

<<自动雷达标绘仪>>

图书基本信息

书名：<<自动雷达标绘仪>>

13位ISBN编号：9787562929345

10位ISBN编号：7562929343

出版时间：2009-6

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：吴建华 编

页数：161

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<自动雷达标绘仪>>

内容概要

《自动雷达标绘仪（ARPA）》是“船员培训教材”之一。

《自动雷达标绘仪（ARPA）》分为基本理论、实操训练、练习与测试三部分，以帮助广大海员在学习专业理论知识的同时，全面提高实际操作能力和实发事件的应变能力。

《自动雷达标绘仪（ARPA）》不仅可以作为在校本、专科生的培训教材，也可作为一般海员的培训教材及自学用书。

<<自动雷达标绘仪>>

书籍目录

第1篇 基本理论1 ARPA系统的组成1.1 ARPA的问世1.2 普通船用雷达人工标绘避碰法1.3 ARPA系统的组成及工作概况1.4 ARPA系统的分类、2 ARPA的基本功能2.1 ARPA录取目标的功能2.2 ARPA自动跟踪目标的功能2.3 ARPA的显示模式2.4 ARPA的自动测试和自动报警功能2.5 试操船功能2.6 影响ARPA性能和精度的因素2.7 ARPA的局限性3 ARPA的操作使用3.1 ARPA控键的分类与安排3.2 正确开机及初始数据设置方法3.3 ARPA基本功能的操作3.4 ARPA特殊功能的操作3.5 ARPA的避碰应用.4 典型ARPA的介绍4.1 BRIDGEMASTER340ARPA4.2 NUCLEUS5000型ARPA介绍5 IMO与我国港监关于ARPA的有关规定5.1 IMO关于“ARPA性能标准”的规定5.2 IMO关于“使用ARPA的训练”的规定5.3 我国海事局关于船员ARPA专业培训的规定第2篇 实操训练科目一 ARPA操作及其功能使用的实操训练科目二 ARPA在船舶避碰中的应用科目三 狭水道航行——长江口南水道航行科目四 ARPA实操考核第3篇 练习与测试判断题选择题实操题附录1附录2参考答案判断题参考答案选择题参考答案参考文献

<<自动雷达标绘仪>>

章节摘录

1 ARPA系统的组成 1.1 ARPA的问世 船用雷达早已成为船舶安全航行重要的助航设备，但是船用雷达对目标只显示瞬时的亮点，而不能解决船舶避碰的危险预测及验证避让机动后的效果，这使船用雷达在船舶避碰方面的应用受到限制。

随着数字技术和自动化技术的发展，为解决普通船用雷达在避碰等方面存在的局限性，出现了计算机与船用雷达相结合的自动雷达标绘仪。

自动雷达标绘仪译自英文Automatic Radar Plotting Aid，简称ARPA。

自动雷达标绘仪是在普通雷达的基础上，根据人工标绘原理，增加计算机的输入、存储、计算、判断、输出、模拟、绘图、报警等功能发展而成的一种新型雷达。

ARPA与普通雷达相比，能够自动、连续提供必要的航行及避碰信息数据和对航行态势进行评估，驾驶员利用ARPA进行早期瞭望与判断，避免盲目采取避让措施，大大减少了船舶碰撞事故的发生。

尤其是在能见度不良情况下，ARPA就是驾驶员的“特殊眼镜”。

正确使用和充分发挥ARPA的功能，对保证船舶安全航行起到非常重要的作用。

ARPA以准确、快速、直观的计算机自动标绘仪代替传统的人工标绘，为驾驶员提供信息丰富的现场态势画面，可适应多船相遇、快速逼近及机动频繁的局面，使船用雷达技术提高到了一个新阶段。

ARPA能人工或自动捕捉目标，捕获后自动跟踪目标并以矢量形式在显示器屏幕上显示目标的航向和航速。

另外，由操作者设定最近会遇距离（DCPA）和到达最近会遇距离的时间（TCPA）的允许界限，当处理电路计算出目标的最近会遇距离和到达最近会遇距离的时间小于所设定的允许界限时，会自动以视觉或音响的方式报警，提醒驾驶员采取避让措施。

为正确显示各种避碰信息，ARPA设有数据显示器，显示选定目标的方位、距离、航向、航速、最近会遇距离和到达最近会遇距离的时间。

由于ARPA在船舶避碰中有着独特的优越性，因而在船舶避碰中获得广泛应用。

<<自动雷达标绘仪>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>