



**助力能源节约
守护船舶远航**

概述

- ABB拥有上百年制造电机的历史, 并具有丰富的船用电机与发电机制造经验, 是船用电机与发电机技术和市场的领导者, 在船舶领域享有全球声誉
- 极高可靠性满足各种船舶应用的需求, 确保船舶安全运行
- ABB全球服务网络和中心仓库理念保证快速响应
- ABB船用电机与发电机具有世界主要船级社认证: ABS, BV, CCS, DNV-GL, LR, RINA, RS, KR, NK
- 适用于船舶核心设备和外围设备
- ABB船用电机和发电机覆盖:
 - 铸铁和铝壳电机
 - 水冷电机、防爆电机、永磁电机
 - 单速、多速及变频电机
 - 制动电机
 - 模块化感应电机
 - 同步发电机
 - 智能监控方案
 - 所有效率等级



目录

概述	04
ABB 帮助您应对挑战	05
推进系统	06
电站管理系统 (发电机)	07
甲板机械	08
升降系统	09
船用泵	10
船用风机	11
压缩机	12
ABB 电机与发电机船舶行业产品介绍	13
ABB 电机与发电机产品在主流船型的应用	16
成功案例	22

概述

无论陆地还是海洋, 让您安心无忧获得优良性能

高效——帮助实现能效与减排目标

ABB 是帮助船东公司应对环境压力的理想合作伙伴。排放控制区、减少硫氧化物、可吸入颗粒物和氮氧化物正在成为强制性规定, ABB 通过其符合监管标准的安全、可靠和高效的电机、发电机, 帮助船东公司满足新的规定。

- ABB 的产品型式认可和主要船级社产品认证确保产品符合船级社和 IACS 制定的规则。
- ABB 电机和发电机不仅能提供最大的效率, 还能提供更高的可靠性、更容易的维护和更长的生命周期, 所有这些都降低了总体拥有成本。

可靠——提供高质量的解决方案

推进系统、转舵系统、泵、压缩机和发电机是船舶上的重要应用, 需要 100% 的可靠性和安全性。ABB 的电机、发电机旨在安全运转每一次。使用最高质量的解决方案将确保你的重要设备无论在海上还是在岸上都不会让你失望。同时, 这种可靠性将通过减少维护来降低你的资产的寿命成本。我们的高质量产品通过 ABB Ability-- 我们的数字化服务, 使您能够远程监控设备的性能, 并预测它们何时需要维护。

- ABB 的智能传感器与我们的数字化服务相结合, 可以保护您最关键的资产, 确保您的整个动力系统是智能的、直观的, 甚至是更可靠的。

灵活——全球覆盖, 无论您身在何处

海洋是一个全球产业, 我们无可匹敌的全球服务网络和在世界各个角落的当地机构意味着无论你在哪里, 我们的服务和支持都是一致的。

- ABB 在电机、发电机和服务领域拥有超过 100 年的经验。
- ABB 在 100 多个国家开展业务, 并拥有一个全球性的服务业务网络。目前有 60 多个 ABB 服务中心和 500 多个授权服务供应商。
- 本地服务和 24/7 支持涵盖了从备件到大修服务的所有内容。
- ABB 电机、发电机被应用于甲板下和甲板上的所有船舶领域, 包括客船、海工船、商船和特殊用途船舶。



全能

- 模块化感应电机 : AMI
- 高低压发电机 : AMG
- 低压铸铁电机 : AXR/M3BP/M3LP/M2BAX-H/M2QA-H
- 数字化产品:
 - ABB Ability™ Smart Sensor®
 - Machsense R



技术

- 130 年电机设计经验
- 全球成熟开放设计平台, 快速本地研发, 产品技术升级不断进行中
- >100 项专利技术
- 始于经验, 终于创新



质量

- 全球质量体系
- 柔性生产线, 提升效率和定制化服务
- 全球材料标准
- 产品品质高一致性



服务

- 超过 100 个国家的服务网络遍布全球
- 100 年数据积累, 您身边的电机专家
- 24/365 服务, 快速响应
- ABB Ability™ 实现全生命周期管理

感应电机	高低压发电机	低压电机	智能监控
• AMI 系列 • AXR 系列	• AMG 低压系列 • AMG 高压系列 • AMZ 永磁轴发系列	• M3BP 船用系列 • M2QA 船用电机 • M2BAX 船用系列 • M3LP 水冷电机系列 • M3JP 防爆电机系列 • M3AA 铝壳电机系列 • M3LJ 永磁电机系列 • E-Mobility AMXE 永磁电机系列	• ABB Ability™ Smart Sensor 电机智能传感器 • Machsense R 远程监控

ABB 帮助您应对挑战

船舶专用的产品、解决方案和服务

- 我们为您提供

 - 业内安全的解决方案——确保你在海上或岸上遇到更少的意外情况。
 - 业内高的运行——提高船舶能源效率的同时降低服务成本。
 - 业内长运行时间——使您的船舶设备在世界任何地方都能及时启动运行。
 - 业内高的按时交货率——满足您紧迫的期限要求。
 - 业内主流船级社认证——经过验证的船用定制产品和系统。
- ABB 船用电机与发电机设计优势

 - 多种防护等级可选
 - 提高能源效率, 同时降低运营成本
 - 湿热交变环境适应
 - 转轴处理
 - 满足环境温度 (45°C 以上连续运转)
 - 船级社规范
 - 配备接线引入装置
 - 风扇阻燃设计
 - 金属风扇罩
 - 内外接地螺栓
 - 适应海洋环境表面处理, 防潮、防霉、防盐雾
 - 高强度机壳铸铁和轴钢材料
 - 低噪音
 - 更高的环温和更低温升需求
 - 抗摇摆、振动和冲击性能强

