



CHEMICAL TANKER SERVICE

化学品船入级服务

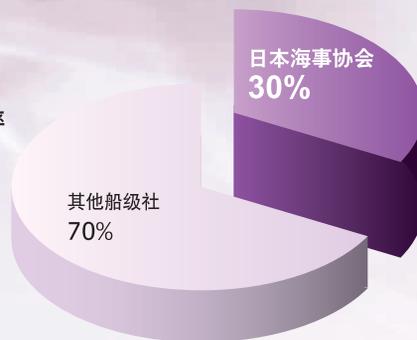
ClassNK
日本海事协会

日本海事协会船级的化学品船享誉 可靠、优质、安全

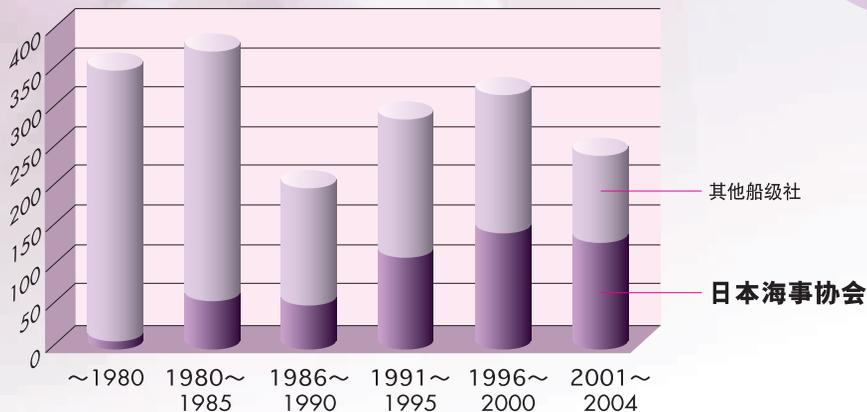
日本海事协会拥有近三十年的化学品船检验和入级经验。长期以来，日本海事协会不断地利用最先进的技术为各类化学品船的设计、建造和营运提供各种服务，从而受到世界各地船东、造船厂和其他相关企业的高度赞赏。

截止到 2005 年底，日本海事协会的化学品入级船已经达到 500 艘，总吨位已超过 300 万吨。

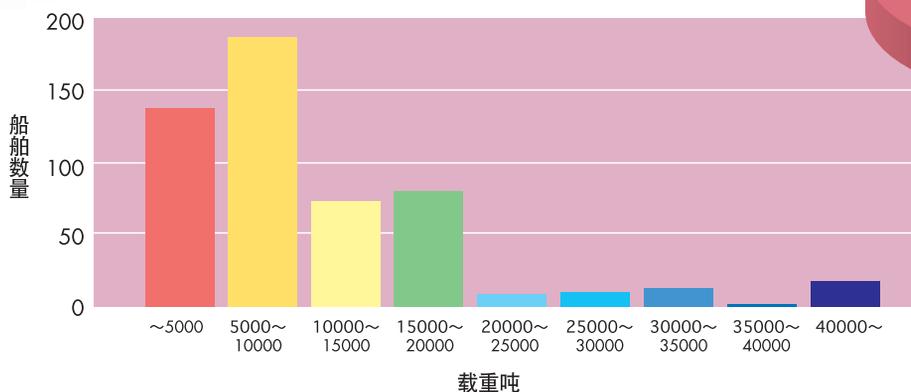
NK船级的化学品船占全球总数比率
(按数量统计)



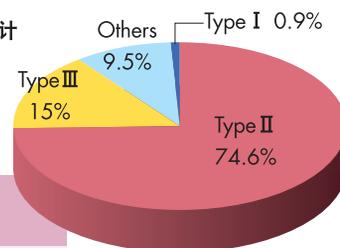
化学品船船龄情况



化学品船吨位分布情况



按船型统计



日本海事协会 化学品船成果累累

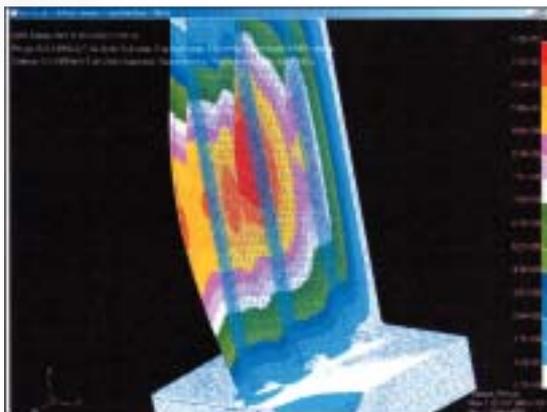
日本海事协会拥有众多经过高级培训的资深验船师。他们具有良好的船体建造、材料、管系、货物装卸设备等专业知 识。只有这样的验船师才有资格承担化学品船的检验工作。总部的审图部门则通过确认化学品船关键技术点和为现场验船师提供必要的信息支持,确保高质量完成船检服务。



