

2023-2029年中国智慧航道 行业前景研究与未来发展趋势报告

报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

www.chinairr.org

一、报告报价

《2023-2029年中国智慧航道行业前景研究与未来发展趋势报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R11/R1102/202308/30-553993.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: sales@chyxx.com

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、说明、目录、图表目录

智慧航道是指在数字航道基础上，利用智能传感器、物联网、自动控制、人工智能等技术，自动获取航道系统要素信息，通过融合处理与深度挖掘，动态发布航道有关信息，实现航道规划科学化、建养智能化、管理现代化，为航运企业运输决策、船舶航行安全、海事监管、政府水上应急等提供全方位、实时、精确、便捷的服务。智慧航道的发展对提升内河航运安全性及航行效率具有重要的促进意义。

航道建设方面，2021年末全国内河航道通航里程12.76万公里，比上年末减少43公里。等级航道通航里程6.72万公里，占总里程比重为52.7%，其中三级及以上航道通航里程1.45万公里，占总里程比重为11.4%。

政策方面，近年来，智慧航道顶层设计逐步完善。2021年11月交通运输部印发的《关于加强“十四五”期全国航道养护与管理工作的意见》，文件指出，到2025年，绿色航道智慧航道建设发展水平显著提升。航道养护里程稳定在10.8万公里左右，内河航道一类养护达到2.4万公里，力争内河高等级航道电子航道图覆盖率60%以上。2022年10月，《关于加快建设国家综合立体交通网主骨架的意见》发布，文件提到，积极推进智慧航道和智慧港口建设，完善内河高等级航道电子航道图，加强梯级枢纽船闸联合智能调度系统建设，推进新型自动化集装箱、大宗干散货码头建设及码头操作系统研发推广应用。

随着我国经济由高速增长阶段转向高质量发展阶段，航道基础设施建设发展到一定阶段后，航道将由等级提高转向管理服务提升，向智能、绿色、安全、高效的现代化服务方向发展，航道建设、养护、管理、服务的现代化水平需进一步提升，建成畅通、高效、平安、绿色的现代化水运体系。

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国智慧航道行业前景研究与未来发展趋势报告》共十一章。报告首先介绍了智慧航道的基本概念、影响智慧航道发展的市场环境、政策环境。接着分析了国内智慧航道的发展状况、智慧航道养护发展情况、区域智慧航道建设布局情况，然后对典型内河航道的智慧化建设进行了系统的分析，对智慧航道的相关产业做了详实的解析，并对智慧航道应用技术、智慧航道典型企业进行了透彻的研究，最后对其投资状况和发展前景做了科学的分析和预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、商务部、交通运输部、产业研究报告网、产业研究报告网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对智慧航道有个系统深入的了解、或者想投资智慧航道项目，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 智慧航道的相关介绍

1.1 航道的相关概念

1.1.1 通航水域

1.1.2 航道的内涵

1.1.3 航道的分类

1.1.4 航道的等级

1.1.5 航道工程建设

1.1.6 航道相关要求

1.1.7 航道管理维护

1.2 智慧航道的内涵及发展地位

1.2.1 智慧航道的定义

1.2.2 智慧航道的特点

1.2.3 智慧航道服务领域

1.2.4 智慧航道发展地位

1.3 智慧航道系统设计及服务平台

1.3.1 智慧航道系统架构设计

1.3.2 智慧航道相关服务平台

1.3.3 智慧航道系统架构功能

第二章 2021-2023年中国智慧航道发展的市场环境分析

2.1 全球航运市场运行分析

2.1.1 国际航运市场发展特征

2.1.2 国际干散货航运市场

2.1.3 国际原油航运市场

2.1.4 国际集装箱航运市场

2.1.5 全球航运企业运营效益

2.1.6 国际航运市场发展展望

2.2 中国航运市场运行状况

2.2.1 中国沿海航运市场分析

2.2.2 中国内河航运市场分析

2.2.3 中国两岸航运市场分析

2.2.4 中国航线市场运价走势

- 2.2.5 中国航运相关产业分析
- 2.2.6 中国航运市场发展展望
- 2.3 中国航运市场景气指数走势分析
 - 2.3.1 运输企业景气指数
 - 2.3.2 港口企业景气指数
 - 2.3.3 航运景气指数预测