ABB 电机与发电机在船舶行业的应用

基本船型配置——覆盖各类船型电机应用约 80%

推进系统	电站管理系统	燃油 / 滑油系统	压载水系统
• 主推进 • 侧推进 • 推进电机淡水冷却泵	• 主用发电机组 • 应急发电机组 • 停泊发电机组 • 引擎供水系统 • 发电机 & 电机淡水冷却系统 • 海水冷却系统	• 燃油服务系统 • 燃油输送系统 • 燃油净化系统 • 滑油输送 & 净化系统	• 压载水系统 • 压载水处理系统
舱底水 & 污水系统	空压系统	通风系统	甲板机械
• 舱底水系统 • 污水处理系统	• 空压机系统	• (防爆) 轴流风机 • (防爆) 心风机	• 船用起重机 • 锚绞机 • 舵机



推进系统

定义

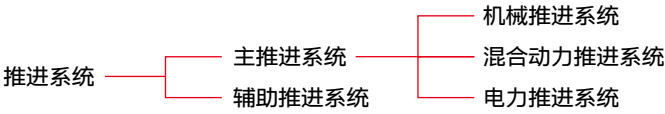
船舶推进是用于产生推力以移动船舶或船只在水面上的机构或系统。大多数现代船舶由电动机或发动机驱动螺旋桨组成的推进系统。

工况需求

主推 -S1 duty, 恒转矩 / 恒功率; 侧推 -S2-30/60, 泵类负载; 变频驱动

产品应用分类

主推进(AMI, M3BP, M3LP等)、侧推(AMI, AXR, M3BP, M3LP等)、轴发系统(AMZ, AMI, AXR, M3BP, AMG等)



主推进系统

- 500kW~5000kW, 变频电机
- 1000kW 以下空冷水冷皆可
 - M3BP/M3LP/AXR/AMI
- 1000kW 以上常用水冷
 - M3LP/AMI
- 恒转矩负载
- Machsense-R 预防性维护, 状态分析

侧推进系统

- 变频电机 - 定距桨 (FPP)
- 200kW~1500kW
- 通常设计为立式, 泵类负载
- 1000kW 以下空冷水冷皆可
 - M3BP/AXR/AMI
- 1000kW 以上常用水冷
 - AMI
- Machsense-R/SmartSense 预防性维护, 状态分析

定速电机 - 调距桨 (CPP)

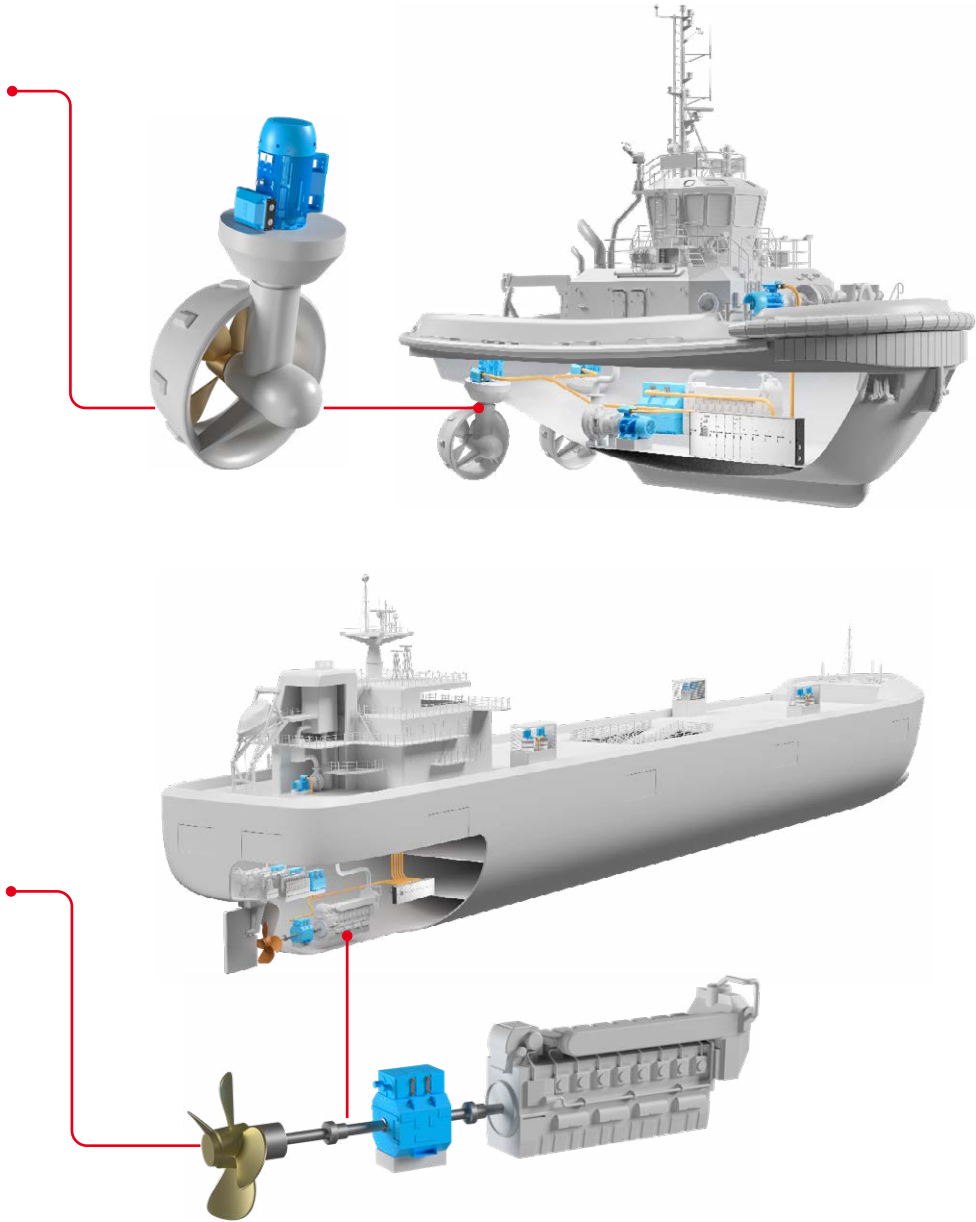
- 应用同上
- 关注启动方式 (软启; Δ/Y ; 自耦降压)
- 需要校验负载特性曲线

