

大亚湾核电站建设丛书

高胜玉 主编

工程文件和档案管理

姚乃兴 编著

原子能出版社



1

奚汉民 摄

2

1
大亚湾核电站全景

2
广东核电合营有限公司档案馆外景



赵宏 摄

母本工程图纸库内景 赵宏 摄



文件档案库内景

赵
宏
摄



赵宏 摄





1

赵宏 摄



1
档案盒

2
照片档案盒及底片
框

2

赵宏 摄

丛书总序

高胜玉

十七年前,党和国家领导人以及广东核电事业的创业者们在确定大亚湾核电站建设战略的时候,审时度势、高瞻远瞩,认定在国家改革开放、经济建设大发展的形势下,作为广东核电起步项目的大亚湾核电站,应当实行全面引进外国资金、设备、技术以及先进管理制度,高标准、严要求、高起点的建设方针。工程竣工,国家验收的结论和六个堆年生产运行的业绩雄辩地证明,大亚湾核电站无论从硬件方面还是从软件方面看,其工程质量是一流的。为了取得这一流的成果,从国家到建设者们作出了艰辛的努力,付出了巨大的代价。现在在广东,乃至在其他一些省、市,核电建设进入了一个新的发展时期,人们自然会关心大亚湾核电站工程建设方方面面的经验和教训。

大亚湾核电站工程的领导人和建设者深明自己作为广东核电起步者的历史责任和社会义务,在关心核电站硬件建设的同时,一样关心软件建设。在大亚湾核电站建设期间,广东核电合营有限公司的总经理眭云龙和副总经理周展麟曾多次号召参与大亚湾核电站工程的广大建设者们把自己工作中的点滴经验和教训写下来。在历届总

经理部倡导之下,从1992年到1996年的四年时间内,在公司出版委员会的组织之下,先后编辑出版了六辑共约500万字的《大亚湾核电站建设经验汇编》,保存了核电站建设各个方面所积累宝贵经验的第一手素材,成了核电站建设软件方面的又一丰硕成果。

为使这类经验能总结得更加深入和系统,就在《大亚湾核电站经验汇编》编到第四辑的时候,公司总经理部又决定再组织编写和出版一套以大亚湾核电站建设中各个专业为主题的《大亚湾核电站建设丛书》,并为此成立了《丛书》的编委会。经多次讨论调整,最后确定了《丛书》的出版目录,制定出了《丛书》撰写、编审的程序,约请了当年曾经是大亚湾核电站建设中某一专业领域的领导或业务骨干作为这一专题的主笔。他们拟出的编写提纲均经编委会仔细讨论,初稿也都由责任编委和审稿人与作者反复商榷。

编委会希望《丛书》的每个分册都能比较全面地反映大亚湾核电站工程各领域建设者们为达到预定的目标所进行的工作,能比较深入和系统地叙述他们工作中的切身体会,总结他们的经验和教训,以期对后来的核电站建设者们,在使他们的建设项目做得比大亚湾核电站工程更加“质量好、投资省、工期短”的过程中,起到一定的参考和借鉴的作用。

《丛书》各分册的作者都本着这样的态度认真对待自己所接受的任务,在写作过程中反复地查阅档案和参考文献,找当年的领导和同事们交换意见,在繁忙的现职工作之余,经历两、三个寒暑,数易其稿,方使《丛书》各分册得以先后问世。他们的辛勤劳动又一次为广东核电的发展作出了贡献。但是作者们的专业和写作水平有限,书中不妥之处势所难免,望读者和专家不吝指教。

1997年10月于大亚湾畔

目 录

前 言	(1)
-----	-----

第一篇 绪论

第 1 章 文件档案工作中的一般理论问题	(3)
1.1 概念和定义	(3)
1.2 常见的档案术语定义	(6)
1.3 文件的属性和定义	(10)
1.4 文件发育学说	(13)
1.5 档案的定义和属性	(16)
第 2 章 文件档案在核电站项目管理中的地位	(19)
第 3 章 大亚湾核电站工程文件档案管理模式和组织 结构	(22)

第4章 大亚湾核电站工程文件档案管理的目标要求 和工作实绩	(28)
----------------------------------	------

第二篇 文件管理实践

第5章 文件编码方法	(33)
5.1 文件编码的一般原理	(34)
5.2 ENG 3.06《文件编码方法》介绍	(35)
第6章 文件收发中对文件全宗完整性、准确性和传 递及时性的控制	(43)
6.1 通讯渠道号	(43)
6.2 对外发文中的授权人签署制度	(45)
6.3 对发文单位的要求	(46)
6.4 设计文件总目录和“文件控制系统”	(47)
第7章 文件分发中准确性和及时性的控制	(49)
7.1 文件的标准分发	(50)
7.2 函电批办委员会	(51)
第8章 文件的平时积累	(53)
第9章 文件的归卷和文件类分表	(55)

