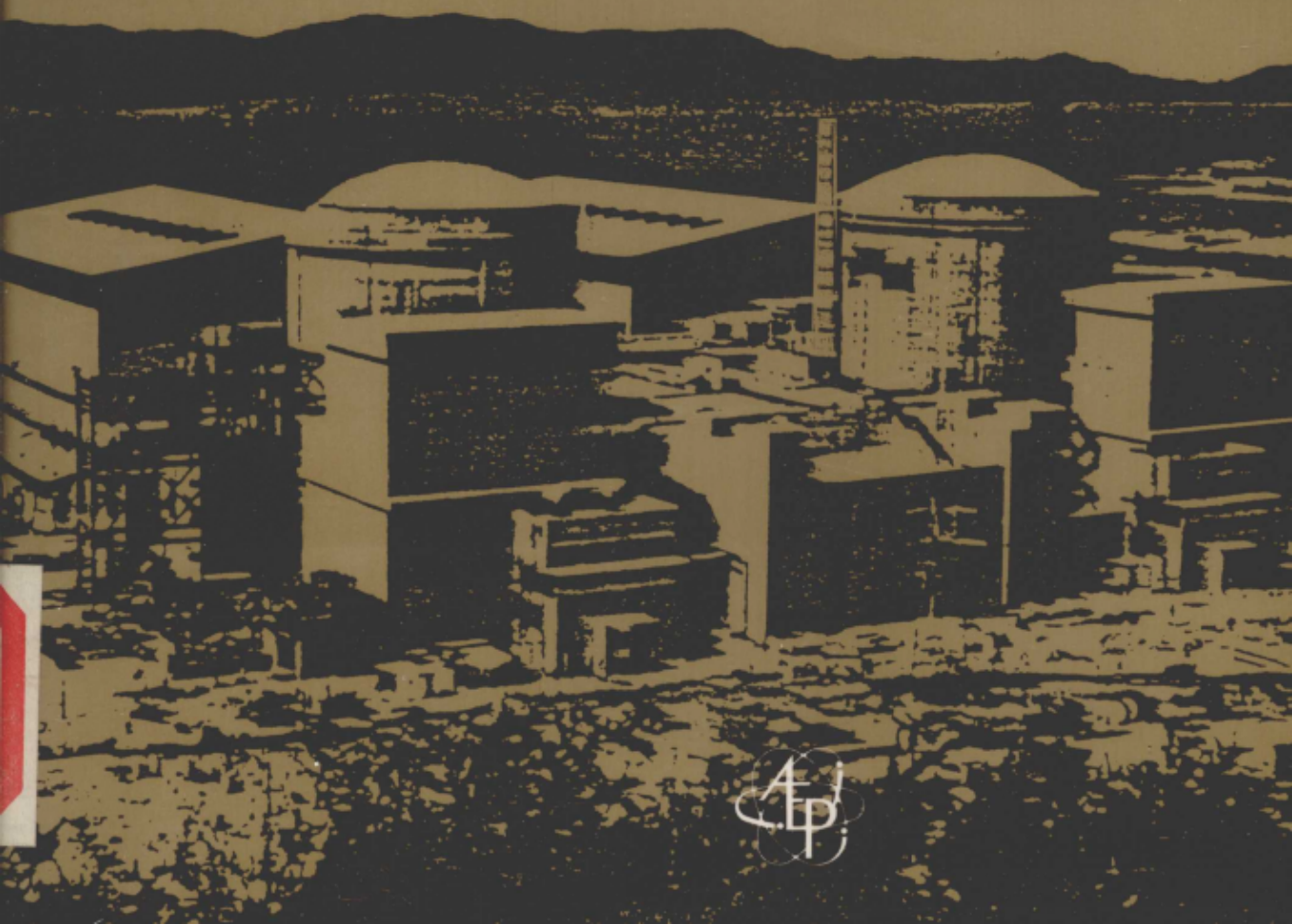


DAYAWAN HEDIANZHAN JIANSHE JINGYAN HUIBIAN

# 大亚湾核电站 建设经验汇编

沈俊雄 主编

3



DAYAWAN HEDIANZHAN JIANSHE JINGYAN HUIBIAN

# Dayawan Hedianzh Jianshe Jingyan Huibian

Dayawan  
Hedianzh  
Jianshe  
Jingyan  
Huibian

ISBN 7-5022-817-8  
TL • 527 定价: 45.00 元



本 外 借

# 大亚湾核电站建设经验汇编

第 三 辑

沈俊雄      主编

原 子 能 出 版 社

(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,在设计与科研、设备制造、质量保证、工程管理、土建施工技术、安装技术等方面取得很大成功,积累了一定经验。本套书的第一辑已于1992年4月出版,第二辑于1993年4月出版。第三辑共选入74篇文章。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。