混合动力推进系统

- 完美适用于大型船舶, 结合了机械推进的低损耗和电力推进的灵活性, 用于部分负荷或增压操作。
- 捕渔船
- 大型货物
- 滚装船 / 滚装船
- 气体运输船

轴发

- 500kW~5000kW, 变频电机
- 1000kW 以下空冷水冷皆可
 - M3BP/M3LP/AXR/AMI
- 1000kW 以上常用水冷
 - M3LP/AMI
- 恒转矩负载
- Machsense-R 预防性维护, 状态分析



电站管理系统（发电机）

我们是柴油机和燃气机应用的领导者，提供超过 45,000 MVA 的电力，使我们能够在预算内及时提供极佳产品。ABB 每年生产 50,000 台船用电机和发电机。我们提供全系列的同步发电机，经过优化以满足最高的船舶要求。我们的低压标准系列从 14 千伏安到 2600 千伏安，并有涵盖 500-5000 千伏安的模块化发电机作为补充。我们的高压发电机的额定功率高达 28MVA，电压高达 15kV。我们的产品还包括直流组网发电机和轴带发电机。

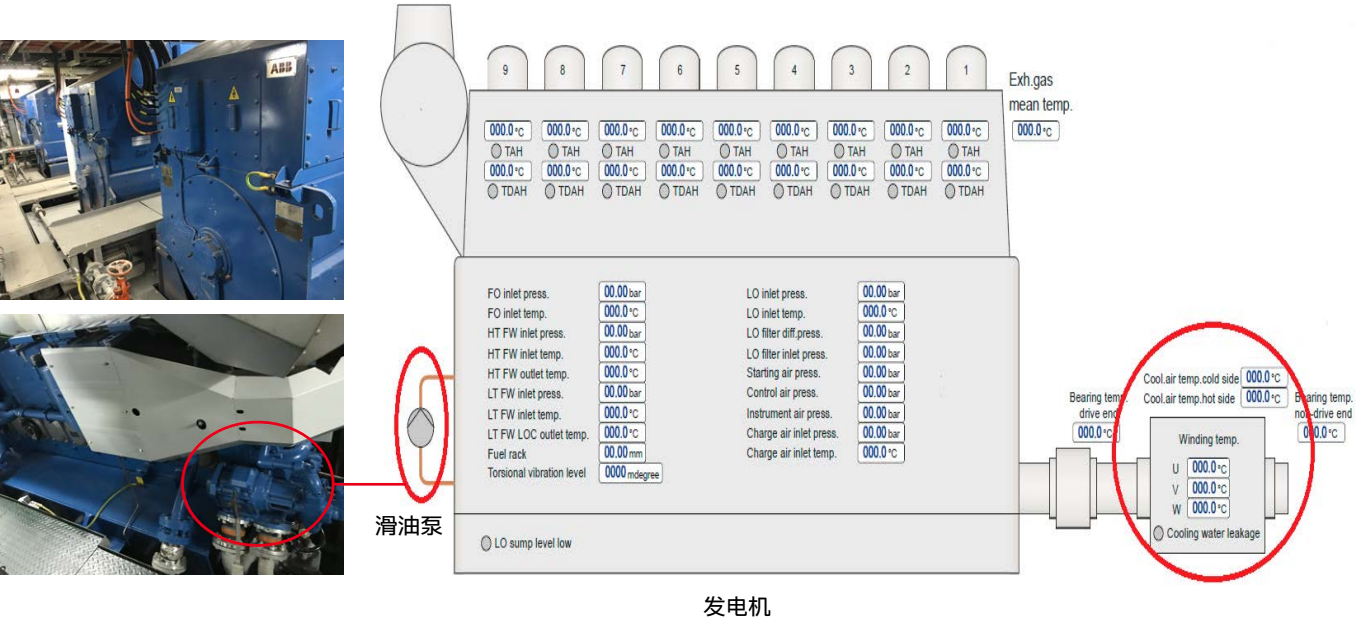
船用发电机和轴带发电机

船用发电机通常是指通过发动机驱动，将机械能转换为电能，然后供电于船上的用电设备。
轴带发电机通常是指在采用传统推进系统的船舶中，利用推进发动机富裕的机械能驱动发电机将机械能转换为电能，然后供电于船上的用电设备。

ABB 船用发电机采用先进的技术、完备的产品平台开发设计如电磁分析计算、有限元分析、CFD 分析等。在 FEM（有限元法）模拟的帮助下，振动水平得以有效降低，其结果可供发动机供应商在其设计中使用。我们与发动机制造商和发电机组制造商的长期合作关系，使我们拥有分析外部扭转和基架振动影响所需的经验和工具。我们的工程设计可以满足客户要求性能设计挑战 -- 包括与其他发电机组和电机在岛式工作模式下所需的电抗调整和电压降 -- 确保提供可靠的电力供应。对研发的大量投资确保了我们将保持作为技术领导者的地位。

ABB 发电机的质量源于我们的设计、制造工艺和使用的材料。我们只向可靠的供应商采购，并在制造的各个阶段进行彻底的测试。我们的发电机按照 IEC 60034 标准制造，并符合所有国际分类标准，如 LRS、DNV GL、BV、NK、KRS、RS、CCS、ABS、美国海岸警卫队和 RINA。除此以外，我们还遵循 ISO 9001、ISO 14001 和 OHSAS 18001 质量标准、环境和职业健康与安全标准等要求。

	主用发电机	应急发电机	停泊发电机
低压发电机功率范围	1000kW 以上	100kW~500kW	100kW~1000kW
应用产品	AMG	AMG	AMG
智能监测	Machsense-R	Smart Sensor	Smart Sensor
备注	主机滑油泵电机 -M3AA；功率范围 0.25kW~5kW		