第 10 章	文件时效性的控制	(58)
10.1	文件的状态	(59)
10.2	文件的版次	(60)
第 11 章	文件的检索途径	(61)
第 12 章	工程文件的生成、演化及对它的监控	(64)
12.1	设计文件	(65)
12.2	设备制造文件	(66)
12.3	土建施工文件	(68)
12.4	安装施工文件	(70)
12.4.1	核岛安装文件	(70)
12.4.2	常规岛安装文件	(74)
12.4.3	电站配套设施安装文件	(76)
12.5	调试文件	(77)
12.6	竣工文件	(77)

第三篇 档案管理实践

第 13 章	文件档案管理中前后接口的原则	(81)
13.1	利用原基础原则	(82)
13.2	充分吸纳国外文件管理中的先进经验	(83)

第 14 章	档案的分类和检索	(85)
14.1	档案标引检索语言	(85)
14.2	档案检索语言的种类及其选用	(86)
14.3	公司馆藏档案分类表的编制	(91)
14.3.1	保证档案和档案保证原则	(92)
14.3.2	一级类目的设置	(92)
14.3.3	二级及以下级别类目的分类	(93)
14.3.4	类号、分类号、档号和存址码	(94)
14.3.5	存在的不足	(94)
第 15 章	工作中的一些有益尝试	(96)
15.1	引入紧要文件概念	(96)
15.2	对原件定义进行再认识	(98)
15.3	引入母本文件的概念	(99)
15.4	文件组包	(100)
15.5	竣工档案的分类和标识	(102)
15.6	文件档案流通控制	(103)
15.7	档案卷盒格式变化	(104)
15.8	档案卷内结构的调整	(105)
15.9	用盒作为档案实体的计量单位	(106)
15.10	岩样归档	(108)

第四篇 馆藏与设施

第 16 章 馆藏重要档案系列简介	(110)
16.1 筹建档案	(111)
16.2 合同	(112)
16.3 工程程序	(114)
16.3.1 设计手册	(115)
16.3.2 工程程序手册(对外)	(116)
16.3.3 工程程序手册(对内)	(117)
16.3.4 调试程序手册	(117)
16.3.5 质保程序手册	(118)
16.3.6 档案程序手册	(118)
16.4 系统设计手册(SDM)	(119)
16.5 设备运行和维修手册(EOMM)	(125)
16.6 设备制造完工报告(EOMR)	(128)
16.7 土建竣工状态报告(ECSR)	(129)
16.8 安装竣工状态报告(EESR)	(131)
16.8.1 核岛安装竣工状态报告	(132)
16.8.1.1 局部安装竣工状态报告	(132)
16.8.1.1.1 安装竣工状态报告说明	(132)
16.8.1.1.2 安装竣工状态报告文档	(133)
16.8.1.2 整体安装竣工状态报告	(134)
16.8.1.3 额外安装竣工状态报告	(135)
16.8.1.4 综合安装竣工状态报告	(135)

16.8.1.5 最终安装竣工状态报告	(136)
16.8.2 常规岛安装竣工状态报告	(136)
16.8.2.1 安装竣工状态报告说明	(136)
16.8.2.2 整体安装竣工状态报告	(137)
16.8.3 电站配套设施安装竣工状态报告	(138)
16.9 函电	(139)
16.10 根据法国 1974 年 2 月 26 日令编写的文件	(139)
第 17 章 文档设施简介	(143)
17.1 卷盒	(144)
17.2 柜架	(148)
17.3 馆舍	(149)
17.4 复制设备	(152)

第五篇 体会和问题探讨

第 18 章 企业文档一体化问题	(157)
第 19 章 企业管理水平与文档工作的关系	(162)
第 20 章 把文档工作由职业推向专业	(165)
20.1 企业文档人员应参与文件的形成与管理	(166)
20.2 文档工作中的理论和实践的关系问题	(168)

