

中国海洋装备工程科技发展战略研究院

海洋信息每周参考

(2025年06月23日—2025年06月30日)

基础信息室编

2025年06月30日

目 录

【国内动态】	2
《上海市海洋产业发展规划（2025-2035）（征求意见稿）》发布.....	2
我国首套超 3500 米水深大剖面大型观测浮标系统成功布放.....	2
中国首个海洋领域开源大模型 OceanGPT(沧渊)发布.....	2
我国首个深水高压气田“深海一号”二期项目全面投产.....	2
我国深水油气装备现代产业链建设取得重大突破.....	3
全球首艘三文鱼养殖工船“苏海 1 号”交付启航.....	3
全球最大汽车滚装船“安吉宏盛”轮在烟台港首航.....	3
全国首艘氢电拖轮在山东青岛入列.....	4
广西首批移动式罐箱 LNG 新能源船正式开工.....	4
多凯动力交付大型船用发动机.....	4
恒力重工第一艘超大型油轮命名.....	4
“30000m ³ 超大型耙吸挖泥船核心技术与装备研究”通过验收.....	5
海洋一所和塞浦路斯海洋与海事研究所签署合作谅解备忘录.....	5
MoNITOR 正式获批升级为联合国“海洋十年”大科学计划.....	5
招商工业船舶与深海装备智能控制及网络安全创新中心正式启用.....	5
【国外视野】	6
日本执政党提交造船业复兴提案.....	6
挪威将建造全球最大电池电动箱船.....	6
韩国设立测试与培训中心推动焊接机器人发展.....	6
韩国船企携手船级社开发数字解决方案.....	7
美国计划引进 HD 现代技术建造中型集装箱船.....	7
美国五家船厂合并成立 Vigor Marine 集团.....	7
印度 GRSE 船厂计划将年产能增至 28 艘.....	7

【国内动态】

《上海市海洋产业发展规划（2025-2035）（征求意见稿）》发布

近日，上海市海洋局就《上海市海洋产业发展规划(2025-2035)(征求意见稿)》(以下简称《发展规划(征求意见稿)》)公开征求意见和建议。《发展规划(征求意见稿)》明确，到2030年，上海全市海洋生产总值稳步提升，海洋科技自主创新能力显著增强，海洋经济创新示范效应显著提升，海洋产业空间布局进一步优化，基本形成“3+5+X”的世界级现代海洋产业体系，“3”即船舶与海工装备产业、航运服务业和海洋旅游业三大主导产业，“5”即海洋新能源产业、海洋新材料产业、海洋电子信息产业、海洋药物和生物制品业、海水淡化与综合利用业五大新兴产业，“X”即未来深远海资源类产业和未来深远海融合创新产业等海洋未来产业。到2035年，海洋经济综合实力跻身全球沿海城市前列，全面建成国际领先的现代海洋城市。《发展规划(征求意见稿)》指出，到2030年，上海船舶与海工装备产业增加值超450亿元，大型LNG运输船本土化率提升到85%以上。上海港集装箱吞吐量、港口连通性指数全球排名稳居第一，海洋交通运输业增加值超1800亿元。海洋新兴产业增加值年均增长率达10%左右，新增涉海国家级创新平台5个。

来源：上海市水务局（上海市海洋局），2025-06-24

<https://swj.sh.gov.cn/gsgg/20250624/e2f489719d504249b5bde0af79272159.html>

我国首套超3500米水深大剖面大型观测浮标系统成功布放

近日，由中国科学院海洋研究所牵头研发的海气交互关键层大剖面综合同步观测浮标系统，在南海3500米水深成功完成布放，进入为期一年的海试运行，面向复杂海洋动力环境及高海况背景下的海气通量和海洋-气象水文生态要素开展长期观测和综合同步数据获取，开创了国内外在超3500米水深布放大剖面观测浮标系统的先例。该套浮标系统包含高稳性浮标体、传感器、能源系统、大数据量传输等多项关键技术，重点解决了高海况下的稳定性、可靠性和长期在位观测技术，可适应风速超过60米/秒、最大波高20米的极端工作环境，布放水深可超过3500米，实现了浮标的大功率、长周期能源供给，有效提升了海洋浮标的数质量与安全防护能力，将为深化对南海海-气交互关键层的系统科学认知以及海洋环境保护、海洋防灾减灾等提供技术和数据支撑。

