

机舱资源管理

蒋德志 李品芳 编著

Jicang Ziyuan Guanli



大连海事大学出版社

© 蒋德志 李品芳 2011

图书在版编目(CIP)数据

机舱资源管理 / 蒋德志, 李品芳编著 . —大连 : 大连海事大学出版社, 2011. 8
ISBN 978-7-5632-2611-5

I . ①机… . II . ①蒋… ②李… III . ①机舱—管理—高等学校—教材
IV . ①U663. 82

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 163776 号

大连海事大学出版社出版

地址: 大连市凌海路 1 号 邮编: 116026 电话: 0411-84728394 传真: 0411-84727996

<http://www.dmupress.com> E-mail: cbs@dmupress.com

大连金华光彩色印刷有限公司印装 大连海事大学出版社发行

2011 年 8 月第 1 版 2011 年 8 月第 1 次印刷

幅面尺寸: 185 mm × 260 mm 印张: 7.25

字数: 175 千 印数: 1 ~ 2000 册

责任编辑: 董玉洁 版式设计: 冰 清

封面设计: 王 艳 责任校对: 陈 亮

ISBN 978-7-5632-2611-5 定价: 17.00 元

前　　言

2010年6月25日,国际海事组织(IMO)在菲律宾马尼拉通过了STCW公约马尼拉修正案,该修正案一如既往并且更加重视船舶安全营运过程中人为因素的影响,对轮机员的机舱管理能力提出了更高的要求。

在STCW公约马尼拉修正案中,确定了机舱资源管理的重要地位,将其直接列入STCW规则的A部分,作为操作级和管理级轮机员的适任强制性要求。适任的轮机员必须掌握的知识点包括资源的分配、分派和优先顺序,有效沟通,果断力和领导力,情景意识的获得和保持,团队工作等。我国海事主管机关也正紧锣密鼓地开展履约工作,积极组织人员制定符合STCW公约马尼拉修正案的船员适任考试、评估大纲。同时,机舱资源管理对从事海事培训的师资人员也是新的知识或技能。这是编写本书的背景。编者在深刻理解马尼拉修正案中机舱资源管理知识和技能最低要求的基础上,结合船舶实际情况,注重加强团队协同配合训练、突发事件应对技巧、多文化背景下人际交往和沟通能力训练等,力争提高船员的组织领导能力、团队意识以及有效沟通能力,以达到履约要求。希望通过该书能与我国海事界同行共襄盛举,共同翻开机舱资源管理教学培训的新篇章。

该书由青岛远洋船员职业学院蒋德志副教授、集美大学轮机工程学院李品芳副教授共同编写。在该书编写过程中,得到了中国海事服务中心、山东海事局、大连海事大学、青岛远洋船员职业学院等单位领导和专家的大力支持与帮助,在此一并表示衷心感谢!

受限于时间、资料来源及编者的水平,书中错漏之处在所难免,敬请读者、同行专家批评指正。

编　　者

2011年6月

目 录

第一章 引言	(1)
第二章 机舱资源管理概述	(5)
第一节 资源与管理	(5)
第二节 机舱资源管理	(6)
第三章 管理的计划和组织职能	(9)
第一节 计划	(10)
第二节 组织	(15)
第四章 轮机部组织机构及值班规则	(18)
第一节 轮机部组织机构	(18)
第二节 轮机值班应遵守的原则	(19)
第三节 机驾联系制度	(22)
第四节 “轮机日志”记录和保管规定	(24)
第五节 抵港前自查表	(25)
第五章 轮机部团队与团队工作	(32)
第一节 团队的构成及作用	(32)
第二节 团队成员的角色及作用	(36)
第三节 轮机部团队	(39)
第四节 团队建设	(41)
第五节 轮机部团队工作	(42)
第六章 领导	(45)
第一节 领导的构成要素	(45)
第二节 沟通	(46)
第三节 激励	(51)
第四节 机舱如何实施有效领导	(57)
第七章 决策	(63)
第一节 决策的特征和类型	(63)
第二节 决策者应具备的素养和遵循的原则	(64)
第三节 科学决策的步骤	(66)
第八章 时间管理与优先顺序	(68)
第一节 时间管理的步骤	(68)
第二节 时间管理的策略	(69)
第三节 时间管理的途径	(72)
第九章 情景意识	(77)
第一节 情景意识原理及对安全的影响	(77)
第二节 机舱管理中的情景意识	(78)

第三节 机舱管理中良好情景意识的保持	(80)
第四节 情景意识案例分析	(81)
第十章 船舶各种应急预案	(85)
第十一章 机舱资源管理的模拟器推演	(105)
参考文献	(107)

