

2026-2031年中国海洋物联网行业全景调研与发展趋势预测报告

报告简介

海洋物联网(Marine Internet of

Things, MIoT)是指利用射频识别(RFID)、红外感应器、全球定位系统(GPS)、激光扫描器等传感设备与技术,按照约定的协议,将海洋环境中的各类物理对象——包括但不限于船舶、浮标、海洋平台、水下潜航器、海洋生物以及海岸基础设施——与互联网进行连接,进行信息交换与通信,以实现海洋对象的智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络体系。

简而言之,海洋物联网是物联网技术在海洋特殊环境下的延伸与应用,它打破了海洋空间与陆地信息网络之间的壁垒,构建起一个“空—天—海—底”一体化的立体感知与通信网络,旨在将广袤、深邃且复杂的海洋转化为可感知、可控制、可管理的数字化空间。

2021年至2025年,全球海洋物联网市场呈现出强劲且稳健的增长态势,整体规模由560亿美元持续攀升至975亿美元,逐步逼近千亿量级大关。从具体走势来看,该市场在五年间始终保持着正向扩张的节奏:继2021年奠定560亿美元的基数后,2022年市场规模增至645亿美元,2023年进一步提速至740亿美元,2024年突破800亿美元关口达到850亿美元,并估计在2025年强势上探至975亿美元。

这一连年的阶梯式跃升,不仅直观反映了全球海洋物联网行业充沛的发展动能,更深刻印证了其背后深厚的市场潜力。在数字化转型与海洋经济深度融合的驱动下,相关技术与应用场景正处于加速落地阶段,推动整个产业赛道不断拓宽,展现出极为广阔的前景。

当前,海洋物联网的技术迭代已跨越单纯的“万物互联”阶段,正加速向“空天地海”全域无缝覆盖与边缘智能演进。在通信层面,5G-A、低轨卫星物联网(如NB-IoT via Satellite)与水下声波/光学通信的跨域协同成为标配,彻底打破了远离岸基的“信息孤岛”,实现了从海底万米到高空卫星的端到端百kbps级稳定回传。同时,感知层正向微型化、低成本化急剧下沉,例如MEMS耐压传感器不仅突破了万米深渊的极限,其成本更是降至百元级,使得大规模高密度布设成为可能。

本研究咨询报告由北京中道泰和信息咨询有限公司领衔撰写，在大量周密的市场调研基础上，主要依据国家统计局、商务部、国家发改委、国家经济信息中心、国务院发展研究中心、工信部、51行业报告网、全国及海外多种相关报纸杂志的基础信息等公布和提供的大量资料和数据，客观、多角度地对中国海洋物联网市场进行了分析研究。报告在总结中国海洋物联网发展历程的基础上，结合新时期的各方面因素，对中国海洋物联网的发展趋势给予了细致和审慎的预测论证。报告资料详实，图表丰富，既有深入的分析，又有直观的比较，为海洋物联网企业在激烈的市场竞争中洞察先机，能准确及时的针对自身环境调整经营策略。本报告也可以用于专精特新“小巨人”申请申报。

