2018-2024年中国水下机器 人(ROV)行业前景研究与产业竞争格局报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制 www.abaogao.com

一、报告报价

《2018-2024年中国水下机器人(ROV)行业前景研究与产业竞争格局报告》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.abaogao.com/b/jixie/Z22719I1P2.html

报告价格:印刷版:RMB 9800 电子版:RMB 9800 印刷版+电子版:RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话: 400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售:010-80993963

传真: 010-60343813

Email: sales@abaogao.com

联系人: 刘老师 谭老师 陈老师

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

ROV,即遥控无人潜水器(RemoteOperatedVehicle),无人水下航行器

(UnmannedUnderwaterVehicle, UUV)的一种,系统组成一般包括:动力推进器、遥控电子通讯装置、黑白或彩色摄像头、摄像俯仰云台、用户外围传感器接口、实时在线显示单元、导航定位装置、自动舵手导航单元、辅助照明灯和凯夫拉零浮力拖缆等单元部件。功能多种多样,不同类型的ROV用于执行不同的任务,被广泛应用于军队、海岸警卫、海事、海关、核电、水电、海洋石油、渔业、海上救助、管线探测和海洋科学研究等各个领域。

ROV分为观察级和作业级。

观察级ROV的核心部件是水下推进器和水下摄像系统,有时辅以导航、深度传感器等常规传感器。本体尺寸和重量较小,负荷较低。成本较低。

作业级ROV用于水下打捞、水下施工等应用,尺寸较大,带有水下机械手、液压切割器等作业工具。造价高。

海底观测仪网的工作环境为深海数千米海底,想通过装备耐压潜水服的人来完成是不现实的,因此需要ROV用以替代人来实现海底线缆布网、设备安装连接以及维修。海底工作环境复杂恶劣,深海水压高,能见度低,因此为实现相关海底作业要求,对ROV有多项技术要求,包括运动控制技术、导航定位技术、视觉传感技术、仿真技术及特殊功能扩展技术等。ROV的设计是一项综合性的复杂工程,技术密集度高,是公认的高科技,其研制水平体现了一个国家的综合技术力量。ROV关键技术的要求和难点

技术

技术要求

技术难点

运动控制技术

稳定流畅控制ROV航行、手臂作业等

深海下运动惯性大、海流随机干扰,机械臂作业影响整机运动,从而导致重心、浮心变化导航定位技术

精确导航和定位

由于非线性动力学特性及水介质的特殊性,导航精度、可靠性差

视觉传感技术

数据可视化,实时现场画面

海底水质重度浑浊时环境探测困难

仿真技术

对ROV设计阶段进行测试

海底环境复杂,建立相同或类似的仿真评估平台困难

特殊功能扩展技术

设置多种功能扩展的开放接口

整机机械、电子设计本身就较为复杂,再搭载其他特殊功能比较困难 数据来源:公开资料整理

智研数据研究中心发布的《2018-2024年中国水下机器人(ROV)行业前景研究与产业竞争格局报告》共十二章。首先介绍了水下机器人相关概念及发展环境,接着分析了中国水下机器人规模及消费需求,然后对中国水下机器人市场运行态势进行了重点分析,最后分析了中国水下机器人面临的机遇及发展前景。您若想对中国水下机器人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.一部分产业环境透视
- 第.一章水下机器人的定义与发展水平
- 第.一节水下机器人市场概况
- 一、水下机器人的定义
- 二、全球水下机器人的发展现状
- 三、全球水下机器人价值链环境
- 四、全球水下机器人的发展状况
- 第二节中国水下机器人市场概况
- 一、中国水下机器人发展情况
- 二、中国水下机器人商业模式和特点
- 三、中国水下机器人实用性与优越性分析
- 四、发展水下机器人用户的关键因素

第二章我国水下机器人行业发展现状

我国ROV的研究始于七十年代末1985年12月,我国第.一台水下机器人"海人一

号"样机首航成功。近二十年来,我国的水下机器人研究有了飞速发展,目前已攻克各项关键技术,能够制造大中小型各种ROV,总体性能达到世界领先水平。但我国ROV产业尚未成熟,行业仍处萌芽阶段,未来有待加快发展。我国ROV发展历程

时间

事件

1985年

我国第.一台水下机器人"海人一号"样机首航成功

1994年

我国第.一艘无缆水下机器人"探索者"号,下潜深度达到1000米

2009年

国家重大科技专项"海龙号"成功应用于"大洋一号"21航次第三航段的深海热液科考任务,标志着我国ROV技术从性能和控制方式上超越国际同类型,总体性能达到世界领先水平。