第一章 引言

一、人为因素对海上事故的影响

众所周知,地球表面的 70% 左右是蓝色的海洋,且地球上的生物约有 80% 生活在海洋之中。海洋为人类的生存和发展提供了丰富的宝藏和无穷无尽的资源,这些宝藏对于 21 世纪的我们而言更加重要,因为陆地资源在不断减少,海洋将是人类生存的最后保障,所以有人说 21 世纪是海洋的世纪,谁掌握了海洋,谁就掌握了全世界!事实上,世界历史上的各个强国,都是从掌握海洋开始发展的。

航海是人类认识、利用、开发海洋的基础和前提。无论是从事海洋捕捞和养殖还是在海上从事旅客与货物运输以及在海洋中开展国防和军事活动、对海洋进行科学考察、开发海底石油和矿藏等资源、在海上进行体育运动和休闲活动,从古到今,人类在海洋中的一切活动都离不开航海。我国大约 85% 的对外贸易依靠海运完成。随着现代航海技术的飞速发展,船舶在向大型化、高速化、专用化发展,船上配员在向多国籍化发展。而随着海洋世纪的到来,宽阔的大海也显得有些“拥挤”了,局部地区交通运输日益繁忙,船舶航行环境越来越恶劣,这对船舶安全营运过程中涉及的船员、船舶、货物、港口的安全和海洋环境的保护提出了新的目标。

由于海洋气象多变和海况恶劣,航行环境复杂与船舶条件受限,加上船员疏忽和失误,海难事故频繁发生,往往造成海上人命和财产重大损失以及海洋环境严重污染。例如:1978 年 3 月利比里亚籍超大型油船“Amoco Cadiz”号在英吉利海峡靠法国一侧航行时,遇强风偏航导致触礁沉没,泄漏 23 万吨石油而污染附近整个海面和法国海岸;1987 年 3 月 6 日,英国籍滚装渡轮“自由企业先驱”号在离开比利时泽布吕赫港时,没有按规定及时关闭车辆舱水密钢门,在离开码头 1000 m 处右转时,海水大量涌入舱内而迅速翻沉,188 人死亡;1994 年 9 月 28 日,“爱沙尼亚”号客船在前往瑞典斯德哥尔摩的芬兰海域途中沉没,船上 852 人遇难;2001 年 10 月 19 日,一艘印尼船只在由苏门答腊驶往澳大利亚的途中因超载沉没,353 名乘客遇难;2006 年 2 月 2 日,载有 1414 人的埃及“萨拉姆 98”号客船在红海海域沉没,448 多人生还,190 人死亡,近 800 人失踪,酿成了震惊世界的重大海难。

从上面资料可以看出,船舶一旦出现海上事故,那么将是一场严重的灾难。近年来,国际海事界和各国造船、航运部门都在为增进船舶安全进行不懈的努力,船舶设计和制造技术领域取得了一系列重大进展和突破,在较大程度上改进了结构安全性与综合性能。然而,在保证船舶安全方面的改进却不能令人满意,科学进步和当前技术还未达到完全消除海上灾难的地步。船舶设计部门和航运界有关人士开始更加认真地反省现行船舶设计概念与航运安全管理水平的科学性以及相关科学的研究的方针和策略。例如:1993 年英国最先将国际海事组织提出的综合安全评估(Formal Safety Assessment, FSA)的概念引入航运界。但是,人为差错在先进的设备下仍然出现,并且,这种情况越来越明显,这使我们逐渐认识到,船舶设备的可靠性已远远大于人的操作可靠性,人的失误会对船舶安全构成更大的威胁,这就使得提高船舶安全的关注点逐步转移到人的身上。

对于海上事故,国际航运界 8 个研究机构进行了统计,结果如表 1-1 所示。

表 1-1 国际 8 个研究机构对海上事故的统计

研究机构	时间范围	事故数	事故种类	人为因素引起的事故率
Det Norske Veritas, Norway	1970 - 1978	2742	碰撞/搁浅	61.6%
Helsinki Commission, Finland	1979 - 1981	471	所有	17%
UK P&I Club, UK	1987 - 1991	123	所有	90%
JAMRI, Japan	1985 - 1991	2491	所有	>90%
ISE, Brehmen, Germany	1977 - 1978	1528	所有	88%
Tavistock, UK	1970 年底	415	所有	>92%
Jordbruks Departementet, Sweden	1975 - 1977	54	碰撞	90%
Wagenaar&Groeneweg, Holland	1982 - 1985	100	所有	15.3%

从上表可以看出,除了 Helsinki Commission、Wagenaar & Groeneweg 对人为因素引起的事故率的统计数据为 17% 和 15.3%, Det Norske Veritas 的统计数据为 61.6% 外,其余 5 个研究机构的统计数据都高于 80%。