第三章 智慧航道发展的政策标准环境分析

- 3.1 智慧航道相关利好政策分析
 - 3.1.1 数字交通“十四五”发展规划
 - 3.1.2 开展智能航运应用试点的通知
 - 3.1.3 长航系统“十四五”发展规划
 - 3.1.4 沿海和内河港口航道规划建设
 - 3.1.5 国家综合立体交通网建设意见
- 3.2 智慧航道建设行动及重点
 - 3.2.1 智慧航道建设行动
 - 3.2.2 智慧航道建设重点
 - 3.2.3 鼓励制定建设指南
- 3.3 智慧航道相关标准建设分析
 - 3.3.1 相关标准汇总
 - 3.3.2 标准建设动态

第四章 2021-2023年中国智慧航道行业发展分析

- 4.1 中国内河航道建设情况分析
 - 4.1.1 内河航道建设规模
 - 4.1.2 内河航道建设规划
 - 4.1.3 内河航道建设重点
 - 4.1.4 内河航道建设短板
 - 4.1.5 内河航海建设对策
- 4.2 中国智慧航道行业发展综况
 - 4.2.1 智慧港航建设价值
 - 4.2.2 智慧航道建设主体

- 4.2.3 智慧航道发展阶段
- 4.2.4 智慧航道建设状况
- 4.2.5 智慧航道发展成效
- 4.2.6 筹建智慧航道联盟
- 4.2.7 智慧港航发展问题
- 4.2.8 智慧航道发展建议
- 4.3 中国智慧航道细分行业——电子航道图发展分析
 - 4.3.1 电子航道图相关介绍
 - 4.3.2 电子航道图应用需求
 - 4.3.3 电子航道图应用领域
 - 4.3.4 电子航道图建设里程
 - 4.3.5 电子航道图实践案例
 - 4.3.6 地区电子航道图布局
 - 4.3.7 电子航道图相关发展规划
- 4.4 智慧内河航道发展分析
 - 4.4.1 智慧内河航道发展背景
 - 4.4.2 智慧内河航道技术架构
 - 4.4.3 智慧内河航道相关设备
 - 4.4.4 智慧内河航道发展问题
 - 4.4.5 智慧内河航道发展对策
- 4.5 智慧航道与港航管理融合发展分析
 - 4.5.1 融合发展的意义
 - 4.5.2 融合发展的关键
 - 4.5.3 融合发展的模式
- 4.6 内河智慧航道项目案例分析
 - 4.6.1 项目基本情况
 - 4.6.2 项目建设目的
 - 4.6.3 项目主要构成
 - 4.6.4 项目建设意义

第五章 2021-2023年中国智慧航道养护行业发展分析

5.1 航道养护工作的基本介绍

- 5.1.1 航道养护的基本内涵
- 5.1.2 航道养护部门的职责
- 5.1.3 航道养护的主要分类
- 5.1.4 航道养护的工作类别
- 5.1.5 航道养护的基本任务
- 5.2 智慧航道养护领域发展情况
 - 5.2.1 智慧航道养护的背景
 - 5.2.2 智慧航道养护技术应用
 - 5.2.3 地区智慧航道养护布局
 - 5.2.4 智慧航道养护管理规划
- 5.3 智慧航道养护管理典型案例分析
 - 5.3.1 高航中心智慧航道养护管理
 - 5.3.2 南方智能航道养护管理平台
 - 5.3.3 南通航闸养护数字化

