

# 2022-2028年中国无人水面 艇行业分析与市场前景预测报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

# 一、报告报价

《2022-2028年中国无人水面艇行业分析与市场前景预测报告》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.cction.com/report/202111/247365.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

无人水面艇（unmanned surface vessel，简称USV），是一种无人操作的水面舰艇。主要用于执行危险以及不适于有人船只执行的任务。一旦配备先进的控制系统、传感器系统、通信系统和武器系统后，可以执行多种战争和非战争军事任务，比如，侦察、搜索、探测和排雷；搜救、导航和水文地理勘察；反潜作战、反特种作战以及巡逻、打击海盗、反恐攻击等。在无人水面艇研发和使用领域，美国和以色列一直处于领先地位。

中企顾问网发布的《2022-2028年中国无人水面艇行业分析与市场前景预测报告》共十章。首先介绍了无人水面艇相关概念及发展环境，接着分析了中国无人水面艇规模及消费需求，然后对中国无人水面艇市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国无人水面艇面临的机遇及发展前景。您若想对中国无人水面艇有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 无人水面艇（USV）综述

第一节 无人水面艇（USV）概念

第二节 无人水面艇（USV）发展历史

第三节 无人水面艇（USV）的关键技术总结分类

第二章 国外无人水面艇（USV）发展状况调研分析

第一节 国际海上无人载具的基本运行情况：

一、ROV（无人遥控潜水器）

二、USV（无人水面艇）

三、UUV（自主式水下航行器）

第二节 国际海上无人载具按国籍分布情况

第三节 国际无人水面艇（USV）生产的公司规模情况

第四节 国际无人水面艇（USV）的基本技术数据

第五节 国外重点国家及地区无人水面艇（USV）发展状况调研

- 一、美国无人水面艇（USV）发展状况
- 二、以色列无人水面艇（USV）发展状况
- 三、欧洲无人水面艇（USV）发展状况
- 四、俄罗斯无人水面艇（USV）发展状况
- 五、日本无人水面艇（USV）发展状况