同时,这 8 个研究机构在对大量海上事故进行调查和分析后,也总结了事故的主要原因,如表 1-2 所示。

表 1-2 海上事故主要原因分析

研究机构	事故主要原因
Det Norske Veritas	外界条件,技术失误,缺乏航海技能,航行失误,不服从,他船原因
Helsinki Commission	环境条件,技术失误,人为因素和行动
UK P&I Club	驾驶员失误,轮机员失误,其他船员失误,引航员失误,岸上失误,机器故障,设备故障,其他
JAMRI	船舶操作控制不合格,船舶操纵不合格,不遵守航行规则,缺少对天气情况注意,仪器设备不熟悉,仪器的不适当操作,不可抗力
ISE	个人错误,计算错误,驾驶台限制,风暴等不利天气,异常洋流,岸吸,水深不足,设备故障,未试航,缺乏保养,不明水下物体,拖轮协助不当,他船或人失误,不知或不足信息
Tavistock	知识经验不足,判断失误,通信不畅,违反规则,设备使用违规,组织不力,不确定的因素,其他
Jordbruks Departementet	驾驶员失误,引航员失误,酒精影响,瞭望不足,航海设备故障,不遵守航行规则
Wagenaar&Groeneweg	认知系统,社会系统,情景系统

二、机舱资源管理是有效控制人为因素的途径之一

大量海难事故的统计分析表明,海上事故中有 80% 以上与人为因素有关,这充分说明了人为因素是导致海上事故的主要原因。但是,由于理解和分类的偏差,在海事调查中常常会忽视或遗漏人为因素的关键信息。针对这一问题,国际海事组织(IMO)于 1999 年通过了 A.884(2.1)《海事中人为因素调查指南》,向海事调查员提供了海事中人为因素调查的方法和程序。

另外,国际海事组织(IMO)的《海事调查员示范教程》第八部分“人为因素”中,也强调了事故与人为因素有关。该文献指出,人为因素在事故的初发阶段起着十分重要的作用。因此,为了消除和减少人为因素对海上安全的负面影响,科学地考虑人为因素已是现代机舱管理的一个重要组成部分。

鉴于上述背景,国际海事组织早在 1993 年就通过了关于《船舶配员中的疲劳因素和安

全》的 A.778(18)号决议,开始关注人为因素对船舶航行安全和海洋防污染的重要作用。所谓人为因素主要是指船员的错误操作、责任心不强或人员素质不高等造成安全事故。1997年6月23日,国际海事组织所属的海上安全委员会和海洋环境保护委员会经过与有关国家专家的长期研究联合发布了“人为因素统一术语”,将海上事故中人为因素的主要表现归纳为五点:

(1)人的行为能力的降低:主要体现在易激动(冲动)、恐慌、焦虑、个人问题、精神创伤、酗酒、服用药物或吸毒、注意力不集中、伤害、思维疾病、身体疾病、消极、故意误操作、疲劳、士气低落、缺乏自律、视力障碍、工作负荷过大。

船舶航行中操作人员的行为有以下几个重要方面。第一,船员心理状态。当船员在船舶航行中处于不良的心理状态,比如紧张、激动、孤独等情绪时,就很容易造成感知错误,继而产生错误判断,再者就会直接导致操作失误。第二,船员生理状态。这方面主要包括船员身体健康程度和疲劳程度两个方面。由于船舶长期在海上航行,船员不仅要长时间工作,还要承受不同航区气候的变化,故船员的身体健康与否会对船舶航行安全构成直接影响。船员的大脑疲劳在生理上表现为感觉迟钝、动作不准确且灵敏性降低,在心理上表现为注意力不集中、思维迟缓、反应慢、心情烦躁等。因此,疲劳会使不安全行为增加,船舶操纵质量下降,导致船舶安全事故或潜在安全事故增加。

(2)海上环境:环境因素是指航区天气、海况以及船舶自身等因素,主要体现在自然环境险恶、机舱设计方面的不良情况对人为因素的影响。

影响海运安全的气象海况条件包括能见度、风(浪)、洋流和潮汐等。例如:在大风浪中航行,船员必须争取并充分利用一切的有利因素,努力避免船舶陷入被动而形成险局。一旦出现险情,不要惊慌失措,要齐心协力战胜困难,树立战胜大风浪的信心。轮机部门要尽全部力量保障主机、辅机和舵机处于良好可使用状态,保证船舶动力正常,只有这样才能掌握主动权,使船舶在大风浪中不致失控。另外,海域交通环境因素也非常重要。在近海岸最容易发生海上事故,原因不仅仅是由于航道狭窄,还包括这一地区有大量的浅滩、暗礁和沉船等阻碍正常航行的障碍物,还有就是在这一海域的船舶通航密度增大,进而造成船舶发生碰撞事故的概率增大。

