**2024年度中国中国发明协会“发明创业奖”项目申报公示信息**

**项目名称：** 海上高效转载集成装备延寿与低碳技术

**项目简介：**

本项目转载平台通过对海上转载平台的集成，对柴风光能源系统的研发，以及汇集最新的制造、设计、节能环保新技术，将码头前沿的卸船、装船设备，码头后方堆场堆取料设备，码头前沿及后方堆场连接的皮带转运系统等全部集成在一个浮动的平台上，构建了优良的海上转载系统和平台生态系统。现有的过驳平台在功能、结构、抗风浪流等性能方面都达不到目前港口贸易和孤岛开发对过驳平台的要求。随着现代海上重工业和港口贸易的迅猛发展，过驳平台的需求剧烈增加，通过多功能海上过驳平台技术的自主创新，建立多功能海上自卸式过驳平台，为小岛矿产资源的开发、港口贸易、军用等领域的应用，减少货主的成本和提供最佳的空间地理位置和时间上的运输服务，具有重要意义。根据该项目的研究报告、查新报告、项目验收结论、项目鉴定结论及其分析，专家们一致认为，该项目达到国际先进，国内处于领先水平。授权发明专利40项，实用新型29项，发表学术论文10篇，获新产品鉴定，获江苏省首台套产品。技术在多家公司应用，成果已经批量生产，已销售 16 台套，近2年新增销售37002.4万元。

**完成人：** 姜银方，王广德，赵淼，张捷，陈洁，周陈炎

**完成单位：** 南通理工学院（第一完成单位），江苏鼎盛重工有限公司（第二完成单位），江苏大学（第三完成单位）

**代表性专利（不超过10个）：**

1. 中国发明专利，一种海上多功能高效干散货转载集成装备及其控制方法。 ZL201510146385.7
2. 中国发明专利，一种用于新能源混合动力船舶的风力发电装置。ZL202110389571.9
3. 中国发明专利，一种针对大工件的电致塑性和激光冲击复合强化方法及装置。ZL202110285517.X
4. 中国发明专利，一种船舶柴油机废气余热回收利用系统及其回收方法。ZL202110532154.5
5. 中国发明专利，一种用于电解海水法处理船舶尾气的电解装置。 ZL202111326019.1
6. 中国发明专利，一种大型钢制圆筒的焊前整形辅具及焊接方法。ZL201310094004.6
7. 中国发明专利，一种回转式起重设备吊具防摇装置及控制方法。ZL201510149837.7
8. 中国发明专利，一种激光冲击和超声振动的复合曲面强化装置及方法。ZL201810635866.8
9. 中国发明专利，一种海上过驳平台船用料斗。ZL201310093989.0
10. 中国发明专利，一种预制模块化舱室的焊接装置。ZL201910487024.7