



广东大亚湾核电站

GNPS OPERATION YEARBOOK

生产运行年鉴

2000

广东大亚湾核电站 生产运行年鉴

GNPS OPERATION YEARBOOK

2000

原子能出版社

书名题字:王全国

图书在版编目(CIP)数据

广东大亚湾核电站生产运行年鉴 2000 / 林贵清 主编. —

北京:原子能出版社,2001.11

ISBN 7-5022-2443-2

I. 广… II. 林… III. 大亚湾核电站-2000-年鉴 IV. F426.23-54

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 082973 号

©

原子能出版社,2001

原子能出版社出版 发行

责任编辑:柴芙蓉

装帧设计:李松林

社址:北京市海淀区阜成路 43 号 邮政编码:100037

朝阳科普印刷厂印刷 新华书店经销

开本:787×1092mm 1/16 印张 23.875 插页 18 字数 611 千字

2001 年 11 月北京第 1 版 2001 年 11 月北京第 1 次印刷

印数:1—3000

定价:108.00 元

编辑委员会

主 编

林贵清

副 主 编

刘达民 戴庆宇 贺 禹

编 委

林贵清	刘达民	戴庆宇	贺 禹	杨昭刚	张善明	张志雄
郭嘉平	高立刚	蔡康元	刘德强	陈德淦	卢长申	刘革新
孙宗闻	刘新枪	强 辉	姚镜泉	李晓明	徐 颖	陈 健
张兆丰	沈 抗	黄常勇	柯国柱	廖伟明	谢昌淦	晏仲民
杨茂春	王和生	郭利民	苏圣兵	简益民	周卫红	李友德
常宝盛	赵 宏	丁震行	顾学言	吴 翎	何文新	邓正平
	熊春华	奚芝苓	赵 昔	李志成	张 明	

编 辑

姚秋明 王宏新 王卫东 王宝山 朱 洁 陈海斌

供稿人员 (按姓氏汉语拼音顺序排列)

陈传令	陈 宁	陈小强	陈祖书	初志春	董晨辉	段德洪	范立明	樊陪都
方春法	符祥群	高 歌	高柯夫	顾景智	顾畔艺	关建军	关 蕾	苟 东
郭海静	郭利民	洪振旻	黄 电	黄建华	黄来喜	黄卫刚	黄晓飞	吉长余
冀天才	姜毅华	焦 萍	景立峰	寇元泽	梁开卷	廖伟明	李春常	李红军
李金光	李克勤	李 雷	李体强	李现锋	李雄伟	李祖平	李卓佳	李裕立
林树谋	刘德强	刘 东	刘泽军	卢六平	罗育智	梅建民	慕齐放	欧阳俊杰
彭炳成	覃四海	沈 星	时伟奇	孙海英	孙逸民	陶于春	王宝山	王定义
王宏斌	王宏新	王永刚	魏其岩	向清华	肖詹东	邢晓星	徐慧波	徐万年
熊春华	杨光辉	杨智勇	杨茂春	杨梦奇	俞元法	杨智勇	姚 刚	虞福祥
余 鸿	宰衷得	查 清	张东果	张 磊	张 宇	张善明	张仕为	张熙军
张新安	张宇宏	张朝文	赵 宏	赵俊杰	赵 昔	周平原	周卫红	朱闽宏

前 言

2000年是广东大亚湾核电站投入商业运行的第七年。编写这一年度的生产运行年鉴仍遵循《年鉴》编写要求，这就是积累生产运行经验和信息，使它们得到及时的总结和记录，并对未来的生产运行提出建议、看法和展望。

本《年鉴》的基本内容包括核电站在运行、维修、安全监督、事件分析和事故处理方面的经验；在运行、维修、环境监测、剂量管理和工业安全等方面的信息和数据；在保证核安全、进行经验反馈、推进核安全文化方面的实践，以及在人事管理、人员培训、技术管理和质量保证等方面的管理特色。

