



海工装备市场发展报告 2024

Annual Offshore Market Report 2024

中国船协研究团队出品

2024 年 5 月

序 言

2023 年，全球海工市场在经历了 2022 年的反弹之后，市场成交出现回落，海工市场复苏之路曲折蜿蜒。从需求的角度来看，当前国际油价已经企稳，下游市场需求也在持续回升，海工船舶租金和利用率也都处在相对较高的历史水平。从船东经营的角度来看，经过十余年的盘整，头部船东也陆续走出市场低谷，经营业绩持续向好。但从供给侧也就是船厂的角度来看，过去几年受益于常规运输船舶市场的活跃，船厂在手订单饱满，可用产能紧张，海工装备价格也随着新造船价格水涨船高。全球海工市场深度调整以来，船厂加快转型，有的经营不善被迫破产，有的生存下来加大常规运输船舶订单承接力度，有的主动拓展海上风电、深海养殖等新兴装备，也有的主动退出海工市场，真正经历市场大浪淘沙生存下来的企业，已经是少之又少。

为积极回应产业链上下游企业对海工装备市场的关切，中国船舶工业行业协会坚持以服务行业为宗旨，充分发挥资源和平台优势，联合多方研究力量共同推出《海工装备市场发展报告 2024》，为政府、行业、企业、专家学者等全面、深入了解海工装备发展情况提供参考。

报告共八个章节，近四万字，全文包含近百张图表。包括海洋工程装备产业概况、全球海洋油气资源开发形势分析、海洋工程装备运营市场情况、海洋工程装备建造市场情况、海洋工程装备产业竞争格局、细分船型市场分析、产业发展环境分析、市场需求展望等内容。

受能力和时间所限，报告中难免存在疏漏和不足之处，真诚希望读者提出宝贵意见和建议！

编委会

2024 年 5 月

目 录

第 1 章 海洋工程装备产业概况	1
1.1 海洋工程装备范畴	1
1.1.1 海洋工程装备定义	1
1.1.2 海洋工程装备分类	3
1.1.3 海洋工程装备产业结构	4
1.2 海洋工程装备产业特征	6
第 2 章 全球海洋油气资源开发形势分析	8
2.1 油气价格走势	8
2.2 海洋油气资本支出稳中有升	9
2.3 海洋油气产量延续增长势头	10
2.4 海洋油气田新发现出现回落	13
第 3 章 海洋工程装备运营市场情况	14
3.1 下游装备需求维持高位	14
3.2 船队供应连续两年增长	15
3.3 存量海工装备交易量高位回落	16
第 4 章 海洋工程装备建造市场情况	20
4.1 订单成交	20
4.1.1 总体情况	20
4.1.2 装备价格	22
4.2 完工交付	24
4.3 手持订单	25
第 5 章 世界海洋工程装备制造产业竞争格局	27
5.1 总体情况	27

5.2 中国	28
5.2.1 新船订单	28
5.2.2 完工交付	29
5.2.3 手持订单	30
5.3 韩国	31
5.3.1 新船订单	31
5.3.2 完工交付	32
5.3.3 手持订单	33
5.4 新加坡.....	34
5.4.1 新船订单	34
5.4.2 完工交付	35
5.4.3 手持订单	37
5.5 欧洲	38
5.5.1 新船订单	38
5.5.2 完工交付	38
5.5.3 手持订单	39
第 6 章 细分船型市场分析	40
6.1 海洋调查装备	40
6.1.1 船型概况	40
6.1.2 船队发展	41
6.1.3 船东格局	42
6.1.4 船舶建造	43
6.2 海洋油气钻井装备	47
6.2.1 船型概况	47
6.2.2 船队发展	48
6.2.3 船东格局	50
6.2.4 船舶建造	52