### 图书在版编目(CIP)数据

大亚湾核电站建设经验汇编/沈俊雄等编. —北京:原子能出版社,1994. 3  
ISBN 7-5022-1150-0

I 大… II 沈… III ①核电站-工业企业管理-经验-汇编 ②工业企业管理-核电站-经验-汇编 IV. F407. 233. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (94) 第 01273 号



原子能出版社出版 发行

责任编辑:柴芳蓉

社址:北京市海淀区阜成路 43 号 邮政编码:100037

北京外文印刷厂印刷 新华书店经销

开本:787×1092mm 1/16 印张 34 插页 6 字数 844 千字

1994 年 3 月北京第 1 版 1994 年 3 月北京第 1 次印刷

印数:1—2500

定价:50.00 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)

|     |            |
|-----|------------|
| 吕寿炎 | 广东核电合营有限公司 |
| 孙长林 | 华兴建设公司     |
| 杨受裕 | 中国建筑第二工程局  |
| 杨敷彝 | 二三建设公司(深圳) |
| 邱仁森 | 广东核电合营有限公司 |
| 钱熊飞 | 深圳东北核电建设公司 |
| 薛坤宝 | 山东核电工程公司   |

## 序 言

最近一年里,大亚湾核电站工程建设取得了重大进展。在单系统调试的基础上,一号机组核岛主系统及相关系统陆续完成了冷态功能试验、热态功能试验、安全壳承压气密试验和形变测量。由于施工过程中认真而严格地贯彻了质量第一的方针,上述试验结果比设计的允许值要好,而且均为一次成功。

二号机组的汽轮发电机组完成了临时供汽的空载冲转试验;核岛系统完成了冷态功能试验,已进入热态功能试验准备阶段。

主要运行岗位人员分别于1993年2月和4月,在核工业总公司的主持下,通过了操纵员和高级操纵员两种级别的考试并取得了执照。

核电站的厂内应急计划和厂外应急计划,进行了单项演习和综合演习,通过了国家核安全局的审查。

关于核电站的最终安全分析报告(FSAR)和环境影响报告(装料阶段),经过核安全局组织的1991年12月的巴黎审评会和1992年2月的北京审评会,环保局组织的1992年2月的北京环境审评会及以后的专题讨论和对话,于1993年4月在大亚湾召开了核安全专家委员会第九次会议,专题审议核安全局对大亚湾核电站的安全审评结论,同时国家环保局专家委员会也召开环境影响审评会,并到现场进行了“三同时”检查。

在上述各项工作的基础上,国家核安全局于1993年5月24日向广东核电合营有限公司颁发了“装料许可证”。接着向一号反应堆装首炉核燃料。

从1992年年底就着手筹备第三次工程总结交流会,截至1993年4月底,已收到总结交流文章100多篇。但因今年以来,公司忙于处理装料前的各种事务,活动频繁,在5月5日召开的编委会上讨论了交流会问题,一致同意交流会暂不举行,但为了达到交流目的,仍继续出版《大亚湾核电站建设经验汇编》第3辑。本辑仍以工程管理、土建、安装的内容为主,还增加了设计和设备制造方面的文章。