来源：科学网，2025-06-25

<https://news.sciencenet.cn/htmlnews/2025/6/546506.shtm>

中国首个海洋领域开源大模型 OceanGPT(沧渊)发布

6月26日，中国首个海洋领域开源大模型 OceanGPT(沧渊)在浙江杭州发布。该大模型由海洋精准感知技术全国重点实验室(浙江大学)牵头研发，具备基础的海洋专业知识问答，以及声呐图像、海洋观测图等海洋特色多模态数据的自然语言解读能力。其采用的领域知识增强“慢思考”推理机制，相较现有通用大模型能有效降低幻觉式错误。此外，模型还适用于海洋机器人操控与水下具身智能等关键场景。依托大模型的代码自动生成能力，只需输入一句自然语言指令，OceanGPT即可生成对应的机器人操控代码，实现下发、部署和任务执行。OceanGPT还集成了MCP大模型协议，旨在实现大模型驱动的多机器人协同协作。后续OceanGPT还可直接部署于海洋机器人上的端侧大模型，借助端侧大模型的推理能力进一步提升海洋装备的自主作业能力和作业效率。据悉，目前OceanGPT已在浙江大学海鹰系列水下机器人平台上完成技术验证，实测表明该模型将原本依赖人工编写的机器人代码编写效率从“小时级”提升至“秒级”。

来源：海洋知圈，2025-06-26

<https://mp.weixin.qq.com/s/Q7y6u0lMD1PnBX65WGo9Uw>

我国首个深水高压气田“深海一号”二期项目全面投产

从中国海油获悉，我国首个深水高压气田——“深海一号”二期项目全面投产。“深海一号”气田是我国迄今为止自主开发建设的作业水深最深、地层温压最高、勘探开发难度最大的深水气田，最大作业水深超 1500 米，地层最高温度达到 138 摄氏度，天然气探明地质储量超 1500 亿立方米，分两期开发建设。一期项目于 2021 年 6 月投产，二期项目在南、北、东 3 个井区部署 12 口水下气井，新建 1 座导管架平台、1 套水下生产系统、5 条海底管道及 4 条深水脐带缆，构建起地理跨度超 170 公里、水深跨度超 1500 米的超大规模油气生产设施集群。据悉，二期项目传承了一期积累的深水开发经验，并突破了多项“卡脖子”技术。首创的“深浅结合”开发模式，让浅水导管架平台与深水生产系统协同作业，既降低了成本，又提升了效率，为我国深海油气规模化开发蹚出了新路径。

来源：央视网，2025-06-25

<https://news.cctv.com/2025/06/25/ARTI6BE2rtpVYHCpCLHITIST250625.shtml>

我国深水油气装备现代产业链建设取得重大突破

6月26日，深水油气装备现代产业链行动暨天津海洋装备产业（人才）联盟大会在天津滨海新区举行。大会由中国海油主办，系统展示水下生产系统关键设备国产化研发最新成果，发布深水油气生产装备品牌“擎海 Techigh”，签订水下生产系统装备产业链共建协议，标志着我国水下生产系统装备建设取得重大突破，为打造自主可控的深水油气装备现代产业链奠定坚实基础。水下生产系统由采油树、多功能管汇、控制系统等系列设备组成，可在低温、高压、高腐蚀的严苛深海环境中搭建起“多向通道”，采集和输送海底油气，传输液压、电气信号和生产信息，是支撑深水油气资源高效开发的关键核心装备。水下生产系统装备研发制造是一项信息科技、先进制造、新材料等多领域多学科集成的复杂工程，由于起步较晚，曾面临采办周期漫长、价格长期居高不下、维修保养困难等问题。

来源：新华网，2025-06-26

<https://www.news.cn/energy/20250626/4930fbec7fdf4cf5a3cc307cad3287d1/c.html>

全球首艘三文鱼养殖工船“苏海1号”交付启航

全球首艘自航封闭式三文鱼养殖工船“苏海1号”26日在广州南沙交付，标志着中国开始迈向三文鱼深远海养殖新时代，预示着未来中国海鲜消费市场将大大降低对冰鲜三文鱼的进口依赖。“苏海1号”是由中国水产科学院渔业机械仪器研究所设计，中船黄埔文冲船舶有限公司总建成建造。该船于2023年底启动建造，2025年4月完成综合海试。“苏海1号”船长249.8米、型宽45米、型深21.6米，养殖水体8.3万立方米，排水量13.2万吨。在稳定运营后，可实现三文鱼年养殖量达8000多吨。动力方面搭载4台2800kw主发电机组，实现锚泊养殖和迁航养殖等多种模式配电需求，满载航速10.3节，续航力20000海里，自持力90天，定员50人。“苏海1号”是一型集养殖、捕捞和加工高价值鱼种功能于一体的海上智能养殖装备，是海洋渔业养殖技术与船舶工程技术深度融合下的新质生产力的实践和探索。