日本海事协会验船师在建造现场检验
化学品船



可靠的结构分析和给验船师合适的指示以着重考虑
临界应力点



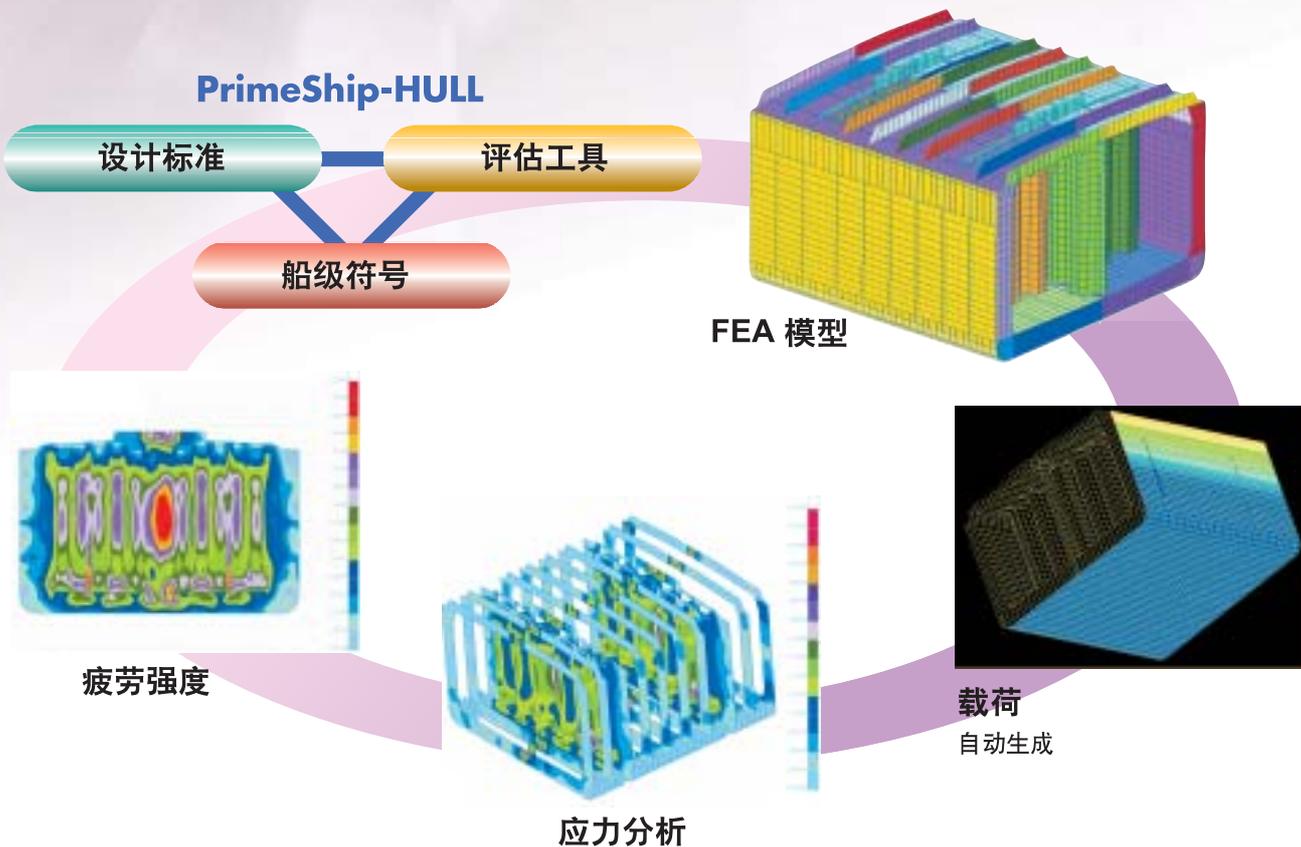
PrimeShip-Hull 用于化学品船

作为全球领先的船级社,日本海事协会长期致力于推广入级规范和规范的开发与透明化。

PrimeShip-Hull是日本海事协会开发的集成软件,该软件可提供多项服务,其中的用于船体强度评估的整合系统将大大加强船舶的整个营运期间的安全性能。

2001年末,日本海事协会推出了油船结构强度设计指南、最新版的PrimeShip-Hull软件和先进的船体结构评估服务,其中包括世界上第一个能够清楚地定义设计状态条件的软件。

