

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 船舶 >> 中国海区简易天文定位法

请输入查询关键词

科技频道

搜索

中国海区简易天文定位法

关键词: [天文定位](#) [船舶远航](#) [航行安全](#) [天文航海](#) [船位测定](#)

所属年份: 2005

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 大连水产学院

成果摘要:

渔轮、军舰、运输船及工作船等海上作业船在远离海岸后, 为确定正确航线, 保障生产及航行安全, 必须利用无线电或天文方法来测定船位。天文定位方法设备简单, 不必依赖外界导航台。定位是船舶远航必须掌握和应用的一种方法, 但是, 长期以来中国一直沿用美国和苏联的天文定位法, 而这些方法都比较复杂、繁琐和费时间。既不利于普及, 又不能很好适应船舶在海上生产和执行任务时紧张繁忙工作特点。1972-1975年大连水产专科学校文干同志研究了球面天文学和天文航海的有关原理, 参考国内外资料, 从实际出发, 研制出《中国海区简易天文定位法》。主要包括《中国太阳航线表》和《中国恒星船位线表》两套新编的表册。“恒星表”适用于全球, “太阳表”已完成部分, 适用于中国渤、黄、东海及毗邻海区, 该方法与原来使用的美、苏方法相比, 有显著的优越性: ①快速简便。用美、苏的方法测量一次航位。需使用二、四本表册, 查表22次, 运算和抄录近百个数据, 需20-30分钟。该方法只用一本表册, 查表4-5次, 需3-5分钟就可。工作量仅相当于原来美、苏方注(B104表)的1/5-1/4; ②易学易懂。美、苏方法涉及较复杂的大文学概念, 步骤繁琐, 容易弄错, 文化程度低的同志学习困难较大。该方法比较直观简易, 初小文化水平的船员, 只需讲授3-4小时, 实训练习3、4天便能掌握, 便于普及; ③准确件较高。从评论分析与实测检验表明, 该方法比较准确, 制表误差比原方法小, 如太阳高度在60度时, 美、苏方B105表的均方误差为0.34海里, 该表为0.19海里。④可多年使用。关、苏的方法每年需要更换一本天文年历, 该方法不需用天文年历, 一本表可一直用到20世纪末。

成果完成人: 文干;

[完整信息](#)

行业资讯

- 船舶操纵虚拟现实训练系统
- 单人驾驶台航海信息综合处理...
- “九五”广东省内河运输船型...
- 中小型船舶机舱集控室研究
- 国际标准电子海图导航系统
- 京杭运河山东南段船舶运输拖...
- AIS综合模拟器
- DGPS测绘及纠错系统
- 锚缆动力性态对锚泊系统设计...
- 角谱法定向方法研究

成果交流

推荐成果

- [船载微波统一测控系统](#) 04-23
- [长寿命高可靠性较高精度挠性...](#) 04-23
- [高速率挠性陀螺仪技术](#) 04-23
- [高精度挠性陀螺仪技术](#) 04-23
- [硅微机械陀螺仪设计技术](#) 04-23
- [掠海地效翼船](#) 04-23
- [地效翼船](#) 04-23
- [光纤陀螺](#) 04-23
- [合成孔径声纳湖试样机](#) 04-23

>> 信息发布

版权声明 | 关于我们 | 客户服务 | 联系我们 | 加盟合作 | 友情链接 | 站内导航 | 常见问题
国家科技成果网

京ICP备07013945号