第六章 2021-2023年区域智慧航道建设布局

- 6.1 天津市
 - 6.1.1 交通基建建设状况
 - 6.1.2 智慧航道建设探索
 - 6.1.3 智慧海港建设规划
- 6.2 青岛市
 - 6.2.1 交通建设布局加快
 - 6.2.2 智慧航道建设探索
 - 6.2.3 航标处数字化布局
 - 6.2.4 港口航运信息化建设
- 6.3 江苏省
 - 6.3.1 航道建设发展状况
 - 6.3.2 智慧航道相关政策
 - 6.3.3 智慧航道建设进展
- 6.4 浙江省
 - 6.4.1 航道建设发展状况
 - 6.4.2 智慧航道相关政策

6.4.3 智慧航道建设成就

6.5 广东省

6.5.1 交通基建建设状况

6.5.2 智慧航道相关政策

6.5.3 智慧航道建设进展

6.5.4 智慧航道建设规划

6.6 其他地区智慧航道建设布局

6.6.1 济宁市

6.6.2 湖北省

6.6.3 湖南省

6.6.4 江西省

第七章 2021-2023年中国重点内河航道智慧化建设分析

7.1 长江干线

7.1.1 长江干线航道的基本介绍

7.1.2 长江干线航道的运行情况

7.1.3 长江数字航道建设历程

7.1.4 长江数字航道建设特点

7.1.5 长江数字航道建设成就

7.1.6 长江智慧航道建设要求

7.2 京杭运河干线

7.2.1 京杭运河航道基本介绍

7.2.2 京杭运河航道发展动态

7.2.3 京杭运河智慧建设方案

7.2.4 无锡段航道智慧化建设

7.2.5 镇江港航智慧化建设

7.2.6 江北段航道智慧化建设

7.3 西江航运干线

7.3.1 西江航运干线基本介绍

7.3.2 西江航运干线发展状况

7.3.3 航道信息化工程建设

7.3.4 航道信息化建设困境

7.3.5 航道信息化建设思路

7.4 乌江干线

7.4.1 乌江的基本介绍

7.4.2 乌江航运发展动态

7.4.3 乌江智慧航道建设进展

7.4.4 乌江智慧航道建设展望

第八章 2021-2023年中国智慧航道相关产业发展分析

8.1 智慧港口

8.1.1 智慧港口相关介绍

8.1.2 全球智慧港口建设

8.1.3 智慧港口政策梳理

8.1.4 智慧港口市场规模

8.1.5 智慧港口竞争格局

8.1.6 智慧港口专利申请

8.1.7 智慧港口融资分析

8.1.8 智慧港口发展趋势

8.2 智能船舶

8.2.1 智能船舶的基本内涵

8.2.2 全球智能船舶发展研究

8.2.3 中国智能船舶发展历程

8.2.4 中国智能船舶市场规模

8.2.5 中国智能船舶发展动态

8.2.6 中国智能船舶企业布局

8.2.7 智能船舶主要应用技术

8.2.8 智能船舶未来发展展望

8.3 智慧海事

8.3.1 智慧海事的主要内涵

8.3.2 智慧海事的发展特征

8.3.3 智慧海事的发展动态

8.3.4 智慧海事的技术发展

8.3.5 智慧海事监管的发展

8.3.6 智慧海事未来发展展望

第九章 智慧航道应用的先进技术分析

9.1 物联网技术

9.1.1 物联网的基本介绍

9.1.2 物联网的发展历程

9.1.3 物联网的关键技术

9.1.4 物联网的应用领域

9.1.5 物联网的应用案例

9.1.6 物联网的应用问题

9.2 大数据技术

9.2.1 航道大数据应用背景

9.2.2 航道大数据应用体系

9.2.3 航道大数据采集体系

9.2.4 航道大数据融合方法

9.2.5 航道大数据管理和更新

9.2.6 航道大数据应用案例

9.2.7 航道大数据应用问题

9.3 数字孪生技术

9.3.1 数字孪生技术的本质

9.3.2 数字孪生技术的优点

9.3.3 数字孪生的技术体系

9.3.4 数字孪生技术的应用

9.3.5 数字孪生航道建设要点

9.4 云计算技术

9.4.1 云计算技术的内涵

9.4.2 云计算的关键技术

9.4.3 云计算的应用领域

9.4.4 云计算的应用问题

9.5 电子航道图技术分析