报告目录

第一章 海洋物联网行业概述

第一节 海洋物联网定义与内涵

- 一、基本定义
- 二、核心内涵解读

第二节 海洋物联网系统架构

- 一、感知层
- 二、网络层
- 三、应用层

第三节 海洋物联网主要应用领域

- 一、海洋环境监测
- 二、海洋资源开发
- 三、海洋灾害预警
- 四、海洋航运管理

第二章 2023-2025年中国海洋物联网行业发展环境分析

第一节 政策环境

- 一、国家海洋发展战略相关政策
- 二、物联网产业支持政策
- 三、政策对海洋物联网行业的推动作用

第二节 经济环境

- 一、宏观经济现状与趋势
- 二、海洋经济发展规模与增速
- 三、经济环境对海洋物联网投资的影响

第三节 技术环境

- 一、传感器技术发展现状与趋势
- 二、通信技术在海洋环境中的应用进展
- 三、云计算、大数据与人工智能对海洋物联网的赋能

第四节 社会环境

- 一、公众海洋保护意识的提升
- 二、海洋活动对信息获取的需求增长

第三章 全球海洋物联网行业发展现状与趋势

第一节 全球海洋物联网市场规模与增长

- 一、近五年市场规模变化
- 二、不同地区市场规模对比

第二节 全球主要国家海洋物联网发展情况

- 一、美国海洋物联网发展模式与成果
- 二、欧盟海洋物联网合作项目与进展

三、日本海洋物联网技术创新与应用

第三节 全球海洋物联网行业发展趋势

一、技术融合趋势

二、应用拓展趋势

三、市场竞争格局演变趋势

第四章 2023-2025年中国海洋物联网行业市场发展现状

第一节 中国海洋物联网市场规模

一、总体市场规模及增长

二、细分市场规模结构

第二节 中国海洋物联网市场供需情况

一、市场供给分析

二、市场需求分析

三、供需平衡状况

第三节 中国海洋物联网市场竞争格局

一、市场集中度分析

二、主要企业竞争策略

三、潜在进入者威胁

第五章 海洋物联网关键技术分析

第一节 海洋传感器技术

一、传感器类型与特点

二、传感器研发进展与瓶颈

三、传感器市场竞争情况

第二节 海洋通信技术

- 一、 卫星通信在海洋物联网中的应用
- 二、 水声通信技术发展现状
- 三、 其他无线通信技术在海洋环境的适应性

第三节 数据处理与分析技术

- 一、 海洋大数据存储与管理
- 二、 海洋数据挖掘与分析算法
- 三、 数据安全与隐私保护技术

第六章 海洋物联网在海洋环境监测中的应用

第一节 海洋环境监测需求与挑战

- 一、 监测指标与要求
- 二、 监测环境的复杂性

第二节 海洋物联网在海洋水质监测中的应用

- 一、 监测系统架构与工作原理
- 二、 应用案例与效果评估

第三节 海洋物联网在海洋气象监测中的应用

- 一、 气象监测设备与物联网集成
- 二、 气象数据的实时传输与分析

第四节 海洋物联网在海洋生态监测中的应用

- 一、 生物多样性监测方法
- 二、 生态系统健康评估模型

第七章 海洋物联网在海洋资源开发中的应用

第一节 海洋油气资源开发中的物联网应用

- 一、勘探阶段的物联网技术支持
- 二、开采过程中的设备监控与优化
- 三、安全生产与应急管理

第二节 海洋矿产资源开发中的物联网应用

- 一、资源勘探定位与评估
- 二、开采设备智能化管理
- 三、环境影响监测与控制

第三节 海洋渔业资源开发中的物联网应用

- 一、渔业资源监测与评估
- 二、渔船作业管理与调度
- 三、水产养殖智能化

第八章 海洋物联网在海洋灾害预警中的应用

第一节 海洋灾害类型与预警需求

- 一、海啸、风暴潮等灾害特点
- 二、预警时效性与准确性要求

第二节 海洋物联网灾害监测系统构建

- 一、传感器布局与组网
- 二、数据传输与处理流程

第三节 海洋灾害预警模型与算法

- 一、基于历史数据的统计模型
- 二、基于机器学习的预测模型

第四节 海洋灾害预警信息发布与应急响应

一、信息发布渠道与方式

二、应急响应机制与流程

第九章 海洋物联网在海洋航运管理中的应用

第一节 海洋航运管理面临的问题与挑战

一、航行安全保障

二、运输效率提升

三、港口管理优化

第二节 海洋物联网在船舶监控中的应用

一、船舶位置、状态实时监测

二、航行轨迹规划与优化

三、船舶设备故障诊断与预警

第三节 海洋物联网在港口管理中的应用

一、港口货物装卸自动化

二、港口物流信息整合与共享

三、港口环境监测与管理

第四节 海洋物联网在海上交通管理中的应用

一、船舶交通流量监测与调控

二、避碰预警与决策支持

三、海上交通规则执行与监管

第十章 中国海洋物联网行业产业链分析

第一节 产业链结构概述

一、上游原材料与设备供应商

二、中游系统集成商与解决方案提供商

三、下游应用客户

第二节 产业链上游发展情况

一、传感器、芯片等核心零部件供应

二、原材料价格波动对产业链的影响

第三节 产业链中游竞争格局

一、系统集成商的技术实力与市场份额

二、解决方案的差异化竞争

第四节 产业链下游需求特点与趋势

一、不同应用领域的需求偏好

二、下游客户对服务质量的要求

第十一章 中国海洋物联网行业商业模式分析

第一节 产品销售模式

一、硬件设备销售

二、软件系统销售

第二节 项目定制开发模式

一、大型海洋物联网项目定制流程

二、定制项目的成本与收益分析

第三节 运营服务模式

