

# 2016-2022年中国无人水面 艇市场监测及发展方向研究报告

## 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

《2016-2022年中国无人水面艇市场监测及发展方向研究报告》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/201608/137999.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。

我国无人水面艇还处于发展的初级阶段，但是在民用方面已取得较大进展。未来将开发成本节约型的无人水面艇装备，改善海军联合作战能力，支持本土防御、全球反恐作战等常规战争。然而目前我国无人水面艇技术研发力量薄弱，再加上国外对我国实行技术封锁，这给我国无人水面艇的研发增加了较大难度。

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 国外军用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 国内军用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

### 第十一节 OCIUS Technology Limited

## 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

### 第十二节 L3 CALZONI

## 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

### 第十三节 MARINE ADVANCED RESEARCH, 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、军用发展预测

##### 二、民用发展预测

## 第九章 2016-2022年无人水面艇(USV)的发展前景预测分析

### 第一节 军用无人水面艇(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 2016-2022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、军用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 专家观点

### 第二节 专家建议

### 第三节 主要研究结论

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201608/137999.html>