9.5.1 电子航道图技术内涵

9.5.2 电子航道图基本功能

9.5.3 电子航道图技术方案

9.5.4 电子航道图技术应用

9.6 其他应用技术

9.6.1 5G技术应用

9.6.2 北斗系统技术

9.6.3 高清视频技术

第十章 2020-2023年智慧航道典型企业发展分析

10.1 中交水运规划设计院有限公司

10.1.1 企业发展概况

10.1.2 公司业务范围

10.1.3 企业发展实力

10.1.4 智慧航道布局

10.1.5 公司发展战略

10.2 浙江华是科技股份有限公司

10.2.1 企业发展概况

10.2.2 公司业务分布

10.2.3 智慧航道布局

10.2.4 经营效益分析

10.2.5 业务经营分析

10.2.6 财务状况分析

10.2.7 核心竞争力分析

10.2.8 公司发展战略

10.2.9 未来前景展望

10.3 思创数码科技股份有限公司

10.3.1 企业发展概况

10.3.2 公司发展历程

10.3.3 智慧航运业务

10.3.4 典型业务案例

10.3.5 业务布局动态

10.4 北京尚水信息技术股份有限公司

10.4.1 企业发展概况

- 10.4.2 企业发展实力
- 10.4.3 产品服务分析
- 10.4.4 相关解决方案
- 10.5 江苏恒澄交科信息科技股份有限公司
 - 10.5.1 企业发展概况
 - 10.5.2 企业研发实力
 - 10.5.3 主要业务系统
 - 10.5.4 典型案例系统
- 10.6 广州长图量传电子科技有限公司
 - 10.6.1 企业发展概况
 - 10.6.2 主要产品系统
 - 10.6.3 航道远程监管

第十一章 对2023-2029年智慧航道行业发展前景及趋势预测

- 11.1 中国航道行业投资机遇及重点分析
 - 11.1.1 航道投资特点
 - 11.1.2 行业投资环境
 - 11.1.3 融资政策机遇
 - 11.1.4 航道投资重点
- 11.2 中国智慧航道行业发展前景及趋势预测
 - 11.2.1 智慧航道的投资机遇
 - 11.2.2 智慧航道的建设前景
 - 11.2.3 智慧航道平台化趋势
 - 11.2.4 智能航道技术发展方向

图表目录

- 图表1 智慧航道系统架构设计
- 图表2 智慧航道的数据输入与输出
- 图表3 2020-2022年BDI走势情况
- 图表4 2021-2022年BDI及各船型租金水平同比变化情况
- 图表5 2020-2022年CBCFI走势情况
- 图表6 2021-2022年沿海运价指数及典型航线运价同比变化情况

- 图表7 2021-2022年沿海日租金指数同比变化情况
- 图表8 部分航线集装箱海运量及增长情况
- 图表9 2022年干散货海运需求量及2023年预测
- 图表10 2022年底干散货运力规模及2023年底预测
- 图表11 2018-2022年沿海干散货运力及2023年预测
- 图表12 运费主要影响因素及趋势判断
- 图表13 2020-2022年保税船用低硫燃料油消费量对比图
- 图表14 2022年保税船供油企业市场份额
- 图表15 智慧航道标准化编制情况
- 图表16 “十四五”时期水运发展主要指标
- 图表17 智能航道的基本逻辑框架
- 图表18 电子航道图虚拟航标设置示意图
- 图表19 桥梁实时净高示意图
- 图表20 船闸联合调度示意图
- 图表21 电子航道图全要素应用示意图
- 图表22 电子航道图建设里程
- 图表23 江苏内河船舶手机导航系统页面
- 图表24 航道信息化的架构
- 图表25 航道信息化设备的频率分布
- 图表26 AIS使用效果
- 图表27 VHF通信示意图
- 图表28 智能航道建设与港航管理业务的融合模式层次划分
- 图表29 三维空间实景
- 图表30 航标检测系统的监测终端

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R11/R1102/202308/30-553993.html>