甲板机械

定义

甲板机械即装在船舶甲板上的机械设备，是船舶的重要组成部分。甲板机械是为了保证船舶正常航行及船舶停靠码头、装卸货物、上下旅客所需要的机械设备和装置。

产品应用分类

船舶甲板机械可以分为锚绞机（液压锚机、电动锚机、液压系泊绞车、电动系泊绞车、液压起锚拖缆机、电动起锚拖缆机）、船用起重（克令吊）、舵机（液压舵机、电动舵机）

工况需求

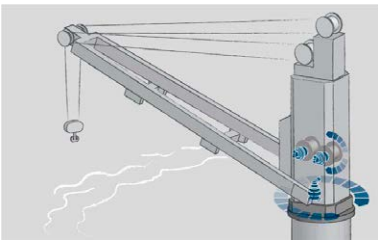
适应甲板上恶劣的环境，对防护等级，防腐处理有较高要求。使用单速、多速、变频电机；特殊工作制；特殊绝缘；特殊辅助元件配置（编码器、制动器等）；满足过载要求

适用系列

M2QA, M3BP

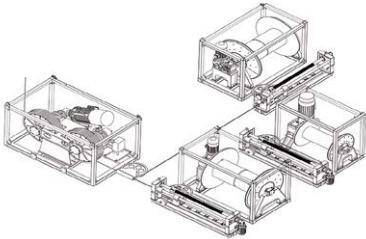
起重机

- 10~300kW
- M2QA/M3BP
- 多数液压控制



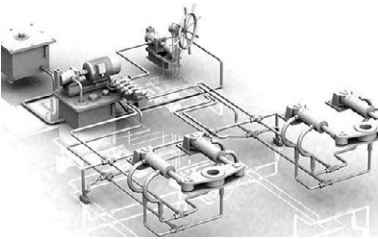
锚绞机

- 10~300kW
- M2QA/M3BP
- 液压控制 / 电动控制



舵机

- 5~50kW
- M2QA
- 多数液压控制



甲板机械配套电机设计特点

- 产品覆盖单速、多速、变频等多种应用需求
- 防护等级高，IP56 或更高
- 特殊工作制设计 (S2, S3 等)
- 特殊变频加强绝缘设计
- 安装编码器 / 制动器，满足不同设备功能要求
- 绕组 / 轴承测温元件，防止电机过热，为电机安全运行提供保障；
- 变频绕组设计，满足过载要求
- 加强防腐处理

升降系统

定义

升降系统是用于海洋平台升降的传动装置。作业时将桩腿下伸到船底, 使其站立在海床上, 然后平台在升降装置的作用下被托起并离开水面, 平台稳定后开始作业。

产品应用分类

电机或液压马达

工况需求

适应恶劣环境, 对防护等级, 防腐处理有较高要求, 变频驱动, 载荷均衡控制, 较高转差率要求, 预压载精确载荷控制, 高稳定性, 更高的机械强度要求, 特殊辅助元件配置(编码器、制动器等); 满足特殊过载要求。

适用系列

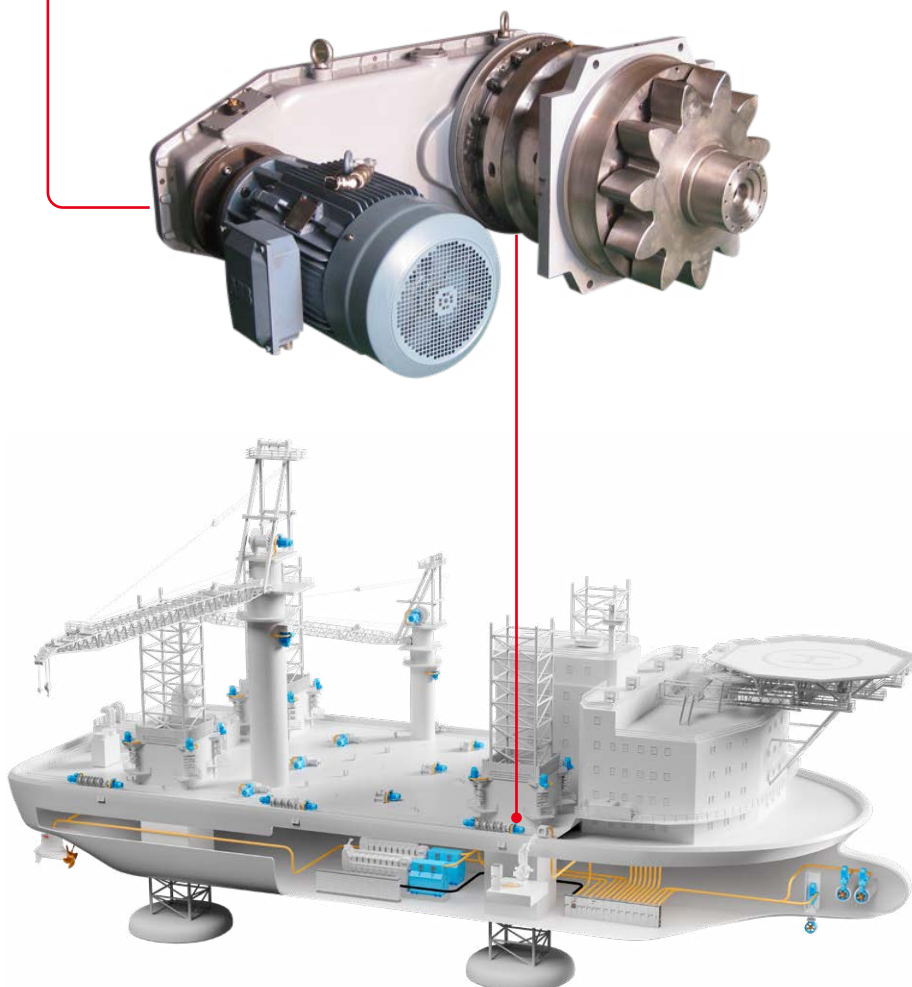
M2QA

升降系统

- 22-55kW
- 变频调速
- M2QA 变频船用

升降系统电机设计特点

- VSD 驱动, 高滑差设计, 起动转矩平滑, 保证平台平稳升降
- 特殊变频绕组设计, 满足过载要求
- 防护等级高, IP56 或更高
- 加强防腐处理
- 安装编码器 / 制动器, 满足不同设备功能要求
- 特殊轴伸, 花键轴设计
- 铸件采用球墨铸铁, 增强机座和端盖的机械强度
- 特殊加大接线盒, 方便用户接线