来源：中国新闻网，2025-06-26

<https://www.chinanews.com/sh/2025/06-26/10438399.shtml>

全球最大汽车滚装船“安吉宏盛”轮在烟台港首航

6月20日，全球最大9500车位汽车滚装船“安吉宏盛”轮在山东港口烟台港完成首航，装载4000余台出口汽车启航前往欧洲。这是中国北方港口首次迎来9500车位汽车滚装船，全球最大汽车滚装船与世界一流专业化码头实现“无缝兼容”，为全球汽车产业链供应链稳定注入更多确定性，为中国车企逐浪“大航海时代”贡献山港力量。“安吉宏盛”轮是此前交付的全球最大滚装船“安吉安盛”轮的姊妹船，船舶总长228米，型宽37.8米，共设13层车辆甲板，拥有9500个标准装载车位，可满足多种类型汽车的装载要求，单航次商品车运输台数可停满20个标准足球场，是目前全球最大、装载能力最强、能效水平最佳的低碳智能超大型汽车滚装船。

来源：海事服务网，2025-06-25

<https://www.cnss.com.cn/html/sdbd/20250625/357251.html>

全国首艘氢电拖轮在山东青岛入列

6月26日，全国首艘氢电拖轮“氢电拖1”轮在山东港口青岛港入列，标志着中国在氢能船舶应用领域实现突破，为全球航运业低碳变革提供新方案。据介绍，“氢电拖1”轮由山东港口青岛港集团有限公司“连钢创新团队”设计建造。该拖轮搭载创新的“氢燃料电池+液冷锂电池”混动系统，可实现零碳排放，在9节航速下续航超12小时，拖力达82吨，全自动智能岸基充电等先进技术填补多项国内技术空白，成为全国马力最大、锂电池容量最大的港作拖轮。与传统燃油拖轮相比，“氢电拖1”轮在噪音控制、设备寿命、能源利用效率等方面优势显著，将大幅降低港口作业碳排放。据测算，该轮投用后，预计每年可减少二氧化碳排放1500余吨。

来源：中国新闻网，2025-06-26

<https://www.chinanews.com.cn/cj/2025/06-26/10438627.shtml>

广西首批移动式罐箱 LNG 新能源船正式开工

6月24日，从中集安瑞科旗下中集蓝水科技（广东）有限公司获悉，由该公司提供核心技术的广西首批10艘移动式罐箱LNG新能源船在桂平宏信船厂正式开工。项目建成后，这批LNG新能源船将服务于西江流域，为工业用户、燃气电厂及偏远地区提供灵活、低碳的能源解决方案，助力“双碳”目标实现。据介绍，此移动式LNG罐箱具有超低蒸发率，通过采用高真空多层绝热技术，静态蒸发率低于0.1%，大幅减少运输损耗。在智能安全监测方面，集成压力、温度实时监控及紧急切断系统，确保全程安全可控。采用多式联运“一罐到底”方面，基于标准集装箱框架，无缝衔接公路、铁路、水路运输，降低30%物流成本，将适用于内河航运、偏远地区及岛屿供能，突破传统管网限制。

来源：中国水运网，2025-06-25

<https://www.zgsyb.com/news.html?aid=729486>

多凯动力交付大型船用发动机

6月24日，中国最大的民营造船基地江苏靖江市多凯动力首台Everllence（埃维能）船用主机成功交付，让世界船舶用上“靖江心”，成为全国第四家、省内首家生产埃维能大型船用低速柴油机的企业。此次交付的首台埃维能船用主机属于符合最新环保标准的先进产品，满足了国际海事组织Tier III排放标准，有六个气缸协同运作，能稳定输出6810kW功率，可为船舶提供源源不断的强劲动力，确保航行的稳定性与高效性。目前，多凯埃维能船用主机手持订单已超过80台，生产计划排至2028年一季度，下阶段将提升产能至每10天一台，并于2026年实现周产1台目标，加速推动靖江船舶“心脏”走向世界。