(3)安全管理:主要体现在操作知识不足、对相应局面的认识不足、缺乏联系和协调、对规则和标准的认识不足、对船舶操作程序不了解、对岗位职责不了解、缺乏语言技能。

统计分析表明,人为因素中约有80%可以通过有效的管理加以控制,即通过强化公司的内部管理和船舶的安全管理加以控制。海事检查发现,地方和民营船舶公司所属船舶的安全缺陷明显多于国家骨干航运企业所属船舶。只有积极而且有效地管理,才能使航运公司的各个部门、船上各个环节和不同的个体有机地联系在一起,进而减少事故的发生。

(4)营运:主要体现在不遵守纪律、指挥失败、监督不足、协调或联系不足、硬件资源管理不善、配员不合适、没有足够的人力资源、工作计划不良、规章或程序实践不良以及错误应用。

(5)脑力劳动:主要体现在缺乏对局面的认识、缺乏洞察力、辨认错误、识别错误。

综合分析造成船舶严重事故的深层次原因,可以看出影响船舶航行安全的因素主要有:人的行为能力、环境因素、安全管理、营运和脑力劳动等方面。

实际上,除了上述这些重要的因素外,船员的工作态度和日常的团队工作技能在船舶安全和营运效率上也有不可替代的作用。

综上所述,国际海事界和航运界意识到,对于船舶安全和防污染的管理,必须正视人为因素和管理机构的职能。为此,IMO 和相关组织进行了大量研究,并制定了一系列的规则和标准,其中包括 IMO 对相应公约的修改;IACS 针对船舶安全问题采取了一系列行动,发布了重要的统一要求(United Requirements, UR)以及货物装卸、检验和维修方面的指南文件,并与航运业的发展相互依存。尽管这些公约修正案对改善船舶安全发挥了重要作用,然而从总体上讲,在船舶机舱安全系统中,人为因素问题并没有得到很好的解决,为此,国际海事组织将与人为因素相关的工作列为 21 世纪的工作重点之一,机舱资源管理(Engine Room Resource Management,简称 ERM)也因此应运而生,期望成为解决机舱人为失误的重要途径。STCW 公约马尼拉修正案把机舱资源管理列入 STCW 规则 A 部分,作为操作级和管理级轮机人员的适任强制要求。

复习思考题

1. 举例说明海上事故与人为因素的相关性。
2. 海上事故中人为因素的主要表现是什么?

第二章 机舱资源管理概述

为了确保船舶在海上的安全,瑞典、挪威、芬兰等欧洲国家的交通与海事安全主管部门、船东协会、航运公司等开设了船舶驾驶人员安全教育与技能课程,如“驾驶台班组工作/驾驶台班组管理(Bridge Team Work/Bridge Team Management)”,同时借鉴北欧航空公司(SAS)成功地为航空飞行人员举办飞行班组管理和控制课程的经验并结合各自实际情况,共同开发了“驾驶台资源管理(Bridge Resource Management,简称BRM)”培训课程。而船舶机舱的资源远比驾驶台丰富,且工作环境也恶劣许多,机舱资源管理的好坏,直接影响着船舶营运的安全和经济效益,直接影响着一个航运企业的对外信誉。所以搞好机舱资源管理,也是搞好整个航运企业的一个重要环节。

第一节 资源与管理

一、资源的含义

广义的资源指人类生存发展和享受所需要的一切物质和非物质的要素,所以资源包括物质和非物质的要素。狭义的资源仅指自然资源,是指在一定的时间、地点的条件下能够产生经济价值的,以提高人类当前和将来福利的自然环境因素的总和。

现在,在资源概念的解释和使用上有多种情况。总的来讲,资源是指在一定历史条件下被人类开发利用以提高自身福利水平或生存能力的,具有某种稀缺性,受社会环境约束的各种环境要素或事物的总称。

通常我们将资源按以下几种情况分类:

- (1)按资源的基本属性分:自然资源,社会资源;
- (2)按利用限度分:可再生资源,不可再生资源;
- (3)按其性能和作用的特点分:硬资源,软资源;
- (4)按资源的更替特点分:可更新资源,不可更新资源;
- (5)按自然资源的固有属性分:可耗竭性资源,可更新性资源,可重复使用性资源等。

二、管理的含义

长期以来,许多中外学者从不同的研究角度出发,对管理作出了不同的解释。到目前为止,管理还没有一个统一的定义。西方各个管理学派,按照其各自的管理理论,对管理的概念有不同的解释。其中主要有以下几种解释:

- (1)管理是一种程序,通过计划、组织、控制、指挥等职能完成既定目标。
- (2)管理就是决策,决策程序就是全部的管理过程,组织则是由作为决策者的个人所组成的系统。
- (3)管理就是领导,强调管理者个人的影响力和感召力对管理工作的重要意义。
- (4)管理就是做人的工作,它的主要内容是以研究人的心理、生理、社会环境影响为中心,