一、数据运营服务

二、系统运维服务

第四节 合作共赢模式

- 一、企业与科研机构合作研发
- 二、企业间战略联盟与资源共享

第十二章 中国海洋物联网行业投融资分析

第一节 行业投融资现状

- 一、投资规模与增长趋势
- 二、融资渠道与结构

第二节 投资热点与方向

- 一、关键技术研发领域
- 二、新兴应用场景

第三节 投资风险与对策

- 一、技术风险
- 二、市场风险
- 三、政策风险
- 四、风险应对措施

第十三章 中国海洋物联网行业标准与规范

第一节 国内外相关标准体系建设情况

- 一、国际标准组织制定的海洋物联网标准
- 二、中国海洋物联网标准制定进展

第二节 标准对行业发展的影响

- 一、促进技术规范化和兼容性
- 二、保障市场公平竞争

三、推动行业国际化发展

第三节 标准实施过程中的问题与建议

一、标准推广难度

二、标准更新与技术发展的匹配性

三、建议与对策

第十四章 中国海洋物联网行业区域发展分析

第一节 环渤海地区

一、发展现状与优势

二、重点企业与项目

三、未来发展规划

第二节 长三角地区

一、产业集聚效应与创新能力

二、市场规模与增长

三、发展面临的挑战与对策

第三节 珠三角地区

一、政策支持与产业生态

二、技术创新与应用场景

三、区域合作与发展潜力

第四节 东南沿海地区

一、海洋经济特色与物联网需求

二、区域发展模式与经验

三、未来发展方向

第十五章 2026-2031年中国海洋物联网行业发展趋势预测

第一节 技术发展趋势

- 一、 传感器智能化与微型化
- 二、 通信技术高速化与低功耗
- 三、 数据处理与分析的深度智能化

第二节 市场发展趋势

- 一、 市场规模持续增长
- 二、 应用领域不断拓展
- 三、 市场竞争加剧与整合

第三节 产业发展趋势

- 一、 产业链协同发展加强
- 二、 产业集群效应显现
- 三、 与其他产业融合发展加速

第十六章 2026-2031年中国海洋物联网行业市场规模预测

第一节 预测方法与模型选择

- 一、 常用预测方法介绍
- 二、 模型构建与参数设定

第二节 总体市场规模预测

- 十二、 026-2031年市场规模预测值
- 二、 不同情景下的市场规模敏感性分析

第三节 细分市场规模预测

- 一、 各应用领域市场规模预测

二、不同地区市场规模预测

第十七章 中国海洋物联网行业企业案例分析

第一节 中天科技海洋产业集团

- 一、企业概况与发展历程
- 二、核心产品与技术优势
- 三、市场份额与竞争地位
- 四、未来发展战略与规划

第二节 海兰信

- 一、企业概况与发展历程
- 二、核心产品与技术优势
- 三、市场份额与竞争地位
- 四、未来发展战略与规划

第三节 欧比特

- 一、企业概况与发展历程
- 二、核心产品与技术优势
- 三、市场份额与竞争地位
- 四、未来发展战略与规划

第十八章 中国海洋物联网行业发展建议

第一节 政府层面建议

- 一、加强政策支持与引导
- 二、加大科研投入与基础设施建设
- 三、完善标准与监管体系

第二节 企业层面建议

- 一、 加强技术创新与人才培养
- 二、 拓展市场渠道与客户群体
- 三、 加强产业链合作与协同发展

第三节 行业协会层面建议

- 一、 推动行业自律与规范发展
- 二、 促进企业间交流与合作
- 三、 开展行业研究与信息服务

第十九章 海洋物联网行业最新热点事件分析

第一节 热点事件概述

- 一、 近期行业内重大新闻事件
- 二、 事件的背景与起因

第二节 热点事件对行业的影响

- 一、 技术创新推动
- 二、 市场格局变化
- 三、 政策导向调整

第三节 热点事件的发展趋势与预判

- 一、 事件后续发展动态
- 二、 对行业未来发展的长期影响

第二十章 研究结论与展望

第一节 研究主要结论

- 一、 行业发展现状总结

二、未来发展趋势归纳

三、面临的问题与挑战

第二节 研究局限性与不足

一、数据获取的局限性

二、模型假设的合理性

三、研究方法的局限性

第三节 未来研究展望

一、进一步研究的方向与重点

二、研究方法的改进与创新

图表目录

图表：主要设备与技术

图表：主要技术与手段

图表：典型应用场景

图表：国家海洋发展战略相关政策

图表：物联网产业支持政策

图表：2021-2025年国内生产总值及其增长速度

图表：2023-2025年中国海洋生产总值(万亿元)

图表：2021-2025年全球海洋物联网市场规模(亿美元)

图表：2025年全球不同地区海洋物联网市场规模占比

图表：2021-2025年中国海洋物联网市场规模(亿元)

图表：2025年中国海洋物联网市场下游应用分布

图表：2026-2031年中国海洋物联网市场规模(亿元)

图表：2026-2031年中国海洋物联网市场规模预测值(亿元)

图表：不同情景下的市场规模敏感性分析

图表：2026-2031年中国海洋物联网各应用领域市场规模预测

把握投资 决策经营！

咨询订购 请拨打 400-886-7071 (免长途费) Email : kf@51baogao.cn

报告编号：4067883

本文地址：<https://www.51baogao.cn/baogao/20260513/4067883.shtml>

在线订购：[点击这里](#)