来源：国际船舶海工网，2025-06-24

https://mp.weixin.qq.com/s/9PIQaUh1_b2027g1FzYCsQ

恒力重工第一艘超大型油轮命名

6月24日，恒力重工首制30.6万载重吨超大型油轮（VLCC）命名仪式举行，由恒力重工集团有限公司（恒力重工）建造的第一艘VLCC正式亮相，标志着恒力重工在超大型船舶建造领域实现从“0”到“1”的突破。恒力重工首制VLCC命名为“ALIAKMON I”号（阿利阿克蒙一号），该艘船由恒力重工船舶设计研究中心自主研发设计，船总长332.8米，型宽60米，型深30米，航速14.5节，入级英国劳氏船级社，具有航速快、空船重量轻、能耗低等显著特点。

来源：中国科技网，2025-06-24

https://www.stdaily.com/web/gdxw/2025-06/24/content_359761.html

“30000m³超大型耙吸挖泥船核心技术与装备研究”通过验收

近日，中交广州航道局牵头的中交集团特大科技项目“30000m³超大型耙吸挖泥船核心技术与装备研究”通过验收。项目通过理论分析、数值模拟和物理模型试验等方法，采用“船型设计-设备选配-船舶动力-结构分析-堪划吃水-整船建造”的全链模式，自主研发了国内首艘30000m³舱容等级耙吸挖泥船，论证提出了在超大型耙吸挖泥船上应用甲醇双燃料动力的系统方案，构建了基于疏浚作业、航行控制与安全联锁协同控制的高阶“浚驾合一”系统，建立了适用于超大型耙吸挖泥船的综合能效指数评价体系，开发了基于船舶作业行为聚类的工艺及时智能识别算法，首次提出耙吸挖泥船双作业吃水标志堪划概念，解决了耙吸挖泥船多航区作业吃水的堪划问题，项目成果已成功在30000m³舱容等级耙吸挖泥船建造中得到应用。

来源：龙 de 船人，2025-06-25

<https://mp.weixin.qq.com/s/k6txsSwAnwovd4rkHd-jdw>

海洋一所和塞浦路斯海洋与海事研究所签署合作谅解备忘录

6月19日至21日，自然资源部第一海洋研究所（以下简称“海洋一所”）所长李铁刚带队访问塞浦路斯海洋与海事研究所（Cyprus Marine and Maritime Institute, CMMI）。期间，李铁刚所长代表海洋一所与CMMI首席执行官Zacharias Siokouros正式签署了合作谅解备忘录。未来双方将重点围绕海洋观测、海洋与气候预报、海洋生态保护与修复、蓝色经济等关键领域，开展深入务实的科技合作，推动技术共建、平台互通和能力联动。未来，海洋一所和CMMI将以此次签约为新起点，深化科研平台共建，加速科技成果应用转化，加强高层次人才联合培养，共同探索服务海洋可持续发展和蓝色经济转型的创新路径，为构建海洋命运共同体注入更多科技动能。

来源：自然资源部第一海洋研究所，2025-06-25

<https://mp.weixin.qq.com/s/py0ufV7mOMSR8zyu44-juA>

MoNITOR 正式获批升级为联合国“海洋十年”大科学计划

近日，联合国教科文组织政府间海洋学委员会（IOC/UNESCO）正式发函，祝贺“联合国海洋科学促进可持续发展十年”（以下简称“海洋十年”）倡议的实施方案“海洋自然灾害防治与环境健康增值（MoNITOR）”项目（Project），升级为“海洋十年”大科学计划（Programme）。此次升级标志着中国在全球海洋生态环境治理与科学创新中的主动担当和关键地位得到进一步确认，为我国深度参与全球海洋可持续发展治理体系注入新动能。MoNITOR项目依托卫星海洋环境监测预警全国重点实验室，由该实验室王云涛研究员牵头，聚焦提升近海生态系统的韧性与自然灾害响应能力，建立服务不同国家近海生态环境的数值预报系统，促进“一带一路”沿岸国家形成近海生态环境预报系统，发布海洋生态要素预报产品，实现海洋环境健康增值。