有关调试、生产准备方面的总结文章将在第4辑中与读者见面,另外还将安排合同谈判与合同管理、财务、保险、审计、安全审评等方面的内容。



▲ 全国政协主席李瑞环视察大亚湾核电站

陈伟年 摄

▼ 邹家华副总理视察大亚湾核电站

奚汉民 摄







▲ 世界核电营运者组织在大亚湾附近召开理事会

奚汉民 摄

▼ '93深圳核电展览会开幕剪彩

奚汉民 摄







▲ 安装中的控制棒驱动杆

郭瑞珽 摄



◀ 下部堆内构件的二次支撑

郭瑞珽 摄

◀ 检查预制的保温层外壳

郭瑞珽 摄





▲ 安装中的辅助锅炉  
深圳东北核电建设公司施工

奚汉民 摄

◀ 废水贮存罐和废物辅助厂房

二三建设公司(深圳)施工 奚汉民 摄

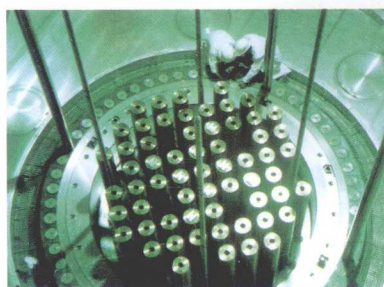


▼ 环境监测车

奚汉民 摄

▶ 上部堆内构件的控制棒导管

郭瑞庭 摄







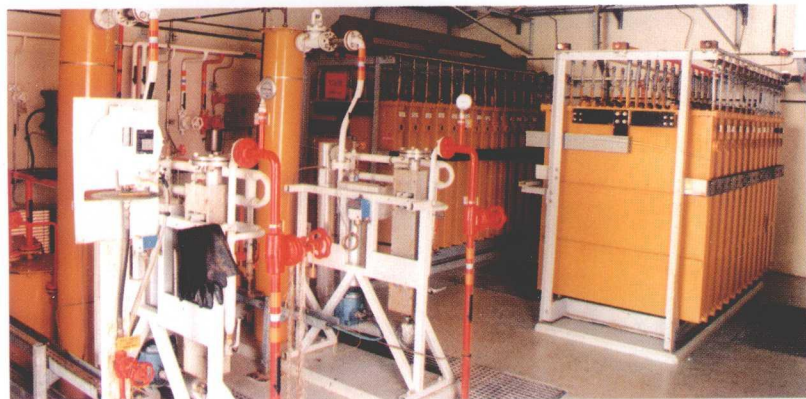
▲ 核安全专家委员会第九次会议在  
大亚湾召开

奚汉民 摄

◀ 制氢站

深圳东北核电建设公司施工

奚汉民 摄



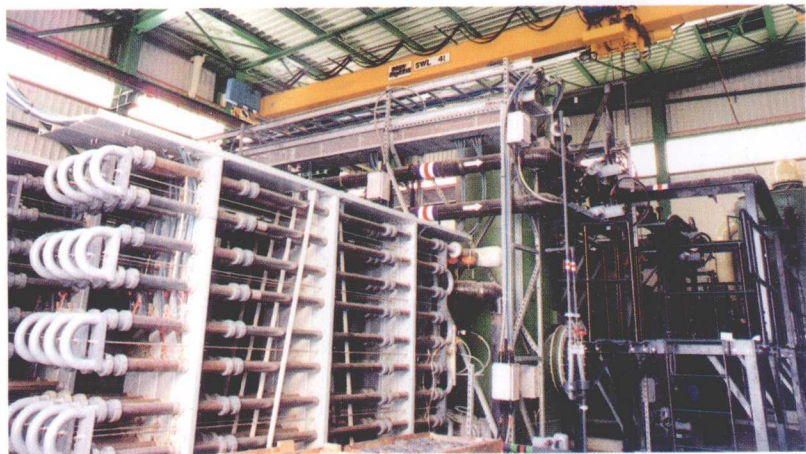
▲ 国家环保局专家在燃料厂房检查

奚汉民 摄

◀ 氯化处理车间

深圳东北核电建设公司施工