#### 第六节 国外无人水面艇的应用情况

- 一、情报收集
- 二、表征物理环境收集
- 三、反水雷
- 四、训练测试平台

#### 第七节 国外民用无人水面艇的应用情况

- 一、水质采样
- 二、港口监控
- 三、水文勘测

### 第三章 国内无人水面艇（USV）发展状况调研分析

#### 第一节 国内无人水面艇发展现状调研

#### 第二节 国内无人水面艇发展研究趋势

- 一、自主控制研究
- 二、运动方式研究

#### 第三节 国内无人水面艇的应用现状

- 一、情报收集
- 二、表征物理环境收集
- 三、反水雷
- 四、训练测试平台

#### 第四节 国内民用无人水面艇的应用现状

- 一、海事安全
- 二、港口监控
- 三、水文勘测
- 四、水质采样
- 五、海事搜救

## 第四章 国内外典型无人水面艇调研分析

### 第一节 斯巴达侦察兵

#### 一、基本情况

#### 二、性能参数

#### 三、研制目的

### 第二节 水虎鱼

#### 一、基本情况

#### 二、性能参数

#### 三、研制目的

### 第三节 银色马林鱼

#### 一、基本情况

#### 二、性能参数

#### 三、研制目的

### 第四节 Delfim

#### 一、基本情况

#### 二、性能参数

#### 三、研制目的

### 第五节 MESSIN

#### 一、基本情况

#### 二、性能参数

#### 三、研制目的

### 第六节 ROAZ

#### 一、基本情况

#### 二、性能参数

#### 三、研制目的

### 第七节 Kan-Chan

#### 一、基本情况

#### 二、性能参数

#### 三、研制目的

### 第八节 天象一号

#### 一、基本情况

#### 二、性能参数

### 三、研制目的

#### 第九节 精海I号/II号

##### 一、基本情况

##### 二、性能参数

##### 三、研制目的

#### 第十节 海腾01号

##### 一、基本情况

##### 二、性能参数

##### 三、研制目的

## 第五章 国外无人水面艇（USV）的研制单位调研（排名不分先后）

### 第一节 MIT

#### 一、单位简介

#### 二、研究工作与技术创新

#### 三、无人水面艇调研分析

### 第二节 LSA

#### 一、单位简介

#### 二、研究工作与技术创新

#### 三、无人水面艇调研分析

### 第三节 C&C Technologies

#### 一、单位简介

#### 二、研究工作与技术创新

#### 三、无人水面艇调研分析

### 第四节 ASV LTD

#### 一、单位简介

#### 二、研究工作与技术创新

#### 三、无人水面艇调研分析

### 第五节 Unmanned Ocean Vehicles Inc.

#### 一、单位简介

#### 二、研究工作与技术创新

#### 三、无人水面艇调研分析

### 第六节 Liquid Robotics

### 一、单位简介

### 二、研究工作与技术创新

### 三、无人水面艇调研分析

## 第七节 Rafael Advanced Defense Systems Ltd

### 一、单位简介

### 二、研究工作与技术创新

### 三、无人水面艇调研分析

## 第八节 Autonomous Surface Vehicles Ltd

### 一、单位简介

### 二、研究工作与技术创新

### 三、无人水面艇调研分析

## 第九节 SeaRobotics Corporation

### 一、单位简介

### 二、研究工作与技术创新

### 三、无人水面艇调研分析

## 第十节 Aeronautics Ltd

### 一、单位简介

### 二、研究工作与技术创新

### 三、无人水面艇调研分析

## 第六章 国内无人水面艇（USV）的研制单位调研（排名不分先后）

### 第一节 上海大学

#### 一、单位简介

#### 二、研究工作与技术创新

#### 三、无人水面艇调研分析

### 第二节 上海海事大学

#### 一、单位简介

#### 二、研究工作与技术创新

#### 三、无人水面艇调研分析

### 第三节 中科院沈阳自动化所

#### 一、单位简介

#### 二、研究工作与技术创新

### 三、无人水面艇调研分析

#### 第四节 哈尔滨工程大学

##### 一、单位简介

##### 二、研究工作与技术创新

##### 三、无人水面艇调研分析

#### 第五节 大连海事大学

##### 一、单位简介

##### 二、研究工作与技术创新

##### 三、无人水面艇调研分析

#### 第六节 沈阳航天星光集团

##### 一、单位简介

##### 二、研究工作与技术创新

##### 三、无人水面艇调研分析

#### 第七节 青岛北海船舶重工有限责任公司

##### 一、单位简介

##### 二、研究工作与技术创新

##### 三、无人水面艇调研分析

#### 第八节 北京大洋经略科技有限公司

##### 一、单位简介

##### 二、研究工作与技术创新

##### 三、无人水面艇调研分析

#### 第九节 珠海云洲智能科技有限公司

##### 一、单位简介

##### 二、研究工作与技术创新

##### 三、无人水面艇调研分析

#### 第十节 武汉楚航测控科技有限公司

##### 一、单位简介

##### 二、研究工作与技术创新

##### 三、无人水面艇调研分析

## 第七章 无人水面艇（USV）关键技术调研

### 第一节 总体结构设计



一、无人水面艇（USV）物理架构设计

二、无人水面艇（USV）逻辑架构设计

## 第二节 运动性能研究

一、无人水面艇（USV）操纵运动数学模型

二、无人水面艇（USV）运动的干扰力数学模型

三、无人水面艇（USV）PID航向控制

## 第三节 环境信息采集及识别技术

一、船载海洋环境的数据类型分析

二、船载海洋环境数据的主要特点

三、基于VxWorks信息采集系统硬件组成

四、基于VxWorks信息采集系统软件设计

## 第四节 海上无线通信技术

一、SC-FDE 单载波系统

二、OFDM 多载波系统

三、无人水面艇（USV）的信息网络及控制系统的总体结构设计

四、无人水面艇（USV）的信息网络的通信协议

五、无人水面艇（USV）的信息网络及控制系统的软件设计

六、无人水面艇（USV）远程遥控功能的实现

## 第五节 无人水面艇（USV）自主控制技术

一、自主化分级简述

二、无人水面艇（USV）自动避碰技术

三、船端核心控制器设计

四、多舰艇协同导航误差分析与算法研究

## 第六节 无人水面艇（USV）的关键技术仿真研究方法

一、仿真研究内容

二、数学模型构建

三、控制算法选择

四、仿真验证

# 第八章 大型无人水面艇（USV）的发展调研

## 第一节 国外大型无人水面艇（USV）调研

### 第二节 MUNIN号

## 一、基本情况

## 二、研究目的

## 三、前景展望

### 第三节 大型无人水面艇（USV）发展路线分析

#### 一、智能船舶

#### 二、无线电近程操纵型无人船舶

#### 三、无线电远程操纵型无人船舶

#### 四、全自动导航无人船舶

### 第四节 大型无人水面艇（USV）发展前景预测

#### 一、发展预测

#### 二、民用发展预测

## 第九章 2022-2028年无人水面艇（USV）的发展前景预测分析

### 第一节 无人水面艇（USV）技术发展趋势

#### 一、多线操作

#### 二、通信可靠性

#### 三、智能目标判定及行为准则

#### 四、模块化简便换装设计

#### 五、部署回收与补给

### 第二节 民用无人水面艇（USV）技术发展趋势

#### 一、无人控制

#### 二、智能作业

#### 三、载重能力提升

#### 四、舰艇大型化

#### 五、能源补充便利化

### 第三节 2022-2028年无人水面艇（USV）的市场应用前景预测分析

#### 一、无人水面艇整体市场规模预测

#### 二、无人水面艇应用前景预测分析

#### 三、民用无人水面艇应用前景预测分析

## 第十章 研究结论及建议

### 第一节 观点

## 第二节 建议

## 第三节 主要研究结论

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202111/247365.html>