激励职工的行为动机,调动人的积极性。

综合各种观点,对管理的比较系统的理解应该是:管理是管理者或管理机构,在一定范围内,通过计划、组织、控制、领导等工作,对组织所拥有的资源(包括人、财、物、时间、信息)进行合理配置和有效使用,以实现组织预定目标的过程。

这一定义有四层含义:第一,管理是一个过程;第二,管理的核心是达到目标;第三,管理达到目标的手段是运用组织拥有的各种资源;第四,管理的本质是协调。

第二节 机舱资源管理

机舱资源管理,属于管理科学的范畴,它是管理科学的一个具体的分支和应用。机舱资源管理是轮机人员充分利用船舶机舱的人力与物力资源,组织船舶轮机人员进一步地学习和明确各自在日常机舱组合工作中的义务与责任;正确使用并维护机舱的各种设备,保持船舶的正常安全航行,减少和杜绝潜在的人为失误;并全面做好各种应急工作,以在突发的紧急情况下能有序地积极采取有效的应急措施,防止事故的发生。

一、机舱资源的内容

机舱资源的内容如图 2-1 所示。STCW 公约马尼拉修正案中强调的是机舱人力资源(软资源)的管理。

二、机舱资源管理的内涵

(一) IMO 的相关要求

国际海事组织(IMO)在 2010 年 6 月召开的菲律宾马尼拉外交大会上通过了 STCW 公约马尼拉 2010 年修正案。该修正案将机舱资源管理的知识和技能作为轮机部高级船员的强制性适任标准,要求掌握的知识点主要包括资源的分配、分派和优先顺序,有效的沟通,决策力和领导力,具有和保持情景意识,考虑团队经验等。根据 STCW 公约马尼拉 2010 修正案的规定并结合机舱资源的实际情况,机舱资源管理的主要内容有以下几个方面。

- (1) 管理的计划和组织职能;
- (2) 轮机部组织机构及值班规则;
- (3) 轮机部团队与团队工作;
- (4) 领导;
- (5) 决策;
- (6) 时间管理与优先顺序;
- (7) 情景意识及船舶各种应急预案;
- (8) 机舱资源管理的模拟器推演。

轮机员通过“机舱资源管理”的学习,改变自己的不良行为,为有计划、有组织、有控制、有激励、有协调、有创新性地管理好船舶,将机舱安全管理水平提升到一个新台阶打下牢固的基础。

(二) 机舱资源管理的要点

机舱资源管理的工具是机构,没有机构也无法实现管理。机舱配备的一定编制的技术管理人员组织形式就是机构。管理的手段是“法”。所谓“法”,不仅包括有关法规、规范和公约,