奚汉民 摄







▲ 燃料组件外观检查

奚汉民 摄

► 环境实验室

奚汉民 摄



► 全范围模拟机

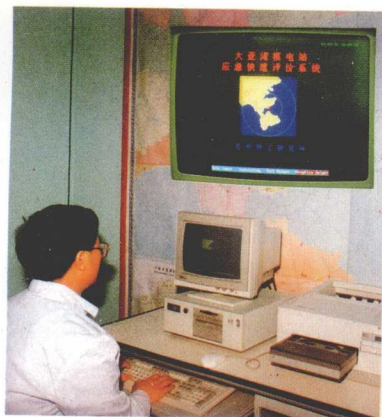
刘志宏 摄



► 生产人员正在全范围模拟机上培训

刘志宏 摄





▲ 环境快速评价系统 奚汉民 摄



► 辐射监测演习 奚汉民 摄



► 急救演习 奚汉民 摄

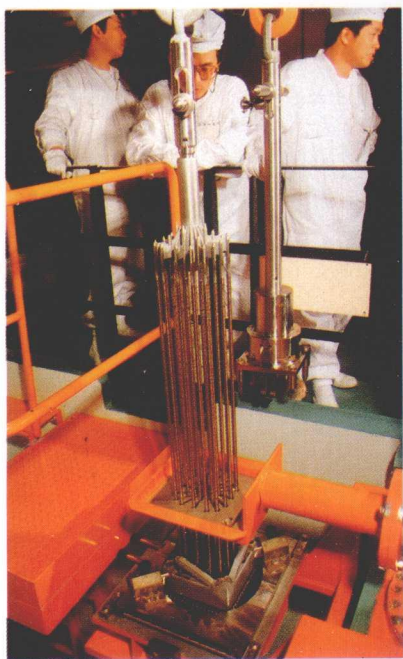


► 检修人员身穿防护服进行辐射培训 刘志宏 摄





▲ 燃料在燃料厂房开箱 奚汉民 摄



▲ 核燃料运输箱 奚汉民 摄

