

## 船舶安全评价探讨

作者:梅燕 来源:中国水运杂志 日期:2008年03月21日 点击:

### 船舶安全评价与水上安全监督管理的关系

船舶安全评价就是对船舶所处的危险状态进行定量和定性的估计,并根据评价结果,对监督管理模式、手段进行调整,从而建立一种既经济又有效的水上安全监督模式。船舶安全评价的过程实际上也是搜集水上交通安全信息的过程。通过信息的分析、评估和处理,能够改善管理模式,加强危险性高的水域的管理。例如德国在内河航运方面,已经依据对船舶安全的评价建立起一套专门的法律体系——《内河航运法》,各项工作都有法可依。目前,在水上安全监督管理工作中,海事部门实施的“船舶等级管理”、“诚信船舶管理”、“黑白名单制度”都可以采用船舶安全评价。船舶安全评价在对船舶技术状况、船公司管理情况进行评估的同时,还要对船舶安全中重要的指标参数之一——人为因素即船员素质进行评估,包括对船员技能、合格证书、证书时效等进行综合评估,指导相关部门加强船员安全意识和责任心的教育,确保新的技术、设备和管理方法在船舶上得到有效的应用。

### 船舶安全评价方法分析

#### 1. 评价指标体系的确定

从船舶安全缺陷的特点和在不同船公司的分布状况来看,主要的船上安全缺陷集中于消防和救生设备,其次是安全措施、证书、防污染、航行设备和载重线等方面。从统计分析中可以发现,地方和民营船公司所属船舶的安全缺陷明显多于国有航运企业所属船舶。

#### 2. 评价指标权重的相对重要程度

其基本步骤是:对各种要素建立多层次结构模型;对同一层次要素以上一级要素为准则进行两两比较,并根据评定尺度确定其相对重要程度;通过计算,确定各要素相对重要度;通过综合重要度计算,对所有替代方案进行优先排序,从而为决策人员选择最优方案提供科学的决策依据。

#### 3. 各种安全评价方法的比较

当前,国内外对于安全评估有不同评价模式和相应的准则,例如,有适用性评价、风险评价和完整性(或称整体性)评价以及可靠性评价等模式。其他领域先进科学的安全评估方法也逐渐在船舶领域里推广。当今船舶的安全评估方法主要有以下几种:

对照规范评价法。逐项检查船舶设计方案是否符合现行船舶规范要求。目前船级社多采用这种方法对船舶进行入级检验和定期检验。其优点是简便易行,对符合现行规范的一般船舶尤为适用。但规范不能代表最新技术成果,且比较死板,船与船千差万别,很难一概而论。

危险指数法。危险指数评价有定性、定量两种。定性评估则要建立一套科学的评估体系,其中主要内容:首先,面向4大安全要素“人、机、环境、管理”。船舶安全评价指标可以是不同类型的工作人员(如有经验的或一般轮机人员、有经验的或一般机工)、机器运行记录(已使用时间/正常寿命、发生故障时间/正常使用时间)、海上环境状况(恶劣、正常)、公司管理水平(一般、良好),进而可以得出它们各自的安全度分值。定量评价指标是表述危险发生强度的一种分析方法,也称为概率风险评价,即失效概率和失效后果值的乘积。这种计算往往是一个相当复杂的过程,对其数学模型的选

择甚为重要，同时需要有价值的数值库作为基础。尽管危险指数法所考虑的因素较少，数据的收集处理不太全面，但其基本原理是科学合理的，并且方法简便易行，所得结果直观，易于比较，符合内河交通管理点多线长的特点。

可靠性评价法。运用可靠性理论方法和各种概率条件的假设，进行以故障统计为内容的可靠度计算分析，从而提出改善和提高船舶设备可靠性的具体有效的措施。

### 船舶安全评价在安全监管中的应用

随着中国经济的快速发展，运输船队快速壮大，安全隐患随处可见，急需加强安全的自身建设和外部监督。有限规模的海事执法队伍，采取线性分布的管理方式，如船舶安全检查，其结果不仅检查面不广，而且不论船公司和船舶安全的历史状况，一视同仁地常规操作，使得安全检查的效率很低。因此，建立海事安全管理新机制显得非常重要。

在水上安全监督管理工作中，应该研究以船舶为载体，综合上述几种船舶安全评价方法，通过对公司管理、船舶技术状况、船员素质、船舶历史安全状况（发生事故情况、安全检查缺陷情况）进行定量、定性评价（以定量评价为主），为实施船舶安全监督管理提供基本数据，实行“信誉等级”管理，探索出一种高效的管理方式。可以探索在公司审核、船舶登记、船舶安全检查、船舶签证等海事管理业务方面进行尝试。对于经过安全评价、信誉等级高的船舶可以放宽监管力度和调整监管方式；对于信誉等级低的船舶要加强监管力度。进行重点跟踪和管理，防止事故的发生，保障水上生命财产的安全，提高海事监管效率。

[发表评论](#)[告诉好友](#)[打印此文](#)[收藏此文](#)[关闭窗口](#)

上一篇：[探索实施中小船厂监理体系](#)

下一篇：[《船检发证管理系统》在哈尔滨辖区的应用](#)

## 文章评论

### 特别推荐

- [行业报告]长三角内河船员调查报告
- [风险投资]地主港融资策略及实现条件
- [港口研究]港口之春：宏观经济走到“十字街头”
- [航运研究]积极推进航运企业收费标准化
- [内河航运]建设长江黄金水道 发展现代长江航运
- [行业视点]金融危机对全球海运市场影响渐显
- [行业视点]美国金融危机对航运业的影响及应对措施
- [世界航运]马士基集装箱盈利飙91%

### 友情连接

## 相关文章

- 岚山港区施工船舶安全堪忧 06-22
- 改变船舶年度检验方式 加强营运船舶管理工作 03-06
- 内河小型客渡船救生设备不容忽视 03-02
- 应进一步完善船舶压载水管理 03-02

船舶信号设备的监督检查	03-02
船舶管理缺陷的认定及规避	02-10
黄河客渡船应加快更新换代步伐	10-21
船舶信号设备的安装及检查	10-07
船舶船体建造中的控制要点	11-10
内河船舶载重线勘划中的隐忧	08-11

[关于站点](#) - [广告服务](#) - [联系我们](#) - [版权隐私](#) - [免责声明](#) - [网站地图](#) - [意见反馈](#) - [返回顶部](#)

Copyright @ 2008 Powered by ZGSYZZ.COM, 《中国水运》编辑部 All Rights Reserved.

热线电话: 027-82767375 传真: 027-82805539 E-mail: zgsyzz@vip.163.com

中国水运报刊社 版权所有 建议分辨率1024\*768 IE6.0下浏览

[违法不良信息举报中心](#) [网络110报警服务](#) [鄂ICP备08002098号](#)