6.3 海洋工程施工类船舶	54
6.3.1 船型概况	54
6.3.2 船队发展	56
6.3.3 船东格局	57
6.3.4 船舶建造	59
6.4 浮式生产和储运装备	61
6.4.1 船型概况	61
6.4.2 船队发展	62
6.4.3 船东格局	62
6.4.4 船舶建造	64
6.5 海工支持船	69
6.5.1 船型概况	69
6.5.2 船队发展	69
6.5.3 船东格局	72
6.5.4 船舶建造	74
第 7 章 产业发展环境分析	77
7.1 国际能源格局	77
7.1.1 COP28 会议开启能源转型新纪元	77
7.1.2 能源变革道阻且长	78
7.2 国际油气市场展望	79
7.2.1 国际油气价格的影响因素分析	79
7.2.2 2024 年国际油气价格展望	81
7.3 海洋油气开发产业发展形势分析	83
7.4 海上风电产业发展形势分析	84
第 8 章 海洋工程装备市场需求展望	86
8.1 短期（3~5 年）：稳步启动期，海洋油气+海上风电双轮驱动	86
8.2 中期（6~10 年）：增速换挡期，绿色化发展开启海工市场新征程	87

8.3 长期（11~20年）：战略决胜期，花无百日红，先立方能后破	89
附表：2023 年全球海洋工程装备成交情况	92

图目录

图 1	海洋工程装备制造业与海洋经济、装备制造业、船舶工业的关系	3
图 2	海洋工程装备产业链	3
图 3	海洋工程装备产业生态	5
图 4	WTI 原油期货价格走势	8
图 5	2019 年—2023 年 Henry Hub 天然气价格走势	9
图 6	2010 年—2023 年海洋油气开发资本支出与海洋工程装备订单走势	10
图 7	2016—2023 年全球主要地区海洋油气发现数量变化	13
图 8	全球钻井平台利用率走势	14
图 9	自升式钻井平台日租金	15
图 10	浮式钻井平台日租金	15
图 11	2016 年—2023 年全球海洋工程装备船队数量及增速变化	15
图 12	全球海洋工程装备船队细分船型保有量	16
图 13	2006 年—2023 年二手海工装备交易数量	17
图 14	2013 年—2023 年二手海工装备价格指数走势	17
图 15	二手海洋工程装备成交船型结构（2023VS2022 年）	18
图 16	1996—2023 年全球海洋工程装备成交金额及国际油价走势	20
图 17	2016 年—2023 年全球海洋工程装备新订单成交情况	22
图 18	2023 年海洋工程装备订单成交结构（以金额计算）	22
图 19	克拉克森海洋工程装备新船价格指数	23
图 20	2016 年以来全球海工装备完工交付数量	24
图 21	2023 年完工交付海工装备产品结构（以金额计算）	25
图 22	2016 年—2023 年末手持订单数量及金额	25
图 23	2023 年手持海工订单船型结构（以金额计算）	26
图 24	全球主要国家海工装备新接订单金额趋势	27

图 25	2007 年–2023 年中国海洋工程装备新接订单数量	29
图 26	2017 年–2023 年中国海洋工程装备完工交付数量及金额	29
图 27	2023 年中国完工交付海工装备产品结构	30
图 28	2016 年–2023 年末中国船厂手持海洋工程装备订单数量及金额	31
图 29	2017 年–2023 年韩国海洋工程装备新接订单数量	32
图 30	2017 年–2023 年韩国海洋工程装备完工交付数量	33
图 31	VALARIS DS-14 钻井船	33
图 32	2007 年–2023 年韩国船厂海洋工程装备手持订单数量与金额	34
图 33	2007 年–2023 年新加坡海洋工程装备新接订单数量及金额	35
图 34	2017 年–2023 年新加坡船厂完工交付海洋工程装备数量	35
图 35	墨西哥湾 Whale 深水项目 FPU	36
图 36	“Gimi” 号 FLNG	37
图 37	2016 年–2023 年新加坡海洋工程装备手持订单数量与金额	37
图 38	2017 年–2023 年欧洲新接海工装备订单数量与金额	38
图 39	欧洲船厂海工装备订单完工交付数量	39
图 40	2017–2023 年欧洲船厂手持海工装备订单数量与金额	39
图 41	FUGRO RASILIS 海洋调查船	41
图 42	2006 年–2023 年海洋调查船船队数量及增速	42
图 43	Fugro 公司 2023 年营业收入业务结构	43
图 44	深远海多功能科学考察及文物考古船	44
图 45	2007–2023 年全球海洋调查船新船订单	45
图 46	2007–2023 年全球海洋调查船完工交付订单	46
图 47	2007–2023 年全球海洋调查船手持订单数量及船队占比	46
图 48	海洋油气钻井装备一览（图片来源：马士基）	47
图 49	海洋钻井装备运营商经营模式	48
图 50	移动钻井装备船队数量及增速	48
图 51	移动钻井装备利用率情况	49
图 52	移动钻井装备租金走势	49