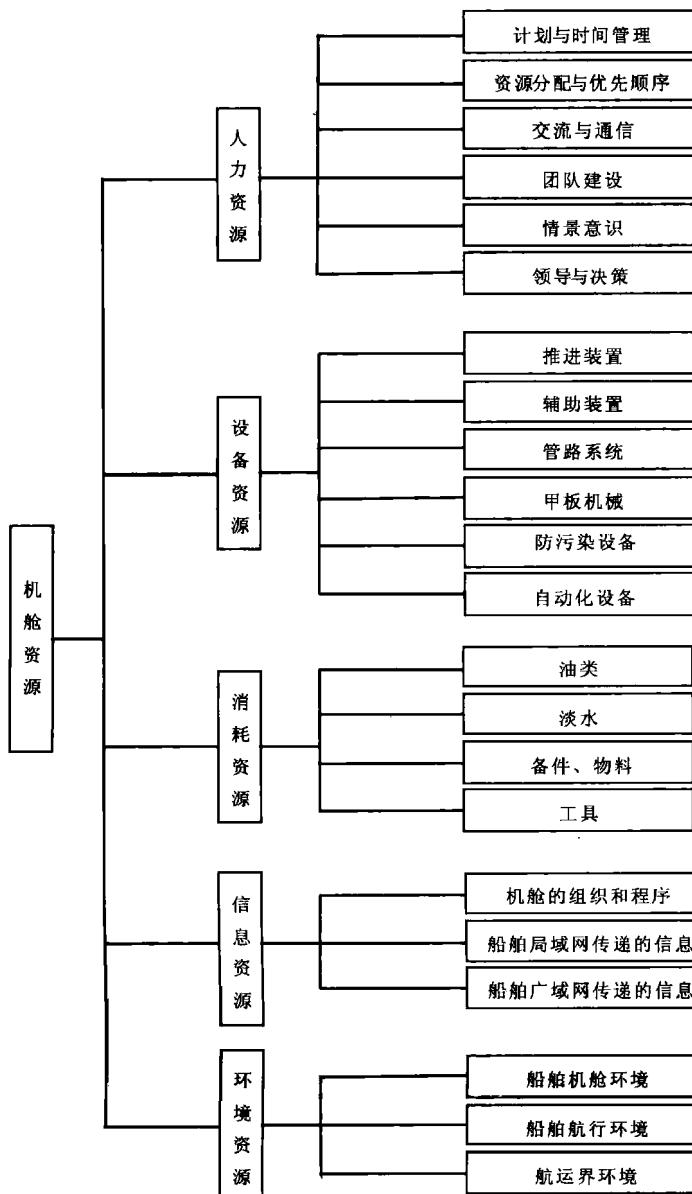


图 2-1 机舱资源的内容

也包括航运企业内部和船舶的各种规章制度。机构是由人员组成的，“法”是靠人员制订和执行的。人除了制订和执行“法”以外，还要传递信息了解情况，同时又运用信息进行联系。机舱资源管理的对象，有物、财、时间和信息，同时也包括人。机舱所属的各种设备、备品、燃油、物料、材料以及工具仪器等就是物；在管理中达到某些经济指标，如节油、节水以及节省修理费用等就是财；提高船舶装卸效率，加快船舶周转（其中包括其他因素的影响，如自然条件、调度、货源等）就是时间；各种形式的交流经验，互通情报，就是信息。而所有这些，都离不开人，都要通过人去完成。所以人是主导因素。机舱资源涉及的范围甚广，具体内容也相当复杂，基本内容如图 2-1 所示。其中人力资源管理是整个机舱资源管理的核心。

机舱资源管理体系中人是主体，机舱的各项工作都要落实到人，所以机舱管理很大程度上

是人员管理。很多事例说明,在其他条件相同的情况下,不同的人由于在管理上的差异所表现出来的生产能力是截然不同的。所以搞好人力资源管理,提高人的责任意识,提高人的技术业务能力,调节好人与人之间的关系,是搞好机舱资源管理的关键。其目的就是结合船舶机舱可能发生或遇到的紧急情况,要求机舱值班人员通过机舱组织和程序的执行,根据应急计划对人为因素进行管理,有效地利用船舶机舱现有的各种机械动力设备、安全设备,发挥每个人在团队中的作用,从而严格而有条不紊地执行与完成相关工作的操作程序,以保证船舶的安全航行,减少和避免潜在的人为事故。

复习思考题

1. 我国将管理基本职能分为哪几个方面?
2. STCW 公约马尼拉 2010 修正案关于机舱资源管理的知识点包括哪些方面?
3. 机舱资源包括哪些内容? 其中人力资源有哪些内容?

第三章 管理的计划和组织职能

管理任务的实现,需要发挥各项管理职能的作用。管理职能是对管理职责与功能的简要概括。管理有多少职能,不同的管理学派认识不一。我们赞同把计划、组织、领导和控制作为管理的四大基本职能。

1. 计划职能

计划职能是指为实现组织的目的而研究组织活动的环境和条件,在此基础上做出决策、制定行动方案等一系列工作。它是管理的首要职能。计划工作有广义和狭义之分。广义的计划工作是指制订计划、执行计划和检查计划三个阶段的工作过程。狭义的计划工作是指制订计划,即根据组织内外部的实际情况,权衡客观的需要和主观的可能,通过科学的调查预测,提出在未来一定时期内组织所需达到的具体目标以及实现目标的方法。

2. 组织职能

组织职能是指为了实现既定的目标,根据计划安排,对组织拥有的各种资源进行制度化安排,包括组织设计、人员配置、组织变革与发展。

组织设计包括机构设计和结构设计。机构设计是根据计划安排的事务设置相关的岗位和职务,然后按一定标准组合这些岗位和职务,形成不同工作部门。结构设计是根据组织活动和环境特点,规定不同部门之间的相互关系。

人员配置是根据各个岗位活动的要求以及组织成员的素质和技能特点,选拔适当的人员安置在相关的岗位上,具体涉及人员招聘、选拔、安置、培训、考核、定级、提升及薪酬策划等工作。人员配置中管理人员的选聘是组织工作的重心。

组织变革是根据作业活动及其环境的变化,对组织机构和结构做必要的调整。这是消除组织老化,克服组织惰性,优化资源配置,实现组织中人与事动态平衡的需要,是确保组织活力,有效实现组织目标的需要。