船用泵

产品应用分类

船用泵在现代船舶上有着广泛应用，按照负载及其应用分为：

离心泵：冷却水泵、消防泵、压载水泵、船底泵、冷凝水冷却泵、淡水泵、污水泵、润滑油泵等；

齿轮泵：润滑油泵、燃料油泵；

螺杆泵：润滑油泵、燃料油泵、船底仓泵、污泥泵；

其他特殊泵如：泥浆泵、高压水炮泵。

需求

低浪涌电流要求；电网波动大，满足瞬态电压骤降；各类船级社认证；启动电流低；稳定连续运转。

适用产品系列

M2QA, M3JP, M2BAX, M3BP

水泵、油泵
水泵
- 压载水系统 2.2-50kW - 洗硫塔 75-355kW - 造水机 1.5-37kW - 空调循环水泵 11-20kW
油泵
分油机 0.55-15kW

泵用电机设计特点

- 立式安装设计，多种安装方式可选
- 产品覆盖单速、多速、变频、防爆等多种应用需求
- 提供紧凑型、高输出设计，满足安装空间的特殊要求，降低客户投资成本
- 多种电压设计，满足不同电源要求
- 定制化转轴设计
- 灵活的接线盒出线方式，方便用户接线
- 起动性能好，满足系统设备对起动电流的要求
- 采用高品质轴承，延长轴承使用寿命



船用风机

产品应用分类

离心风机、轴流风机, 针对易燃易爆的环境, 有防爆离心风机和防爆轴流风机。

船用风机在船上主要应用于:

1. 各种舱室的通风换气;
2. 各种船用空调器;
3. 锅炉鼓、引风, 柴油机辅助鼓风机;
4. 气垫船的垫升与推进;
5. 各种加压舱通风;
6. 惰性气体、焚烧、再生、空气净化等系统。

需求

重量轻, 尺寸紧凑; 低噪音; 适应恶劣环境; 特殊的安装及出线方式; 电网波动大, 满足瞬态电压骤降; 各类船级社认证; 满足较小的启动电流要求

适用产品系列

M2BAX, M2QA, M3JP

轴流 & 离心风机

轴流风机

- 0.75kW~55kW
- 用于风管, 风压低, 无叶无罩, 压板式出线

离心风机

- 5kW~50kW
- 用于风路复杂情况, 风压高

鼓风机

- 2.2kW~50kW

船用风机电机设计特点

- 产品覆盖单速、多速、变频、防爆等多种应用需求;
- 多种电压设计, 满足不同电源要求;
- 定制化机座设计, 满足特殊安装需求;
- 定制化转轴设计;
- 接线盒 / 压板式长引出线等多种出线方式, 方便用户接线
- 冷却方式 IC411/IC418 可选
- 满足系统设备对启动电流的要求;
- 低噪音设计, 适应狭小封闭空间, 提升船员舒适度;
- 采用高品质轴承, 延长轴承使用寿命;



轴流风机



离心风机



鼓风机

压缩机

定义

压缩机在船上用于多种用途。压缩机的主要目的是压缩空气或任何流体以减小其体积。压缩机是一种多用途设备, 可在船上找到许多应用。船舶上使用的一些主要形式的压缩机是主要的空气压缩机, 甲板空气压缩机, 空调系统压缩机和制冷压缩机。

客户需求

减少能源消耗, 高能效, 标准或定制化的驱动电机方案, 高服务系数, 覆盖更多的电机类型, 包括工频、变频、防爆等产品

适用产品系列

低压: M3BP、M2QA、M3JP

高压: AMI、AXR、AMD

空压机

低压

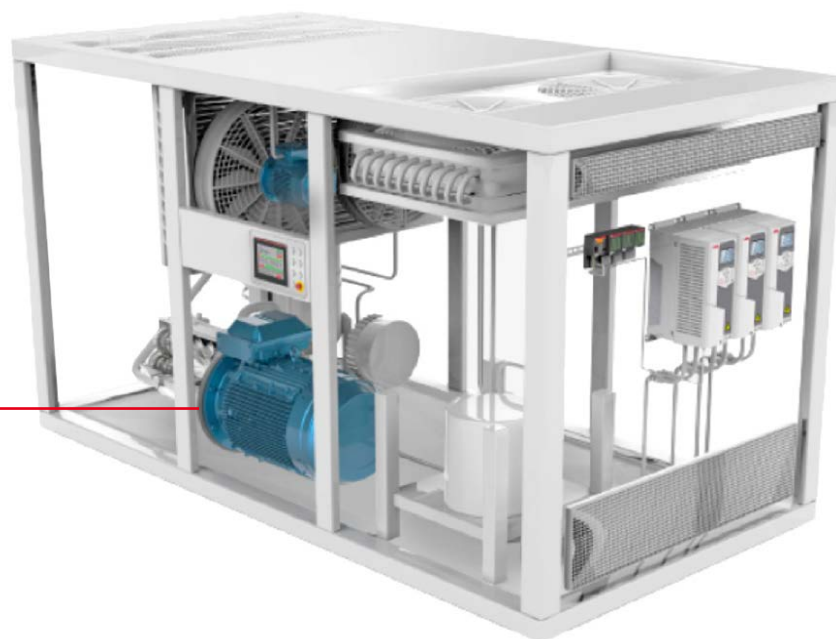
- 5.5kW~110kW

高压

- 600kW ~ 1500kW

压缩机电机设计特点

- 服务系数高, $SF=1.15$ 或者更高
- 低振动设计
- 绕组 / 轴承测温元件, 防止电机过热, 为电机安全运行提供保障;
- 定制化转轴设计
- 变频绕组设计
- 冷却方式 IC411/IC416 可选