图 53 中海油服钻井平台船队作业水深分布	51
图 54 2017 年-2023 年全球移动钻井装备新船订单	52
图 55 2016 年—2023 年全球移动钻井装备交付走势	53
图 56 2007 年-2023 年全球移动钻井装备手持订单数量及金额	54
图 57 7500 吨全回转起重船“蓝鲸”号	55
图 58 2021 年-2023 年典型海洋工程施工船舶船队数量变化情况	56
图 59 2017 年-2023 年全球海洋工程施工船舶新船订单	59
图 60 2017 年-2023 年全球海洋工程施工船舶交付情况	60
图 61 2017 年-2023 年全球海洋工程施工船舶手持订单情况	60
图 62 FPSO 运营模式	61
图 63 2006 年-2023 年全球 FPSO 船队数量变化	62
图 64 2016 年-2022 年全球 FPSO 新船订单	65
图 65 2007 年-2023 年全球新造 FPSO 交付情况	66
图 66 海洋石油 123 FPSO	67
图 67 2016 年-2023 年全球移 FPSO 手持订单数量	68
图 68 三用工作船船队数量及增速变化	70
图 69 三用工作船船队数量及增速	70
图 70 海工支持船典型船型租金走势及同比变化情况	71
图 71 Tidewater 船舶租金及毛利率情况	73
图 72 2017 年-2023 年全球海工支持船新船订单	75
图 73 2017 年-2023 年全球海工支持船交付情况	75
图 74 2017 年-2023 年全球海工支持船交付情况	76
图 75 世界能源三难困境指数总分排名及进步排名	79
图 76 国际油价影响因素	81
图 77 IEA 关于全球原油需求的预测	82
图 78 IEA 关于全球原油供应的预测	83
图 79 待开发海洋油气项目盈亏平衡油价	84
图 80 全球海上风电装机容量预测 (2020-2035)	85

图 81 全球手持海工订单及其占船队的比例.....	86
图 82 欧盟航运业纳入 EU ETS 时间表介绍.....	88
图 83 Valaris 关于船队减碳的措施.....	89
图 84 浮式风电船舶新概念.....	91

表目录

表 1 海洋工程装备的主要类别.....	1
表 2 海洋工程装备产业与船舶产业对比.....	7
表 3 全球主要地区海洋石油产量（单位：1000 桶/天）.....	11
表 4 全球主要地区海洋天然气产量（单位：10 亿立方英尺/天）.....	12
表 5 主要海工装备价格走势.....	23
表 6 2023 年海洋调查船头部船东.....	42
表 7 Fugro 公司 2023 年主要财务数据.....	43
表 8 全球主要钻井装备船东船队及船龄情况.....	50
表 9 Valaris 手持合同金额（百万美元）.....	52
表 10 2023 年交付的钻井平台明细.....	53
表 11 Boskalis 公司 2023 年主要财务数据.....	57
表 12 FPSO 船东排名及船队变化.....	63
表 13 2022 年-2023 年成交 FPSO 订单明细.....	65
表 14 2022 年-2023 年交付 FPSO 明细.....	67
表 15 三用工作船与平台供应船头部船东船队及手持订单情况.....	72
表 16 主要产油国财政盈亏平衡油价.....	78
表 17 全球主要地区原油需求预测.....	82
表 18 2023 年海工装备领域绿色技术进展情况.....	88
表 19 主要海运燃料的技术发展对比.....	90