3. 领导职能

领导职能是指领导者对组织成员施加影响,使他们以高昂的士气、饱满的热情为实现组织目标而努力,具体包括指导、沟通和激励等工作。

指导工作是领导者对下属的指点和引导,使他们明确方向和任务。具体指导方式包括以指令、指示形式指导和身先士卒、以身作则等形式指导。

沟通工作是领导者与同事或下属交流思想、互通信息、协调关系,在相互理解基础上求同存异,增强组织的凝聚力。沟通是消除隔阂,解决矛盾和冲突的有效途径。

激励工作是领导者把实现组织目标与满足个人需要有机结合起来,通过激励元素激发和强化下属工作的动力。

要有效发挥领导的作用,除进行以上指导、沟通和激励工作外,领导者还必须正确认识权力的性质和作用,努力提高自身素质,不断改善领导作风,从实际出发随机选择领导方式,并充分发挥领导集体的作用。

4. 控制职能

控制职能是指管理者根据既定计划要求,检查组织活动,发现偏差,查明原因,采取措施给予纠正,或者根据新的情况对原计划做必要调整,保证计划与实际运行相适应。控制过程包括依据计划制定控制标准,衡量实际业绩,发现偏差,纠正偏差。

控制工作之所以成为管理的一个基本职能,是因为计划的制订和执行在时空上相对分离,只有依靠控制,才能防止或纠正执行中的偏差,把计划落到实处。同时,情况的不断变化,需要管理者及时对原计划做必要的调整,避免计划僵化。随着人类有组织活动的规模不断扩大,加强和改善控制显得格外必要。

第一节 计划

一、计划的含义

从狭义来讲,计划是一种管理文件,是指组织在未来一定时期中,用文字和指标等具体形式表达的,关于组织成员的行动方针、行动目标、行动内容及行动安排的管理文件。从广义来讲,计划可以泛指计划工作或计划职能。计划的主要内容包括 5W2H,计划必须清楚地确定和描述这些内容:

What——做什么? 目标与内容。

Why——为什么做? 原因。

Who——谁去做? 人员。

Where——何地做? 地点。

When——何时做? 时间。

How——怎样做? 方式、手段。

How much——需多大代价?

二、计划的作用

计划职能在管理中的重要作用可以归纳如下:

(1)计划是为实施决策和实现目标服务的。任何组织进行决策确立目标之后,都必须通过计划工作来具体实施决策,并最终实现组织目标。只有通过计划去贯彻落实才能实现企业的经营决策和经营目标。在市场经济条件下,由于组织目标的实现受环境因素的影响很大,组织更需要调查研究,统筹规划,妥善安排,协调行动。因此,组织的整个计划工作都是紧紧围绕着组织目标的实现而进行的,是为贯彻执行决策和实现组织目标服务。

(2)计划是管理活动的龙头,是组织、指挥、协调、控制等各项管理活动的基础。俗话说,龙无头不行。任何组织的管理活动都必须首先从计划开始,确定组织目标和行动方案,然后组织、指挥、协调、控制等,各种职能机构才能根据计划确定的目标和行动方案来开展各自的职能管理活动。可以说,计划职能渗透于其他各项职能之中,对其他各项职能起着统率和基础的作用。

(3)计划贯穿于组织系统的各个方面,贯穿于组织活动的全部过程。可以这样说,任何组织的管理过程,其基本内容就是编制计划和执行计划,实现组织的目标和决策。一个组织要合理地配置和充分地运用人力、财力、物力资源,协调平衡组织活动过程中各个方面、各个环节之

间的关系，正常而高效地开展生产技术活动，都必须通过计划管理来组织和实现。计划职能的主要作用就在于通过科学的调查预测，正确地进行决策和确定目标，统一组织和安排组织内部各级单位、各类人员的行动，以实现组织的宗旨。

三、计划的类型

根据实际工作需要，采用不同的分类方法，计划可以划分为很多种类。一般常用的有以下几种分类方法：按计划的时间可分为长期计划、中期计划、短期计划；按计划的重要程度可分为战略性计划和战术性计划；按计划的强制程度可分为指令性计划与指导性计划；按计划的专业内容可分为生产计划、财务计划、供应计划、销售计划、劳动人事计划等各种业务计划。

1. 长期计划、中期计划和短期计划

长期计划一般指5年及其以上的计划，主要是规划组织在较长时期的发展方针、发展方向，应达到的规模和水平，应实现的目标和要求，展示了组织的长远发展蓝图。

中期计划一般指5年以下，1年及其以上的计划，企业常用的是年度计划，主要是按照长期计划的要求，确定一个计划年度的指导方针及其应当完成的目标任务。

短期计划一般指1年以下的计划，在企业中通常是指季度计划和月、旬计划。短期计划是贯彻执行年度计划的具体作业计划，主要是明确规定组织内部各个部门、各级单位和各类人员在最近的一个时段中，应该完成的具体任务及其应达到的目标要求。