来源：海洋知圈，2025-06-25

<https://mp.weixin.qq.com/s/V4ExjZRBZTyrSFbdJJeHkw>

招商工业船舶与深海装备智能控制及网络安全创新中心正式启用

6月26日，招商工业船舶与深海装备智能控制及网络安全创新中心在江苏南通正式启用，该中心由招商工业旗下招商智科规划、承建，致力于打造具有全球行业先进水平的绿色智能船舶综合创新研发实验室，成为推动产业创新的核心引擎。启动会上，武汉理工大学交通运输行业重点实验室向招商智科授牌“绿色混动技术研究验证中心”。招商智科分别与DNV船级社签署《整船级和设备级能效评估与示范应用技术服务协议》，与东电电动机签署《“PMG.CM系列”电机联合开发制造及试验平台战略合作协议》。同时，招商智科获颁中国船级社局域主干网AIP认可证书。

来源：招商工业，2025-06-26

【国外视野】

日本执政党提交造船业复兴提案

6月20日，日本执政党（自由民主党）向日本首相石破茂提交关于重振该国造船业的提案，提议恢复闲置的造船和维修设施，同时激励公共和私人投资下一代船厂基础设施。日本拟建的国家造船厂将采用“国有设施私人运营”的方式建造，即先由政府层面完成船厂建设，随后将其外包给私营企业。《日经新闻》指出：“若在日本新建一家船厂，船坞建设、大型起重设备等项目内容预计需花费500亿至800亿日元（约合人民币24.5亿元至39.2亿元）。若由政府承担建设费用，可减轻企业负担。”据悉，日本的造船业复兴计划将以2022年《经济安全促进法》为基础，该法律使政府能够直接支持被认为对国家利益至关重要的行业。为此，日本正在考虑将“船体”纳入其《经济安全促进法》规定的特定重要物资范围，并计划设立基金以筹集1万亿日元（约合人民币490亿元）用于设备投资；将推进通过数字技术提升船舶开发、设计、建造效率；完善人才培养基地，允许更多外籍工人进入日本造船业并为其提供培训等。

来源：龙 de 船人，2025-06-24

<https://www.imarine.cn/190820.html>

挪威将建造全球最大电池电动箱船

近日，挪威政府企业Enova决定拨款3.62亿挪威克朗（约合人民币2.62亿元）支持7艘电动船舶和4座充电设施建设。其中，Eitzen Avanti公司获得2亿挪威克朗资助，用于建造2艘850TEU电池动力集装箱船，每艘船将配备超过100兆瓦时的电池组，有望成为“全球最大”电池电动集装箱船，从事挪威、瑞典和德国之间的货物运输。与此同时，Polar Energy Shipco公司也获得资助，将建造一艘全电动散货船，用于沿挪威海岸运输矿物。该船配备旋筒风帆和超过20兆瓦时的电池组，可实现全电动运行。Brim Explorer将建造2艘电动观光船，新船配备约3兆瓦时电池并采用多项节能技术，运营于奥勒松至盖朗厄尔等航线。此外，Lovundlaks获得资金将建造两艘电动工作船及两个配套岸基充电设施。GC Rieber Minerals公司则将在Laksevagneset建设充电站。另外，奥斯陆港口管理局获得2060万挪威克朗的资助，用于在Sjursoya集装箱码头建设船舶充电设施。

来源：中华航运网，2025-06-25

https://info.chineseshipping.com.cn/cninfo/News/202506/t20250625_1405702.shtml

韩国设立测试与培训中心推动焊接机器人发展

近日，为推动韩国全罗南道造船业自动化革新的“人工智能(AI)机器人现场测试&培训中心”竣工仪式在HD现代三湖举行。该中心是按照韩国产业通商资源部和全罗南道提供项目建设经费、HD现代三湖与当地中小企业开展技术合作的“民官合作”模式建设的，项目总投资16.7亿韩元（约合122万美元、873万元人民币），总面积360平方米（2层）。这是一个从造船厂现场所需的焊接机器人等技术开发到测试、专业劳动力培训、维护等全过程的“一站式”综合平台。该中心竣工投用后，不仅能缓解劳动力短缺问题，还能迅速引进HD现代集团未来技术研究院新的生产技术和商用技术。

