

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 船舶 >> 大型高附加值船舶总体性能关键技术研究

请输入查询关键词

科技频道

搜索

## 大型高附加值船舶总体性能关键技术研究

关键词: **高附加值** **船舶总体性能** **计算机集成系统** **船舶设计**

所属年份: 1999

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: 中国船舶重工集团公司第七〇二研究所

成果摘要:

该专题包括“大型、高附加值船舶水动力外形优化设计系统”、“船体线型精细化技术”、“兴波阻力数值计算实用方法”、“实船航速预报技术”、“肥大船低速和操纵性优化”及“螺旋桨CAD软件包”等六个子专题。主要成果有:设计功能扩充、计算精度提高、适用范围拓宽,且有新突破的总体性能综合优化计算机集成系统(SHIDS2.0);建立了100条实船和100条船模的操纵性数据库、25条船的操纵水动力数据库和90个桨模的螺旋桨性能数据库,扩建了船模性能数据库和实船性能数据库;推出了既能图谱设计又能理论设计的螺旋桨CAD软件包新版本和侧推器布置设计指导性文件;提出了改进的实船航速预报方法和航速初估图谱;并对船舶兴波阻力的数值计算方法作了实用化的二次开发。该项成果的应用将提高中国大型、高附加值船舶总体性能的设计技术水平和产品的技术性能,增强设计的快速反应能力,有助于缩短设计研究周期,减少设计研究成本,从而提高中国在国际船舶市场上的竞争能力。该专题成果总体上已达到九十年代国际先进水平。成果已于1998年4月10日通过中国船舶工业总公司鉴定。该项成果已可应用于大型、高附加值船舶性能优化设计,并可根据不同用户的实际需要进一步进行商品化的开发以满足各方面的需要应用及推广前景:该项成果已为多型出口船舶进行了性能优化设计及实船的航速预报,船型总体性能综合优化系统(SHIDS2.0)已具备进入市场的条件,具有良好的应用前景,目前正在商洽技术转让。应用船型总体性能综合优化系统(SHIDS2.0)等成果进行船型优化设计,可提高船舶的性能并大大节约设计试验费用,增强在船舶市场上的竞争能力。

成果完成人:

[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