2. 战略性计划与战术性计划

战略性计划，是从战略的高度出发，规划组织在较长时期的全局性发展目标和整体性目标，进行重大的战略性部署的综合性计划。对一个企业来说，战略性计划应包括企业经营方针、经营目标、整体布局、技术进步、产品开发、人才开发、市场开拓、机构改革、竞争战略等在内的总体计划。

战术性计划，是依据战略性计划的内容和要求，贯彻落实到组织下属各个部门、各级单位在某一阶段内如何分步实施战略计划的具体行动计划。战略性计划是制定战术性计划的依据，战术性计划是实现战略性计划的保证，两者是相辅相成的。

3. 指令性计划与指导性计划

指令性计划带有行政的权威性与强制性，有明确规定了计划目标和必须达到的要求，组织的下属机构和人员必须严格执行，没有自由处置权。

指导性计划则不带行政的强制性，没有明确规定的目标与要求，只提出一般的指导方针和原则性的意见，下属机构和人员有一定的自由处置权。

指令性计划主要用于部署解决组织的重大事项，实现关系全局的核心指标。指导性计划则多用于复杂多变的外部环境下，灵活机动地处理组织的应变问题及一般问题。

4. 各种专业性业务计划

专业性业务计划是指按照专业职能分工的各个职能部门的业务工作计划，如一家企业各职能部门的业务计划主要包括销售计划、生产计划、劳动工资计划、财务成本计划、物资供应计划、产品质量计划、新产品开发计划、生产技术准备计划、设备维修计划、工具计划、动力计划、运输计划、技术组织措施计划、环保计划、基本建设计划等，是生产经营管理的各个部门、各个环节的具体业务工作的行动计划。

四、计划的编制

计划的编制有多种方法,这里着重介绍普遍适用于各类组织的计划编制方法——滚动计划法。

1. 滚动计划法的概念

滚动计划法就是在制订计划或调整计划时,根据本期计划的执行情况和客观环境的变化情况,逐期往后推移,连续滚动编制计划的方法。它是运用规划论的原理编制弹性计划,使组织在适应环境变化的同时,保持组织运作的稳定性和灵活性,是近二十多年发展起来的一种现代科学管理方法。

2. 滚动计划法的特征

由于计划工作是对组织未来的行动进行谋划和安排,而对未来的政治、经济、自然、文化、科技、市场等环境因素的变化可能给组织带来的影响是很难预测和把握的,随着计划期的延长,这种不确定性带来的风险将会越来越大。为了避免未来环境变化的不确定性可能造成的不良后果,就必须把静态计划变为动态计划,实行计划分段,往后推移,连续滚动。

滚动计划法的主要特征就是以滚动形式来编制出具有弹性的计划,集中反映在一个“动”字上,编制滚动计划的基本原则是“近细远粗”,即把计划分为若干段。前段是比较详细的实施计划(也叫执行计划),后段是比较粗略的预定计划(或称展望计划)。在执行一个计划期的计划以后,根据实施计划的完成情况及滚动期内各种内外环境因素的变化情况,对预定计划进行调整,并续编一段计划。这样,整个计划的长度仍未改变,而每一间隔期滚动一次,就能保持计划前后衔接和相互协调。

3. 滚动计划的模式

滚动计划法既可适用于长期计划,也可适用于短期计划。如5年计划,可以按年滚动每年编制一次,每次向前滚动一年。年度计划则可考虑按季滚动,即每季编制一次,每次向前滚动一季。

五、具体方案的制订

员工们并不只是“服从命令的工作机器”,他们对每一件事、每一项决定都有他们自己的看法和观点。忽视他们的感受,不愿意听取他们的意见,不是明智的领导之举。这个道理虽然几乎每位领导都十分明白,甚至可以对群策群力的好处倒背如流,如数家珍,可不幸的是有些领导仍旧常常无视他们的存在,这的确令人沮丧。也许在有一些领导的眼里,员工们只有在谈论家常的时候才会争先恐后、口若悬河,而当在会议上询问他们的看法时却一个个一言不发、呆若木鸡,那么可否自问,是否做过一些调动员工们参与进言的积极性的工作呢?鼓励下属们踊跃发言有几种基本方法:

(1)使员工们感觉到自己在组织中的重要性。一般这种重要的表现有很多:如收入多、位置高、有保障、有归属感、获得赏识等等。这里所列举的所有方面,对于一个成功的领导者来说,应该是让每一位员工都能够感受到的。没有人希望自己的发言和意见不受到别人的重视,所以,只有当他们十分清楚地意识到,自己的作用在部门内是不可缺少时,他们才会敢于表达个人的看法。这也许和人与生俱来的自尊心有所联系。因此理解他们,给一些重视和尊重,他们定会感到自己的作用。