ABB电机与发电机船舶行业产品介绍

模块化感应电机

AMI 系列产品范围

- 型号: AMI
- 机座号: 400-1,120mm
- 功率范围: 100-23,000kW
- 极数: 2-24P
- 电压: up to 13.8kV
- 防护等级: IP55/IP56
- 冷却方式: IC611~IC666/IC81W/IC86W
- 绝缘温升等级: H/F, F/B
- 主要应用: 推进电机, 大功率特殊设备



低压发电机

AMG 低压系列产品范围

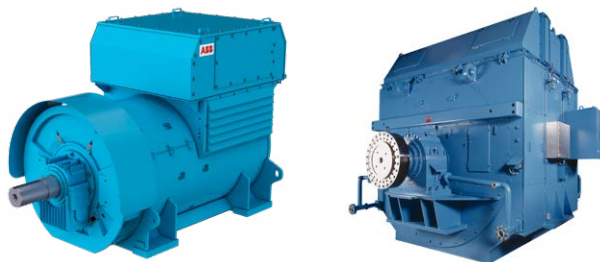
- 型号: AMG 180-630
- 机座号: 180-630mm
- 输出功率: 15-5000KVA
- 极数: 4-10P
- 电压: 1000V 以下, 50/60Hz
- 防护等级: IP23/IP44
- 冷却方式: IC01/IC81
- 绝缘 / 温升等级: H/H, H/F, H/B
- 主要应用: 柴油机配套, 工程船舶和常规商船为主



高压发电机

AMG 高压系列产品范围

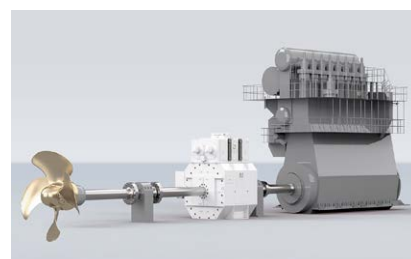
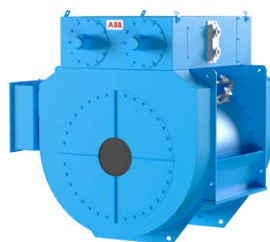
- 型号: AMG 500-1600, up to 2500
- 机座号: 500-2500mm
- 输出功率: 0.9-28MVA, up to 70MVA
- 极数: 4-14P, up to 30P
- 电压: up to 15 kV, 50/60Hz
- 防护等级: IP23/IP44/IP54
- 冷却方式: IC01/IC81
- 绝缘 / 温升等级: F/F, F/B
- 主要应用: 柴油机配套, 海工平台和豪华邮轮为主



低速同步永磁轴带发电机

AMZ 永磁轴发系列产品范围

- 型号: AMZ 1400
- 机座号: 1400mm
- 输出功率: 1-3.6 MW, 最高可达 4 MW
- 转矩范围: up to 600 kNm
- 转速范围: 30-80 rpm, 最高可达 150 rpm
- 电压: 低压或中压
- 励磁: 永磁
- 冷却方式: 水套热交换器 IC7A6W7
- 主要应用: 可调桨或低速机配套, 商船为主



ABB电机与发电机船舶行业产品介绍

低压铸铁电机

AXR 系列产品范围

- 型号: AXR
- 机座号: 315-500mm
- 功率范围: 100-1800kW
- 极数: 2-12P
- 电压: up to 11kV
- 防护等级: IP55/IP56/IP65/IP66
- 冷却方式: IC411/IC416
- 绝缘温升等级: H/F, F/B
- 主要应用: 推进电机, 大功率特种设备
- HXR 升级换代产品



M3BP 系列产品范围

- 型号: M3BP
- 机座号: 71-450mm
- 输出功率: 0.18-1000kW
- 极数: 2-12P
- 电压: 220V-690V
- 安装方式: B3, B5, B35, B14
- 防护等级: IP55/IP56/IP65/IP66
- 冷却方式: IC411/IC416/IC418
- 绝缘 / 温升等级: F/B
- 能效等级: IE2, IE3, IE4
- 主要应用: 推进, 轴发, 锚绞机, 起重机



M2QA 船用电机产品范围

- 型号: M2QA
- 机座号: 71-355mm
- 效率等级: IE1, IE2, IE3
- 输出功率: 0.25-355kW
- 极数: 2P, 4P, 6P, 8P
- 电压: 220V-690V
- 安装方式: B3, B5, B35, B14
- 防护等级: IP55/IP56/IP65
- 冷却方式: IC411/IC416(变频)/IC418
- 绝缘 / 温升等级: F/B
- 设计特点: 单速、多速、变频、制动等种设计
- 主要应用: 泵, 风机, 压缩机, 锚绞机、克令吊、海工平台升降系统



M2BAX 系列产品范围

- 型号: M2BAX
- 机座号: 71-355mm
- 输出功率: 0.25-355kW
- 极数: 2P, 4P, 6P
- 电压: 220V-690V
- 安装方式: B3, B5, B35, B14
- 防护等级: IP55/IP56/IP65/IP66
- 冷却方式: IC411/IC416/IC418
- 绝缘 / 温升等级: F/B
- 能效等级: IE2, IE3
- 主要应用: 泵, 风机