2000年是广东核电合营有限公司实施《第一个五年发展计划》的第三年，也是广东大亚湾核电站持续取得良好业绩的一年。公司在各方面都取得了可喜的成绩，其经验和做法在本年度《年鉴》有关章节中得到了适当的反映。随着岭澳核电站生产准备工作的深入和调试接产任务的加重，本年度《年鉴》有关岭澳核电站生产准备方面的内容有了较大幅度的增加。其他方面也有些变动，这是为了更恰当地反映某些专业范围的内容。继续保留“专文”栏目，把统计数据全部放入第四章中。为了完整地介绍某些技术问题，在某些情况下，在时间跨度上可能会向前或向后延伸，便于读者对问题的了解和理解。

《年鉴》供稿人员众多，文章写作风格各异，繁简也有差别。编审工作只能做到在保证内容正确、表达准确、符合《年鉴》总体要求的前提下，基本保持文章的原貌。换句话说，《年鉴》各章节包括专题报告在写作技巧上独立成篇，但在编辑审稿时力求相关的名词术语全书统一；《年鉴》中所涉及的核电站基本系统的缩写、一些专业术语及机构的缩写、厂房和构筑物代号以及设备名称代码，在《年鉴》中出现的频率很高，未能在正文部分一一给出注释，读者可以在《年鉴》附录中查找它们的中、英文解释。

由于编审人员写作水平和表达能力有限，不当之处在所难免，敬请读者指正。

编 者

团结务实、开拓创新， 为把大亚湾核电站建设成为世界一流核电站而努力

广东核电合营有限公司

总经理 



2000 年是大亚湾核电站连续安全运行的第七年，是公司第一个五年计划实施的第三年，是富有创新和挑战的一年，同时也是丰收的一年。2000 年，公司在邓小平建设有中国特色社会主义理论的指导下，在上级部门的亲切关怀下，在兄弟单位和有关电网的大力支持下，在广东核电集团和公司董事会的正确领导下，通过全体员工的共同努力，坚持高标准、严要求，在安全、生产、管理上都取得了突破性的成绩。

2000 年，大亚湾核电站连续两年摘得法国 EDF 核安全挑战赛桂冠，全年总发电量为 147.01 亿千瓦时，上网电量 140.63 亿千瓦时，商业运行累计上网电量达 840 亿千瓦时，创下自投产以来最好的营运业绩。2000 年全年销售额为 8.42 亿美元，出口创汇 5.90 亿美元，实现利税 25 亿人民币，基建还本付息比例达 69.4%。2000 年公司获得以下主要荣誉：1999 年全国外商投资双优企业，1999 年全国外商投资十大高出口创汇，高营业额，人均高利税企业，企业档案工作目标管理通过“国家一级”认定，深圳市 2000 年质量工作先进单位，深圳市解决计算机 2000 年问题先进集体，大中型“三资”企业统计年报工作评比一等奖。

2000 年，公司在管理上更进一步，打开了新局面，开创了新天地。首先，2000 年公司正式启动了大亚湾核电站及岭澳核电站共四台机组的群堆管理，建立了广东核电合营公司及岭澳核电公司总经理部联席会议制度。通过群堆管理，实行生产线五个部统一运作，理顺

了生产线组织机构关系,进一步提高了电站安全运行水平,优化了现场资源的利用。将两个不同法人制结构的公司结合在一起实施群堆管理,是管理理念的一次飞跃,实现了一次大的管理创新。

其次,完成了公司《五年发展计划》升版工作。三年以来的实践证明,《五年发展计划》是保证公司业绩不断巩固、提高和发展的有效工具。公司根据安全生产和管理创新的需要,对第三版进行了补充和完善,增加了以下新内容:体现了群堆管理的要求;将安全文化建设提到新的高度;强调成本文化的重要性;增加了三个十年项目的规划。《五年发展计划》第四版清楚地描绘了公司未来的发展轨迹和奋斗蓝图,其中新增部分代表了公司未来较长一段时间的管理重点。

再者,公司成功地进行了WANO同行评审。此次同行评审是电站继1996年OSART评审后的又一重要外部评审。评审的目的是参照国际标准,查找生产和管理等方面与国际先进水平的差距,实现持续改进。评审团对电站94项运行维修活动进行了评审,有33项未发现任何偏差。评审团对电站4个强项表示了认可,提出了17项待改进领域。评审团对公司目前取得的生产业绩给予了较高评价,对电站的管理留下了深刻印象。