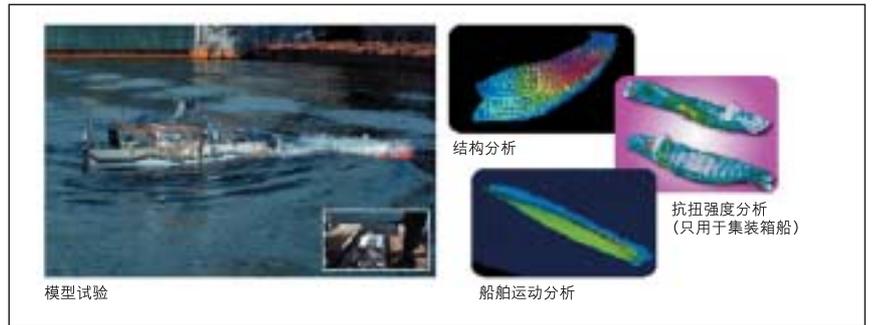
这一革命性的“PrimeShip-Hull”软件首次实现了清楚地定义设计载荷。同时它还具有多项其他的世界级领先的优势。采用这一软件设计的船舶将授与PS-DA和PS-FA船级符号,代表它符合最新的设计标准。



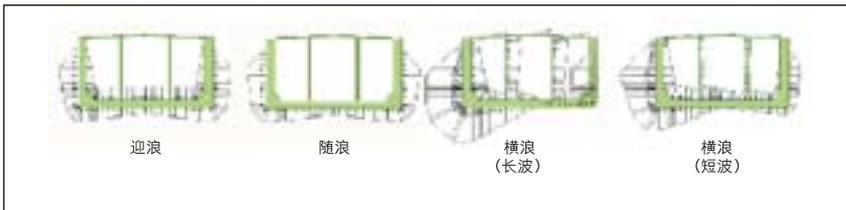
PrimeShip-Hull用于化学品船

采用PrimeShip-Hull后,日本海事协会成功地打开了设计载荷这个黑匣子,在船舶设计和安全性上实现了质的飞跃。日本海事协会通过分析和模型试验成功地确定了起主要作用的四种海浪状况,即迎浪、随浪、两种不同的横浪。并以此为基础开发了用于PrimeShip-Hull的简化公式。

通过分析和试验进行广泛的验证



油船设计载荷



日本海事协会开发的“油船PrimeShip-Hull”还可用于化学品船。这类船舶具有许多特点,如槽型舱壁等。PrimeShip-Hull可以使化学品船达到最优化的设计,最强的安全性。



“San Fernando”号
第一艘获得PrimeShip-Hull(PS-DA & PS-FA)船级符号的化学品船

PrimeShip-CHEMISYS

— 日本海事协会为化学品船提供的技术服务 —

1. MARPOL Annex II和IBC规则修改通报

2004年10月,MEPC52通过了对MARPOL Annex II的修改案。

而MSC79于同年12月通过了对IBC规则的修改案。

这些修改案调整了涉及船型和有害物质污染种类的新修改的要求,与新的危险性标准保持一致。

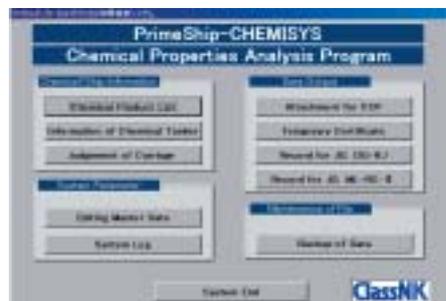
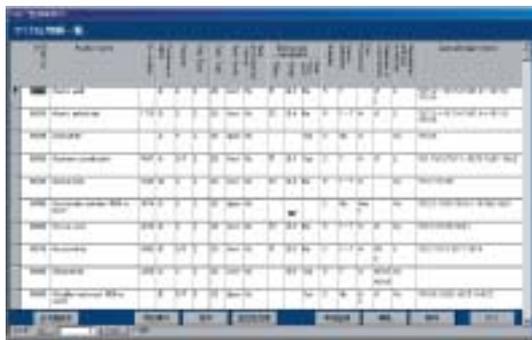
这些对MARPOL 73/74和IBC规则的修改案将于2007年1月1日起生效。

2. “PrimeShip-CHEMISYS”

日本海事协会值此机会推出了一项新的服务,即“PrimeShip-CHEMISYS”。

其目的就是帮助用户满足新的手册要求,并按照用户和船舶营运人的要求在化学品船可载货物种类上提供咨询意见。PrimeShip-CHEMISYS由以下三部分组成:

- (1) 化学品数据库系统
- (2) 船舶数据库系统(船体和设备)
- (3) 搜索和输出功能



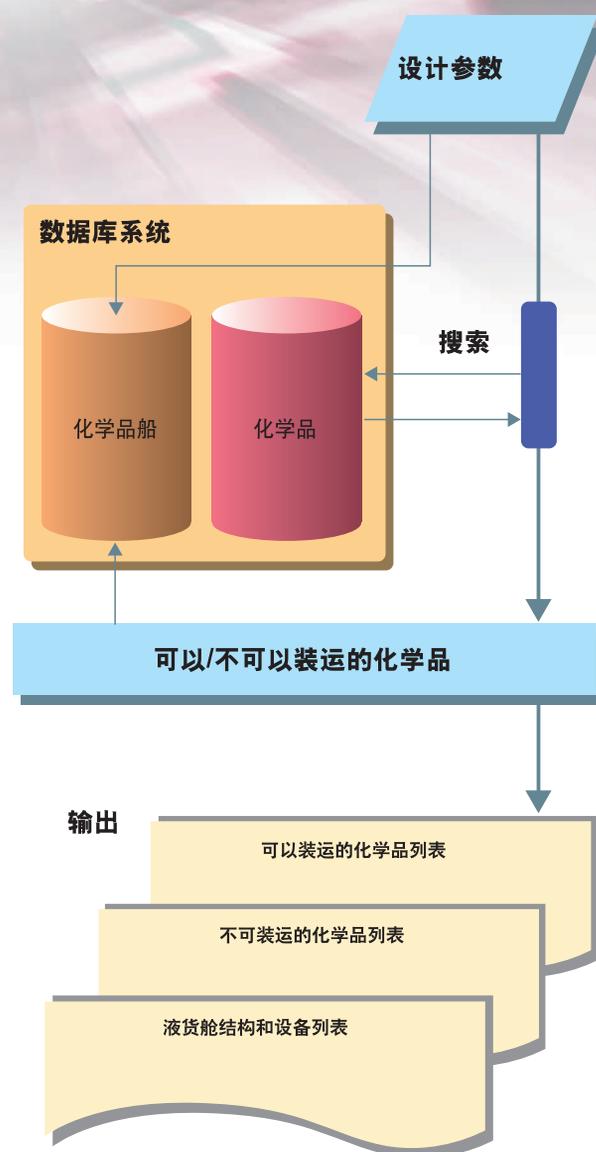
PrimeShip-CHEMISYS

这一软件系统可以独立软件用光盘提供。也可通过互联网连接 PrimeShip- CHEMISYS网站,用户可以在世界各地轻易地登录网站,从而保证船东、船务公司、造船厂和设计部门等用户得到及时的、最新的信息服务。

采用PrimeShip-CHEMISYS,用户可以对各种业务工作进行规划,编制必需的文件。采用这一系统后,用户可以开展如下工作:

- (a) 编制符合修改后的IBC规则的化学品操作手册;
- (b) 开发符合修改后的MARPOL 73/78 Annex II的P&A手册;
- (c) 在规划建造新船时校核船体结构和设备要求;
- (d) 开发支持文件改进船舶设备的运行使用;
- (e) 确认在适航证书所附的货品清册中增加补充货品的要求。

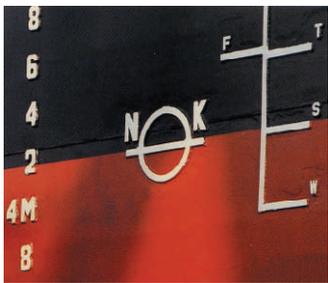
日本海事协会希望该系统能应用于船舶的初步设计阶段,制定船舶所待运送货物的列表,并减轻船上编制修改操作手册的工作量。



3. 化学产品“PrimeShip-CHEMIDATA”的其他数据服务

除了“PrimeShip-CHEMISYS”外,日本海事协会今后还可提供以下技术服务。当在化学品船上装载化学品货物时,船东或船务公司可以迅速地获得最需要的信息。

- 1) 搜索服务,搜索IBC规则中未载入货品的化学特性;
- 2) 匹配服务,将IBC规则中所列货品名称与常用商品名称对比匹配;
- 3) 有关各相邻液货舱配载化学货品的兼容信息;
- 4) 有关化学货品与液货舱涂层兼容的信息;
- 5) 有关与船体结构特种材料,如SUS不锈钢板等兼容的信息。



ClassNK

日本海事协会

邮编 102-8567 日本国东京都千代田区纪尾井町4番7号
Phone: +81-3-5226-2017
Facsimile: +81-3-5226-2019

www.classnk.or.jp