M3LP 系列产品范围

- 型号: M3LP
- 机座号: 280-500
- 输出功率: 90-2000kW
- 极数: 2-8P
- 电压: 220V-690V
- 安装方式: B3, B5, B35
- 防护等级: IP55/IP56/IP65
- 冷却方式: IC71
- 绝缘 / 温升等级: F/B
- 能效等级: IE2, IE3, IE4
- 主要应用: 推进



M3JP 低压防爆电机

- 型号: M3JP
- 机座: H80-355
- 功率范围: 0.18-355kW
- 极数: 2, 4, 6, 8P
- 安装方式: B3, B5, B35 等
- 能效等级: IE3
- 冷却方式: IC411/IC416
- 绝缘 / 温升等级: F/B
- 防护等级: IP55/IP56/IP65
- 主要应用: 防爆要求的泵, 风机, 压缩机等
- 防爆证书: ATEX/IECEX/CNEx/CJEx
- 防爆标志: Ex db IIB&IIC T4 Gb
Ex tb IIIB&IIIC T130°C Db



ABB电机与发电机船舶行业产品介绍

ABB Ability™ Smart Sensor 低压电机智能传感器

产品概述

适用的电机类型和应用

- 标准的三相低压感应电机
- 铸铁外壳, 散热筋外壳, 全封闭风扇冷却
- IEC 中心高 160-450mm; NEMA 中心高 140-440mm
- 直起 S1 连续运行或变频应用场合
- 适用任何品牌的低压电机, 非仅限于 ABB 品牌电机

监控电机健康信息

- 转子健康
- 温度
- 气隙偏心率
- 冷却状态
- 轴承状态
- 总体振动

监控电机运行信息

- 能量损耗
- 负载情况 (电能)
- 运行小时



大电机和发电机远程状态监测方案 Machsense R

产品概述

适用的电机类型和应用

- 标准感应电机和发电机
- 中心高 400mm 以上
- 直起 S1 连续运行或变频应用场合
- 适用任何品牌的电机发电机, 非仅限于 ABB 品牌

数据分析与报告

运行数据

- 速度 / 滑差 / 线频率
- 运行小时数, 起停次数

电气指数 - 振动

- 同心度
- 转子铜条

轴承指数

- Crest
- Kurtosis
- High Frequency RMS
- BeAM, BeaCon

综合信息

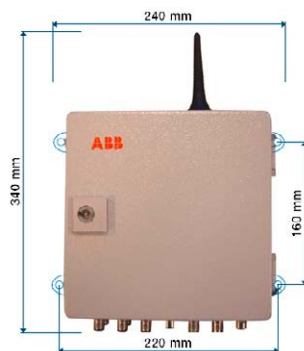
- 总体趋势, 速率位移, 加速度等

温度

- 绕组 / 轴承温度趋势
- 冷却器污垢

选用电流传感器

- 转子笼条损坏
- 同心度
- 谐波
- HCF



ABB电机与发电机产品在主流船型的应用

集装箱船



散货船



油轮



豪华游轮



海工拖轮



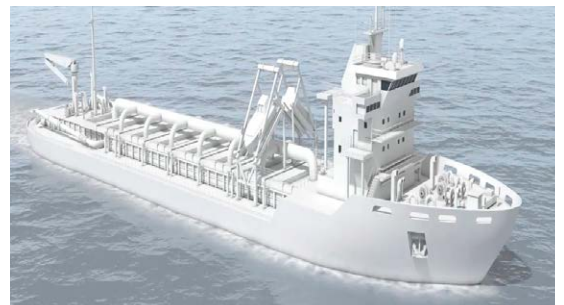
海工平台



平台供应船



挖泥船



ABB电机与发电机产品在主流船型的应用

新能源船

船型

城市渡船、旅游船、电推拖轮、内河运输电动船、公务船、小型渔船

应用

主推电机、低压电机 (风机、泵等), 数字化系统

应用



低压水冷永磁同步电机 -M3LJ;

低压水冷异步电机 -M3LP;

低压空冷异步电机 -M3BP;

E-Mobility 水冷永磁同步电机 -AMXE;

ABB Ability™ Smart Sensor 智能监控可以监测电机关键数据, 进行预防性维护, 最多减少 70% 停机时间, 延长 30% 寿命, 节约 10% 能源。