2014年

由中科院沈阳自动化所研制的"北极ARV"水下机器人完成了海冰厚度、冰底形态、海洋环境等参数的测量工作。

2014年

中国自主研制的首台4500米级深海遥控无人潜水器作业系统"海马号",2014年4月22日在南海完成海上试验,并通过海上验收。"海马号"项目是科技部通过863计划支持的重点项目,是中国自主研发的下潜深度最大、国产化率最高的无人遥控潜水器系统。

2016年

重载作业型无人遥控潜水器"海象-1500"ROV已完成海试,将投入功能性应用试验。其作为中国重大工程装备纳入南海深水油气资源开发的作业体系,标志着中国已完全攻克重载型ROV的各项关键技术

2017年

中科院研制智能水下机器人,具有活动范围大、机动灵活、隐蔽性好等优点,搭载了很多传感器,可以用来探测海底地形地貌;采用非回转体、立扁鱼形外形设计,

可回转式推进器布局,具有阻力小、操纵性好等优点;全长4.98米,总高1.66米,最大工作水深4500米,水下续航能力20小时。数据来源:公开资料整理

第.一节中国水下机器人行业的发展概况

一、水下机器人产业布局的演变分析

- 二、制约水下机器人业生态链的因素
- 三、水下机器人业的价值分析
- 第二节2017年我国水下机器人行业发展状况
- 一、行业发展回顾
- 二、行业发展情况分析
- 三、市场特点分析
- 四、市场发展分析
- 第三节2017年中国水下机器人行业供需分析
- 一、市场需求总量分析
- 二、市场需求结构分析
- 三、市场供需平衡分析
- 第二部分市场深度分析
- 第三章中国水下机器人市场行业规模分析
- 第.一节2014-2017年市场规模全球ROV市场份额分布数据来源:公开资料整理
- 一、2014-2017年市场规模
- 二、2014-2017年市场容量
- 第二节2014-2017年我国海底线缆行业需求情况
- 一海底线缆行业需求市场
- 二海底线缆行业客户结构
- 三海底线缆行业需求的地区差异
- 四海底线缆市场应用及需求预测

第四章2017年水下机器人产业面临的机遇与挑战

- 第.一节2017年水下机器人产业面临的机遇
- 一、营销模式机遇分析
- 二、营销环境的分析
- 第二节2017年水下机器人产业面临的挑战
- 一、终端限制分析
- 二、终端适配分析
- 三、网络限制及不稳定性因素分析
- 四、产品质量分析

第三部分市场全景调研

第五章2017年中国水下机器人关联产业透析

- 第.一节2017年中国计算机软件产业发展分析
- 一、2017年我国计算机软件业运营状况分析
- 二、中国计算机软件产业规模世界排名
- 三、中国计算机软件产业知识产权保护情况
- 四、我国计算机软件产业规模发展状况
- 五、中国计算机软件产业多核并行化开发情况
- 六、我国计算机软件产业自主创新战略
- 七、2014-2017年软件销售收入分析
- 第二节2017年中国互联网行业发展分析
- 一、互联网行业市场规模
- 二、互联网行业用户规模
- 三、互联网行业发展现状
- 四、互联网行业发展前景
- 五、互联网行业技术发展

第六章2017年水下机器人产业渠道分析

- 第.一节2017年国内水下机器人产品的经销模式
- 第二节水下机器人行业国际化营销模式分析
- 第三节2017年国内水下机器人产品生产及销售投资运作模式分析
- 一、国内生产企业投资运作模式
- 二、国内营销企业投资运作模式
- 三、外销与内销优势分析

第四部分市场竞争格局

第七章水下机器人行业竞争格局分析

- 第.一节水下机器人行业集中度分析
- 一、市场集中度分析
- 二、企业集中度分析

- 三、区域集中度分析
- 第二节水下机器人行业主要企业竞争力分析
- 一、重点企业资产总计对比分析
- 二、重点企业从业人员对比分析
- 三、重点企业全年营业收入对比分析
- 四、重点企业利润总额对比分析
- 五、重点企业综合竞争力对比分析
- 第三节水下机器人行业竞争格局分析
- 一、2017年行业竞争分析
- 二、2017年中外产品竞争分析
- 三、2018-2024年国内主要企业动向
- 第八章2017年中国水下机器人重点品牌分析
- 第.一节三星公司
- 一、企业概况
- 二、经营分析
- 三、公司发展战略
- 第二节苹果公司
- 一、企业概况
- 二、经营分析
- 三、公司发展战略
- 第三节google公司
- 一、企业概况
- 二、经营分析
- 三、公司发展战略
- 第四节华为公司
- 一、企业概况
- 二、经营分析
- 三、公司发展战略
- 第五节小天才
- 一、企业概况
- 二、经营分析