来源：国际船舶网，2025-06-25

https://www.eworldship.com/html/2025/Shipyards_0625/212953.html

韩国船企携手船级社开发数字解决方案

近日，三星重工与韩国船级社(KR)签订了强化船舶国际环保新规应对能力的数字解决方案联合开发业务协议(MOU)。该协议是为了先发制人地应对日益加强的国际环保新规，提高在实际航运现场可以使用的数字基础服务，提高船运公司的规制应对能力和业务效率而推进的。根据协议，双方将推进构建可以综合管理环境规制应对业务的一站式数字服务，开发基于大数据的船舶航行数据分析服务等。特别是一站式数字服务将整合三星重工的船舶航行管理平台和韩国船级社的温室气体在线数据管理系统“KR GEARS”的业务流程。此外，基于大数据的船舶航行数据分析服务将结合三星重工的数据收集技术和韩国船级社的分析算法，为系统地收集和分析船舶运行信息奠定基础。

来源：国际船舶网，2025-06-24

<https://mp.weixin.qq.com/s/IO1pxDdOqxLQepI9RSRroyg>

美国计划引进 HD 现代技术建造中型集装箱船

航运界网消息，为配合特朗普振兴美国造船业的努力，美国海工船建造商 Edison Chouest Offshore (ECO) 将与韩国造船巨头 HD 现代合作，计划在 2028 年前开始在美国建造 LNG 双燃料中型集装箱船。ECO 是美国为数不多的活跃造船集团之一，拥有五家造船厂，由 Edison Chouest 于 1960 年创立。ECO 主要建造海工支援船，已经建造并运营 200 多艘。韩国最大的造船集团 HD 现代表示，ECO 已寻求合作，并签署了一项名为“美国商业造船战略与全面伙伴关系”的协议。此次合作旨在强化美韩两国在造船与海事装备领域的战略协同。HD 现代和 ECO 计划在 2028 年前在 ECO 船厂联合建造中型（3600TEU）集装箱船，HD 现代将提供 LNG 双燃料动力船舶设计、设备采购和技术支持。

来源：航运界，2025-06-26

<https://mp.weixin.qq.com/s/TeK7MIWxoRS4h1D7wIHwYg>

美国五家船厂合并成立 Vigor Marine 集团

为提升美国商业和国防海事能力，五家美国知名船舶维修和海事服务供应商——Vigor Marine、Continental Maritime、MHI Ship Repair & Services、Seaward Marine Services 和 Accurate Marine Environmental——正式合并并更名为 Vigor Marine Group。新集团成立是美国加强国家海事基础设施建设的重要战略举措，尤其聚焦提升国防和商业领域的关键能力。合并完成后，Vigor Marine Group 拥有 5 家造船厂与 8 座干船坞，包括北美最大的浮船坞，码头岸线总长超 5000 米。新集团在美国五个州共拥有 2,600 名技术熟练的员工，在关键的海事领域占据重要地位。该集团已获得多个备受瞩目的国家级重点项目，包括参与美国海军的阿利·伯克级驱逐舰 (Arleigh Burke Class Destroyer) 现代化 2.0 计划，主导华盛顿州渡轮 40 亿美元的零排放转型计划，并与美国陆军合作开发下一代登陆艇。在运营架构上，该集团主要分为维护与现代化、海事服务和船舶制造三大部门。维护与现代化部门运营着位于波特兰、西雅图、凯奇坎、圣地亚哥和诺福克的船厂，海事服务部门则专注于油舱清洁、废水处理和水下船体服务等专业业务。这家整合后的船企将服务于美国海军、军事海运司令部、美国陆军、海岸警卫队、邮轮运营商及州际渡轮系统。

来源：龙 de 船人，2025-06-25

<https://www.imarine.cn/190618.html>

印度 GRSE 船厂计划将年产能增至 28 艘

总部位于加尔各答 (Calcutta) 的印度国营国防造船厂 Garden Reach Shipbuilders and Engineers (GRSE) 计划在加尔各答以外地区扩张船厂产能。2024 年，GRSE 已将造船产能从每年 20 艘增至 24 艘。目前，该船厂计划重启部分关停的船厂设施，并通过长期租赁其他船厂的干船坞，其目的是到 2025 年底将造船产能扩大至 28 艘。GRSE 隶属于印度国防部，以建造舰艇和海工船而闻名，其历史可追溯到 1884 年，目前已拥有现代化的造船基础设施、

VR 实验室等造船设备。截至 2025 年 3 月 31 日，GRSE 的订单总额为 2268 亿卢比（约合人民币 189 亿元）。

来源：龙 de 船人，2025-06-26

<https://www.imarine.cn/190979.html>