附录	(170)
A 设计程序 ENG 3.06《文件编码方法》	(170)
B GNPS 工程程序 PGP3《通讯守则》	(218)
C 设计程序 ENG 3.01《设计文件主要类目》	(229)
D 与工程文件管理有关的程序目录	(242)
E 档案程序 ARC 001《GNPJVC 档案资料管理条例》	(246)
F 档案程序 ARC 105《GNPJVC 馆藏档案分类表》	(266)
G 六种工程程序手册目录	(306)
H 中国广东核电集团文档程序 RAG 01《档案管理导则》	(328)
I 中国广东核电集团文档程序 RAG 02《档案分类和类号 编制规则》	(347)
主题词分类索引	(364)
缩略语表	(376)
后记	(380)
致谢	(383)
参考文献	(385)
大亚湾核电站简介	(387)

前 言

1986年冬天,我接受了主管广东核电合营有限公司工程部资料中心的任务。当时,大亚湾核电站的设计文件已开始从法国运达,资料中心先我已有近十位同事,其中包括一名因执行工程服务合同而从法国电力公司派来的文件员在从事工作了。在来大亚湾之前,我曾参加过四个项目的工程建设,对工程文件还是熟悉的,但那只是从使用者的角度而言的,对于做专职的文件管理工作,则生平还是第一遭。一接手工作,我就发现,这里工程文件的处理技术,如分类、编码、标识等,以及管理文件的办法跟我过去所接触到的苏联的或国内的一套有很大的不同。由于工程文件的到达量直线上升,所以在起初比较长的一段时间里,我们只是忙着按工程服务合同商所提供的技术和方法来处理文件。时间一长,人们发现,资料中心的人力要比传统观念中的少得多,但却总能以良好的工作质量来满足工程对它提出的愈来愈多和愈来愈高的要求。究其原因,除了显而易明的工作人员的素质高、文印设施的型号赶上当时国际水平这两条外,自然还有更深层次的道理,但要把它总结出来却不是一件轻而易举的事。

一接触大亚湾核电站工程实际,我得到的第一个强烈感觉是,这里的 management 方式与自己以往所习惯的截然不同。其中有两点给人留下的印象尤为深刻,第一点是,强调法治、摒弃人治。其具体的体现之一,是一切程序化,凡事都提倡“做前先写、按写去做、边做边写”,一

切文件化、记录化。第二点是实行质量保证制度,强调把质量问题解决在工作开始之前和过程之中,而不单是事后检查。这一点又和一切程序化的关系密切,互为依存。大亚湾工程文件档案工作之所以能成功,实与其在管理中同样坚持这两条有莫大关系。但这两条同样适用于其它管理工作,是普遍意义上的经验,对于工程文档工作自然还有特殊的经验需要我们去总结。然而要由我这样一个没有受过系统档案学训练的中途入行者来做,其难度自然很大,但是面对这一大堆国家和同志们付出极大代价换来的新鲜事物,自己又深感有一种不可推卸的责任来挑这副担子,更何况此事受到从工程部到总经理部领导的鼓励和支持,他们给我创造了各种有利条件:安排到国内外考察、订购众多的专业书刊、给予一定的时间等等。于是我才鼓起勇气,不揣简陋,来接受这个挑战。

考虑到介绍档案学基础理论和文档工作一般做法的专著已很多,其中不乏宏篇巨著,对作者而言,真有“眼前有景道不得,崔颢题诗在上头”的感觉,所以拙著只是着重介绍大亚湾核电站工程文件和档案管理的实际过程,尤其是它和国内一般做法有别之处,并对有些问题发表一些蛙见。书中附录部分的篇幅较大,目的是想让准备利用大亚湾核电站工程文件档案的技术和管理人员对它们的内容结构有个初步的了解,也想为关心我们工作的文件档案界同行提供一批比较详细而有实用参考价值的资料。

大亚湾核电站工程文件档案管理的实践内容非常丰富,不少地方有所创新,对它的得失很值得站在档案学和管理学的高度上加以认真的总结,以为后继的核电建设者和其他大型工程的文档工作者作参考。拙著便算是这方面的一种尝试,然而作者深明自己才疏学浅,所以书中不妥之处定所难免,尚望读者不吝赐教。

第一篇 绪 论

第 1 章 文件档案工作中的一般理论问题

1.1 概念和定义

概念 (concept) 是人们认识一类事物的共同的或相异的特征或本质的一种思维形式。一个科学的概念首先必反映某一类事物所包含的范围, 即它所反映的对象只包括这类事物, 而不包括其他任何类事物; 其次必反映这类事物的特征或本质。概念是认识事物的工具。概念是构成思维的细胞、基础, 任何科学认识的成果都是通过形成各种概念来加以总结和概括的。所以, 掌握概念这一思维形式对每个从事智力劳动的人来说都是十分重要的, 而其中对文档工作