◀ 测燃料组件中的控制棒抽出力

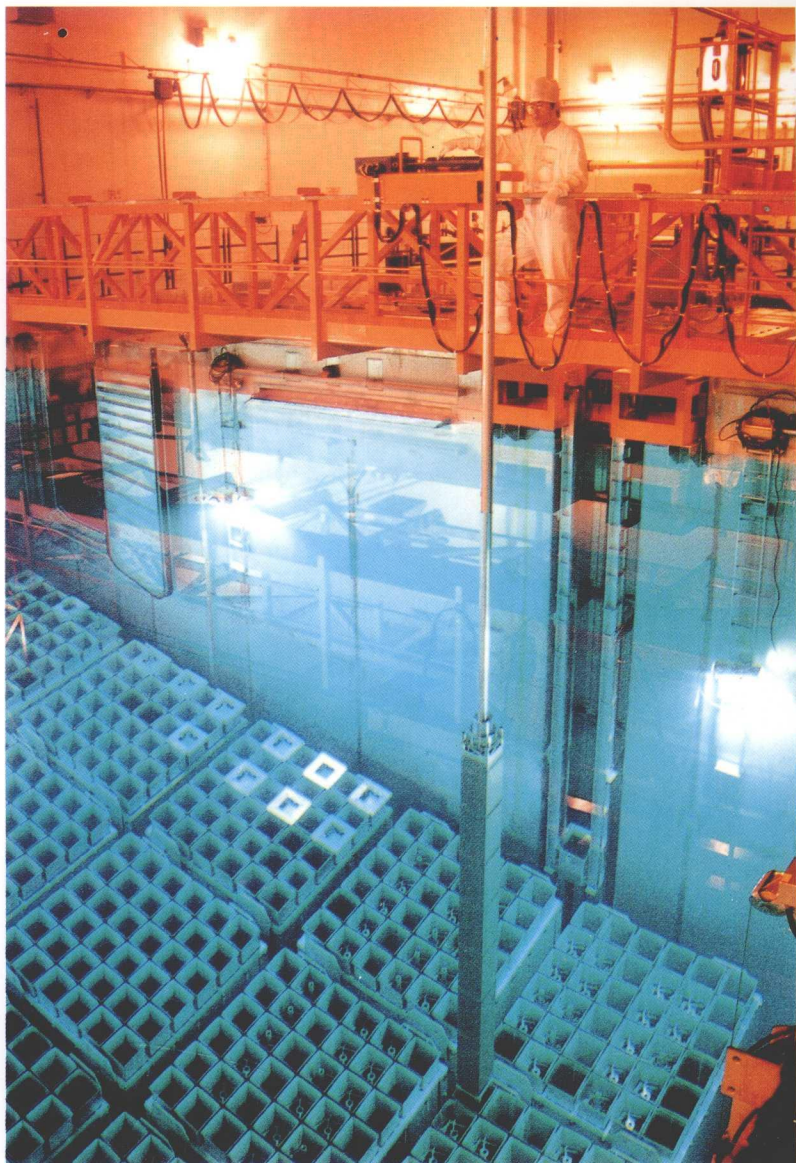
奚汉民 摄





▲ 档案室成品库一瞥

奚汉民 摄



► 燃料组件吊入水池

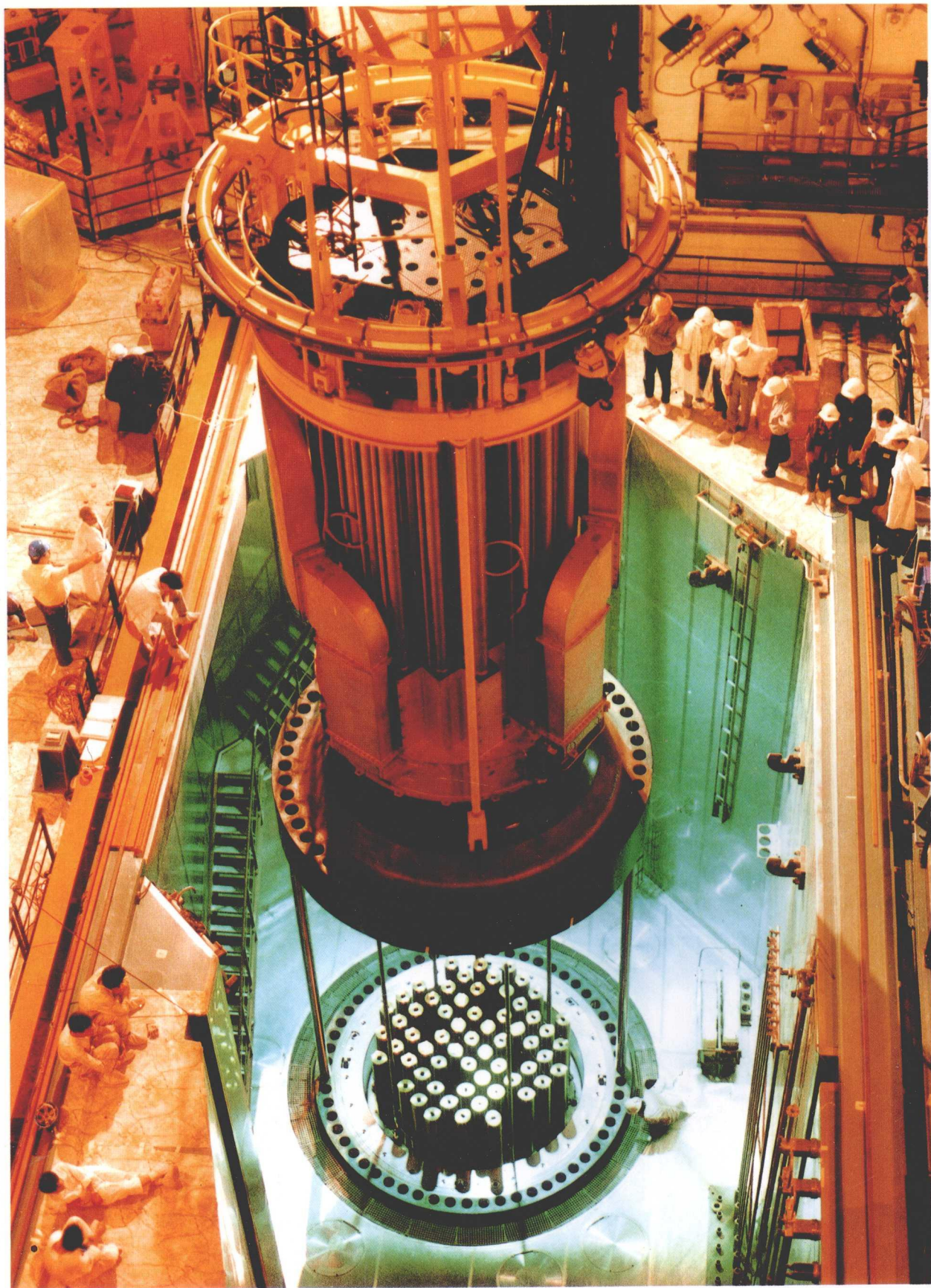
郭瑞珽 摄



► 除盐水车间

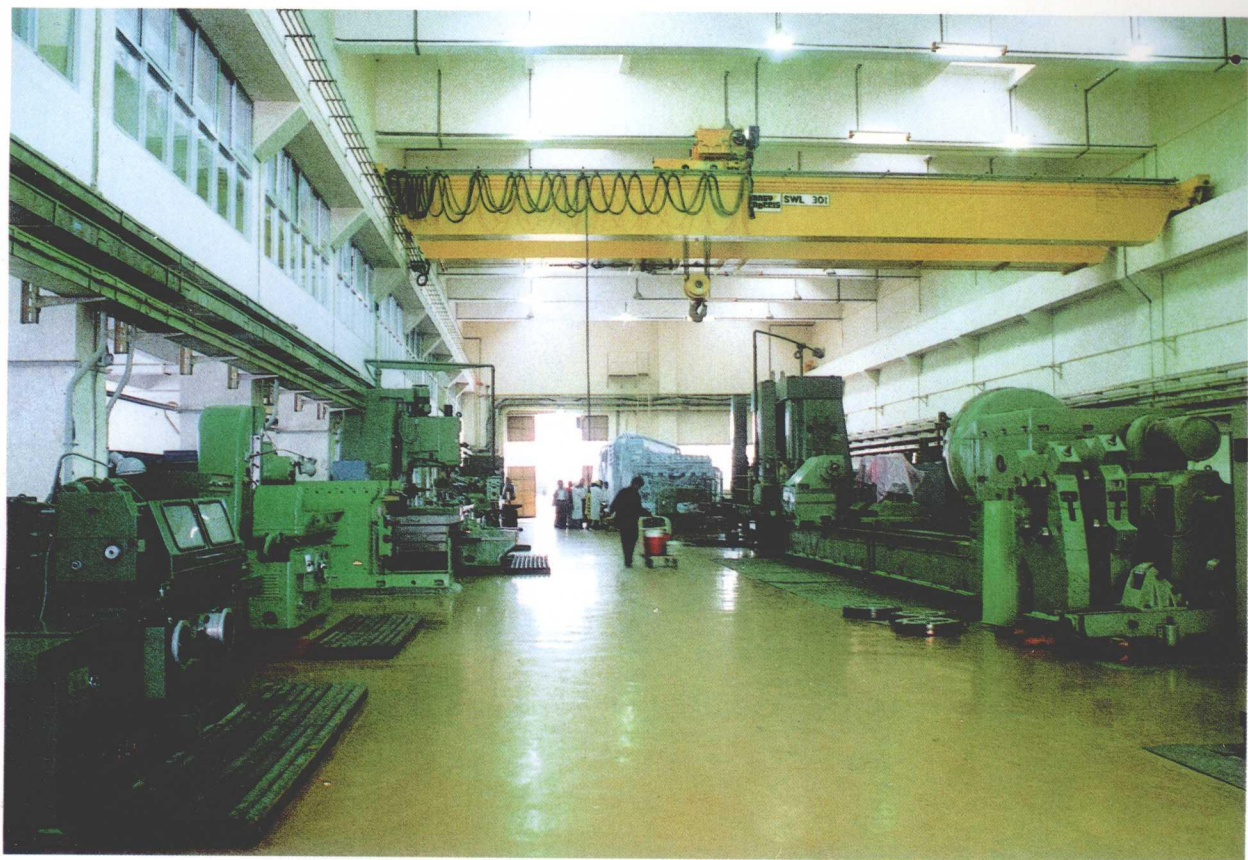
奚汉民 摄





▲ 冷态功能试验后,反应堆压力容器打开顶盖 郭瑞庭 摄





▲ 机修间

深圳东北核电建设公司施工

郭瑞庭 摄



▲ 热车间去污设备

奚汉民 摄



◀ 已入库的备品备件

刘志宏 摄