此外,电站还对大修管理进行了优化,设立了固定的大修组织机构,统筹一、二核大修工作,以不断提高群堆管理下的大修水平。2号机组第七次大修实现了单机组大修工期控制在36.5天内的目标,大修短工期的实现意义重大,它不仅说明电站有能力实现安全好、质量高、工期短的大修,更重要的是代表了我们敢于打破常规、勇于开拓创新和接受挑战的气概,同时又极大地鼓舞了全体员工的士气。

2001年是电站实施第一个五年计划的第四年,也是电站实施群堆管理关键的一年。同时,二核生产准备将迎来移交投产和调试高峰,这给全年的工作提出了新的挑战。

2001年,国家将继续加大改革开放和经济转型力度,并将与世界经济进一步接轨。可以预见,我国国民经济将保持平稳发展的势头,电力需求将进一步增长,因此,电站在2001年将会有更多的机遇和更大的发展空间,同时也将面临更多的挑战。随着中国加入WTO,电力市场进一步开放和竞价上网已成定局,电力市场竞争势必更加激烈,电站的电价将会承受更大的压力。为此,公司各部门必须做好充分准备,为在新的一年里全面完成各项工作任务、实现管理水平跃上新台阶而努力。

公司2001年工作的总体要求是:以邓小平理论为指导,按照“三个代表”的要求,贯彻落实党的十五大、十五届五中全会的精神,以发展为主题,求实创新,发挥后发优势,继续赶超世界核电营运先进水平,努力把大亚湾核电站办成同类电站的领导企业。为了达到上述目标,我们要重点做好以下三个方面的工作:

第一,必须高度重视安全工作和质量工作。安全和质量是核电企业的灵魂,没有安全和质量核电站就失去了存在的根基。公司全体员工必须站在广核发展的高度,站在讲政治的高度,真正做到“安全第一、质量第一”。

第二,要建立充满活力和生机的现代化企业管理制度。公司仍是一个创业型企业,我们对此要有充分认识。在思想上要有忧患意识,在管理上要继续发扬实事求是、勇于创新、大

胆突破的创业精神。

第三，为了适应日趋激烈的电力市场竞争，公司要重点从六个方面构筑核电核心竞争力，即先进的安全理念、优化的人才结构、稳健的财务制度、严密的监控体系、良好的团队精神、系统的设备管理。其中人才培养和设备管理仍是我们工作的薄弱环节，2001年需要重点加强这两方面的工作。

2000年已成为广东核电辉煌的历史，2001年则代表着充满希望的未来。让我们共同努力，共铸广东核电的美好明天！



2000年2月10日，李鹏委员长视察大亚湾工地

方 楠 摄

2000年12月7日，原全国人大常委会委员长陈慕华视察大亚湾核电站



方 楠 摄



方 儀 攝



方 儀 攝



方 儀 攝

1. 10月24日, 法国电力公司副總裁 Mr. Heussigny 来
访大亚湾核电站
2. 1月17日, 中广核集团企业
技术创新院工行活动在大
亚湾核电站举行
3. 12月5-7日, 公司举办中
法核电技术交流会



方 肇 摄



方 肇 摄

4
5
6

- 4. 9月11-29日, WANO对大亚湾核电站进行同行评审
- 5. 5月8-12日, IAEA安全文化研讨班在大亚湾核电站举行
- 6. 11月10-14日, 核电站举办“记者眼中的大亚湾”新闻活动



方 肇 摄



梁汉生 摄



梁汉生 摄



梁汉生 摄



1	3
2	4

- 1 消防演习
- 2 主泵检修
- 3 应急柴油机十年检修
- 4 现场巡检



葛汉民 摄



万 靖 摄



1	3
2	4

- 1 5月8日,岭澳核电站1号机组开始主控制室值班
- 2 岭澳核电站1号发电机穿转子
- 3 国产首台百万千瓦级核电蒸汽发生器运抵现场
- 4 岭澳核电站海上工程二期顺利竣工

万 福 源





方肇摄

	3
1	4
2	5

- 1 龙争虎斗
- 2 藕弦之箭
- 3 挑战新高度
- 4 专家村的孩子们
- 5 优雅之声



方 强 摄

方 强 摄



周汉生 摄

