上海海事大学
SHANGHAI MARITIME UNIVERSITY

# 科技成果
# 孵化
# 企业介绍

INTRODUCTION TO SMU TECHNOLOGY
SPIN-OFF COMPANIES




2026

上海海事大学
技术转移中心

网　址：https://jszy.shmtu.edu.cn/
电　话：021-50193210，38283308
邮　箱：weima@shmtu.edu.cn
地 址1：上海市浦东新区浦东大道2629号104室
地 址2：上海市浦东新区海港大道1550号行政楼212室

2026年6月编印

港 口 让 城 市 更 美 丽

咪罗科技
MiLuo

咪 啰 让 港 口 更 智 能

公司网址：https://www.miluoinfo.com/

联系人：翟金宜 18516117387



# 上海咪啰信息科技有限公司

## 公司介绍

上海咪啰信息科技有限公司（以下简称“咪啰科技”）成立于2018年，属上海海事大学科技成果转化企业。自公司成立以来，先后获得国家高新技术企业、上海专精特新企业双软企业、上海临港新片区重点产业企业、上海市产学研融合基地等资质，拥有发明专利等知识产权近40项，荣获多项省部级科技奖项。

咪啰科技聚焦于港航物流信息化领域，立足港航物流数智化创新，通过对运筹优化、人工智能、大数据、数字孪生、虚拟现实、机器视觉等前瞻性技术的研发和应用，赋能港口物流关键节点信息系统的数字化、智能化改造，推进港航物流关键节点数智化转型和绿色低碳发展。

目前，咪啰科技已逐步发展成为港口智能化和数字化领域的产学研头部机构，团队承担多项交通运输部、科学技术部等国家级科研项目，研发的港航AI、数字孪生和大数据系统应用于上港集团、中远海运港口等知名港航企业，主要客户包括上海港全港、南通港、大连港、厦门港、各地物流园区等，并逐步走向国际市场，面向全球港口提供智慧港口的“中国方案”。

## 所获荣誉

**企业荣誉：**



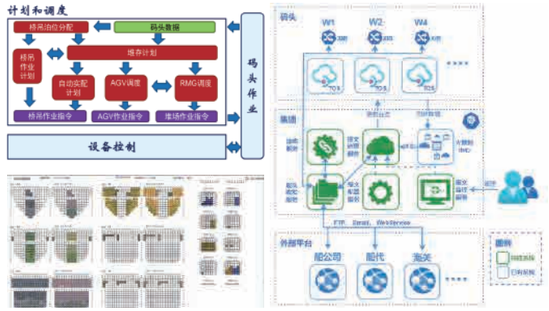

**行业奖励荣誉：**

中国港口协会科技进步奖特等奖、中国物流与采购联合会科技进步奖一等奖、中国航海学会科学技术一等奖、2025 物流与供应链行业”人工智能+“应用场景挑战赛一等奖、上海市浦东新区科学技术奖一等奖等



## 智能运营




### 产品功能

· 智能泊位计划
· 智能桥吊计划和智能配载系统
· 智能堆存和选位
· 智能发箱和机械调度
· 超大型集装箱码头拟真
· 港口EDI一口进出报文管理平台

### 技术突破

· 深度结合码头复杂业务规则，集成AI人工智能、OR运筹优化、数据驱动的拟真技术，模块化、按需升级集装箱码头传统管理软件TOS
· 深度缓解码头设备设施资源利用的不均衡矛盾，减少人员工作强度，提升码头计划驱动的实时作业能力

### 应用情况

综合应用总体提升**10%**效率，降低**30%**人工干预；整体配载时间从2—5小时下降到**15分钟**内；翻箱率降低**5%**以上；已在**上海港洋山**和**外高桥**、**厦门远海**、**大连DCT**等多个自动化和传统集装箱码头智能模块顺利上线。EDI平台每年使运维成本降低**60%**，且故障率低于**0.01%**。