三、公司发展战略

第五部分发展前景展望

第九章水下机器人行业盈利水平分析

- 第.一节2014-2017年水下机器人行业成本分析
- 一、原材料价格走势
- 二、行业人工成本分析
- 第二节2014-2017年水下机器人行业盈利水平分析
- 一、行业价格走势
- 二、行业营业收入情况
- 三、行业毛利率情况
- 四、行业赢利能力
- 五、行业赢利水平
- 六、行业赢利预测

第十章水下机器人行业投资与发展前景分析

- 第.一节2017年水下机器人行业投资情况分析
- 一、行业总体投资结构
- 二、行业投资规模情况
- 三、行业投资增速情况
- 四、分行业投资分析
- 五、分地区投资分析
- 第二节2017年水下机器人行业投资机会分析
- 一、投资项目分析
- 二、可以投资的模式
- 三、设备投资机会
- 四、细分行业投资机会
- 五、2017年投资新方向
- 第三节2018-2024年水下机器人行业发展前景分析
- 一、市场发展前景分析
- 二、市场蕴藏的商机
- 三、市场的发展前景

- 四、市场面临的发展商机
- 五、2018-2024年市场面临的发展商机

第十一章水下机器人行业投资风险预警

- 第.一节2017年影响水下机器人行业发展的主要因素
- 一、行业运行的有利因素
- 二、行业运行的稳定因素
- 三、行业运行的不利因素
- 四、行业发展面临的挑战
- 五、行业发展面临的机遇
- 第二节2018-2024年水下机器人行业投资风险预警
- 一、行业市场风险
- 二、行业政策风险
- 三、行业经营风险
- 四、行业技术风险
- 五、行业竞争风险
- 六、行业其他风险

第五部分发展战略研究ZYZF

- 第十二章水下机器人行业发展趋势分析
- 第.一节2018-2024年中国水下机器人市场趋势分析
- 一、2018-2024年市场趋势总结
- 二、2018-2024年发展趋势分析
- 第二节2018-2024年产品发展趋势分析
- 一、22018-2024年产品技术趋势分析
- 二、2018-2024年产品价格趋势分析
- 第三节2018-2024年中国水下机器人行业供需预测
- 一、2018-2024年供给预测
- 二、2018-2024年需求预测
- 三、2018-2024年价格预测
- 第四节2018-2024年水下机器人行业规划建议
- 一、行业"十三五"整体规划

二、2018-2024年水下机器人行业规划建议ZYZF

图表目录:

图表:水下机器人产业链分析

图表:水下机器人行业生命周期

图表:2014-2017年中国水下机器人行业市场规模

图表:2014-2017年全球水下机器人产业市场规模

图表:2014-2017年水下机器人重要数据指标比较

图表:2014-2017年中国水下机器人行业利润情况分析

图表:2014-2017年中国水下机器人行业资产情况分析

图表:2014-2017年中国水下机器人竞争力分析

图表:2018-2024年中国水下机器人市场前景预测

图表:2018-2024年中国水下机器人市场价格走势预测

图表:2018-2024年中国水下机器人发展前景预测

图表:2014-2017年水下机器人行业销售成本分析

图表:2014-2017年水下机器人行业销售费用分析

图表:2014-2017年水下机器人行业管理费用分析

图表:2014-2017年水下机器人行业财务费用分析

图表:2014-2017年水下机器人行业销售及利润分析

图表:2014-2017年水下机器人行业销售毛利率分析

图表:2014-2017年水下机器人行业销售利润率分析

图表:2014-2017年水下机器人行业成本费用利润率分析

图表:2014-2017年水下机器人行业总资产利润率分析

图表:2014-2017年水下机器人行业资产分析

图表:2014-2017年水下机器人行业负债分析

图表:2014-2017年水下机器人行业偿债能力分析

图表:2014-2017年国内生产总值及其增长速度

图表:2014-2017年居民消费价格涨跌幅度

图表:2017年居民消费价格比上年涨跌幅度

详细请访问: http://www.abaogao.com/b/jixie/Z22719I1P2.html