## 数据码头

### 产品功能

· 集装箱（件杂货）码头数字孪生系统
· 集装箱码头设备孪生管控系统
· 集装箱码头全过程效率分析系统
· 客户价值与作业成本分析系统

### 技术突破

· 数据算法双轮驱动生成码头数字孪生全景图
· 支持事前拟真决策—事中孪生监控—事后大数据分析
· 自研PortMeta3D孪生引擎和离线大数据框架

### 应用情况

整体提升码头数据分析**50%**的效率，减少**40%**人工干预；融合计划到调度的智能算法，码头综合效率提升**10%**以上；支持港口事前拟真决策-事中孪生监控-事后大数据分析，提升智能算法模块**50%**上线效率；四码头在不增员情况下年吞吐量实现从300万TEU跃升到**700万**TEU；已在**上海洋四自动化码头**、上海全部**传统7个**传统集装箱码头、**南通吕四港**、**大连DCT**、**厦门远海**等推广应用。



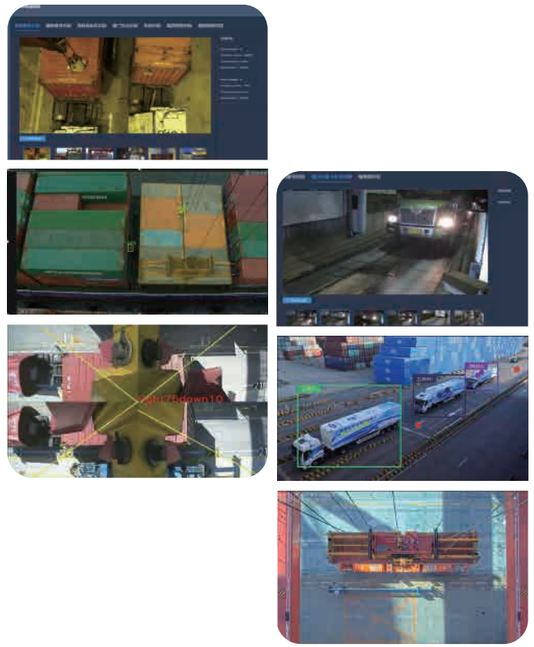









## 港口视觉



### 产品功能

· 箱信息（箱号等）识别
· 危险品标志识别和箱组识别
· 集卡车号和箱门识别
· 集装箱残损识别、集装箱箱门和铅封识别
· 安监和作业安全识别
· AI算法私有云搭建或边缘计算硬件按需部署

### 技术突破

· 视觉大模型的辅助标注提高标注速度和效果，构建行业机器视觉多模态素材库和模型算法库。不断优化，减少误报、提高识别速度
· 融合无人机智能巡检和数字孪生，快速定位安全风险

### 应用情况

成果应用于上海港等**多个**国内外码头；**ZPMC**战略合作伙伴；年识别集装箱超一亿残损识别率**95%**以上，安全场景识别率**99%**以上，对位成功率**95%**以上，检测速度**毫秒级**。

## 虚拟现实

### 产品功能

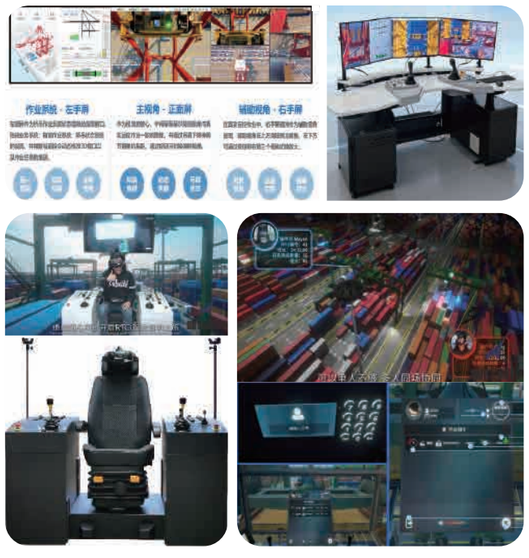
· 轮胎吊RTG虚拟仿真VR系统
· VR虚拟现实培训系统及对战平台
· 远控模拟器平台

### 技术突破

· VR技术应用于港口行业
· 顺应港口集团集装箱码头节能、智能和远程操作的趋势
· 适应不同文化程度操作工人
· 学员+教师全方位培训场景支持
· 满足虚拟现实应用切实需求

### 应用情况

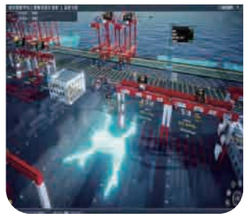
面向终端的集装箱码头用户，面向大型港口集团的内训机构（**党校、培训学校**）等，面向**政府机构**、**协会**等；已在**上港教培中心**、**厦门港**，**海事院校等客户成功推广**。



## 时空安监









### 产品功能

· 支持多路视频安监识别
· 融合无人机实现时空安监
· 识别结果实时接入孪生预警
· 视频融合：安监智能识别和视频、孪生融合

### 技术突破

· 无人机巡检航线设置
· 基于实时视频的AI异常识别及预警
· 无人机AI码头实时巡检系统，历史巡检（图片，视频等）归档

### 应用情况

大疆港口物流行业**第三方云平台**战略合作伙伴，已在**洋山四期自动化码头**、**洋山码头**及**物流园区**、**太仓港**等成功推广。

## 数字物流

### 产品功能

· 物流业务平台（船期，询价，委托，订舱，预配舱单，VGM，提单）
· 箱管系统（EIR平台）
· 集运进出口智能套用系统（集运Maas系统）
· 港航单证业务区块链应用
· 全港码头EDI管控平台








### 技术突破

· 海运业务系统微服务化重构
· 服务大型订舱代理货代企业
· 重构适配多港口、多船公司

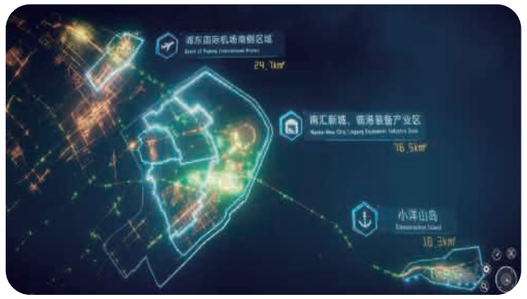
### 应用情况

各业务模块开发效率提升**50%**，上线部署和运维成本降低**30%**；已在**中远海物流**、**CMA**、**亿通国际**、**上港集团**和各码头等航运港口企业顺利推行和上线使用。





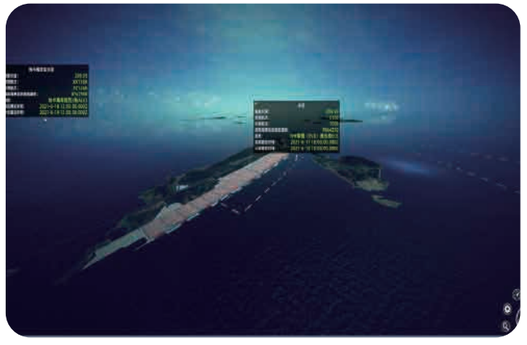
## 物流孪生













### 产品功能

· 临港新片区数字孪生系统
· 物流园区数字孪生系统
· 集团级港口群数字孪生系统

### 技术突破

以3D的方式直观动态还原生产运作情况，结合后端的大数据，为使用者从不同的3D视角提供便捷、直观、实时的分析，构建全域港口物流数字孪生底座

### 应用情况

港口物流数据中台应用和数字孪生管控的完美解决方案，已在**上港集团**、**亿通国际**、**洋山特殊综保区**、**大连南岸危险品堆场**、**南通吕四**等推广应用。

SHANGHAI MARITIME UNIVERSITY

上海海事大学

1909