ABB电机与发电机产品在主流船型的应用

商船

船型

货滚船, 油船, 集装箱船等

应用

侧推电机、低压电机 (风机、泵、甲板机械等)、

主发、轴发

主侧推用电机



AMI

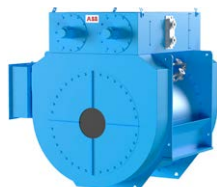


AXR

主发电机和低速永磁轴带发电机

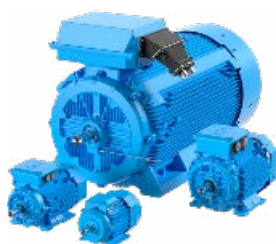


AMG

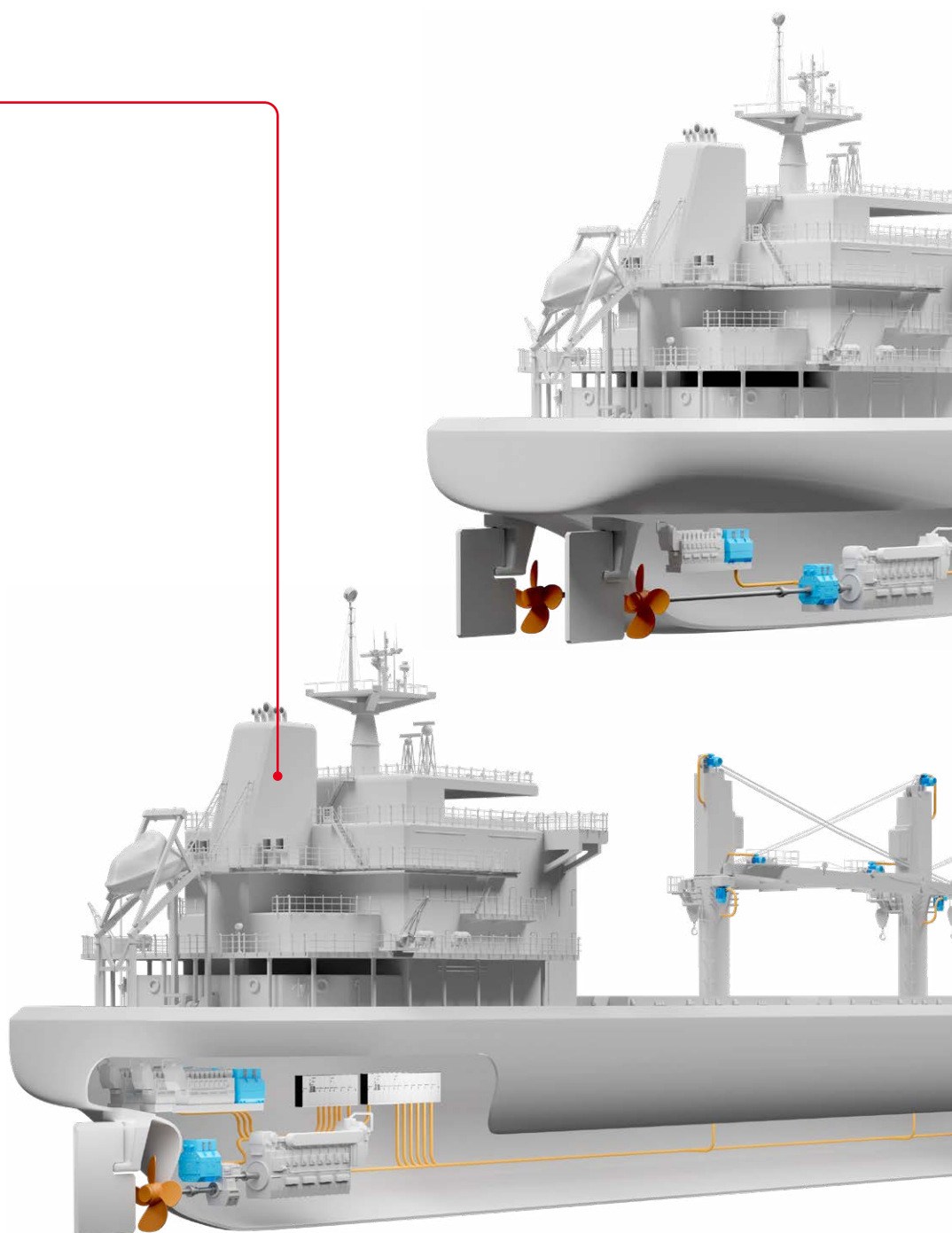


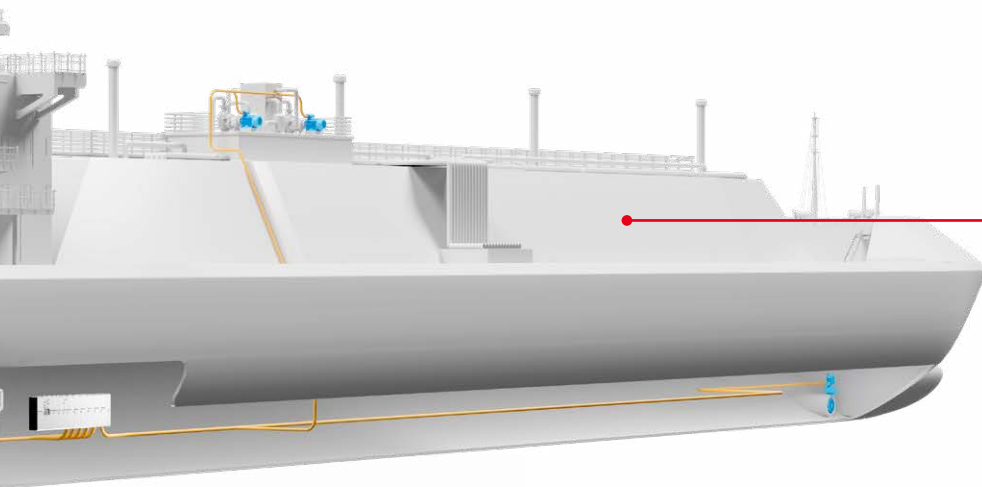
AMZ

船用风机、泵、甲板机械等应用



M2QA/M2BAX/M3BP……



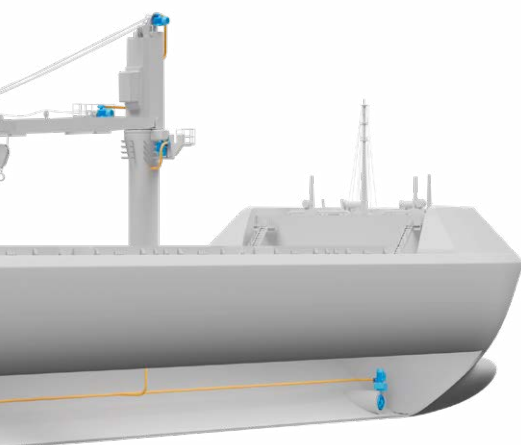


LNG 运输船**船型**

LNG 运输船

应用

侧推电机、低压电机（风机、泵、压缩机、甲板机械等）、主发、轴发、HD/LD 压缩机

主要产品

隔爆 + 船检双认证电机 (AMD)



模块化电机 (AMI)



M3JP

ABB电机与发电机产品在主流船型的应用

海工平台

主侧推用电机



AMI

主发电机

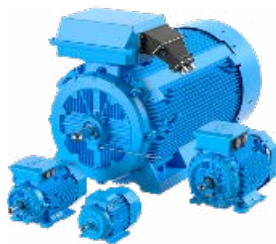


AMG

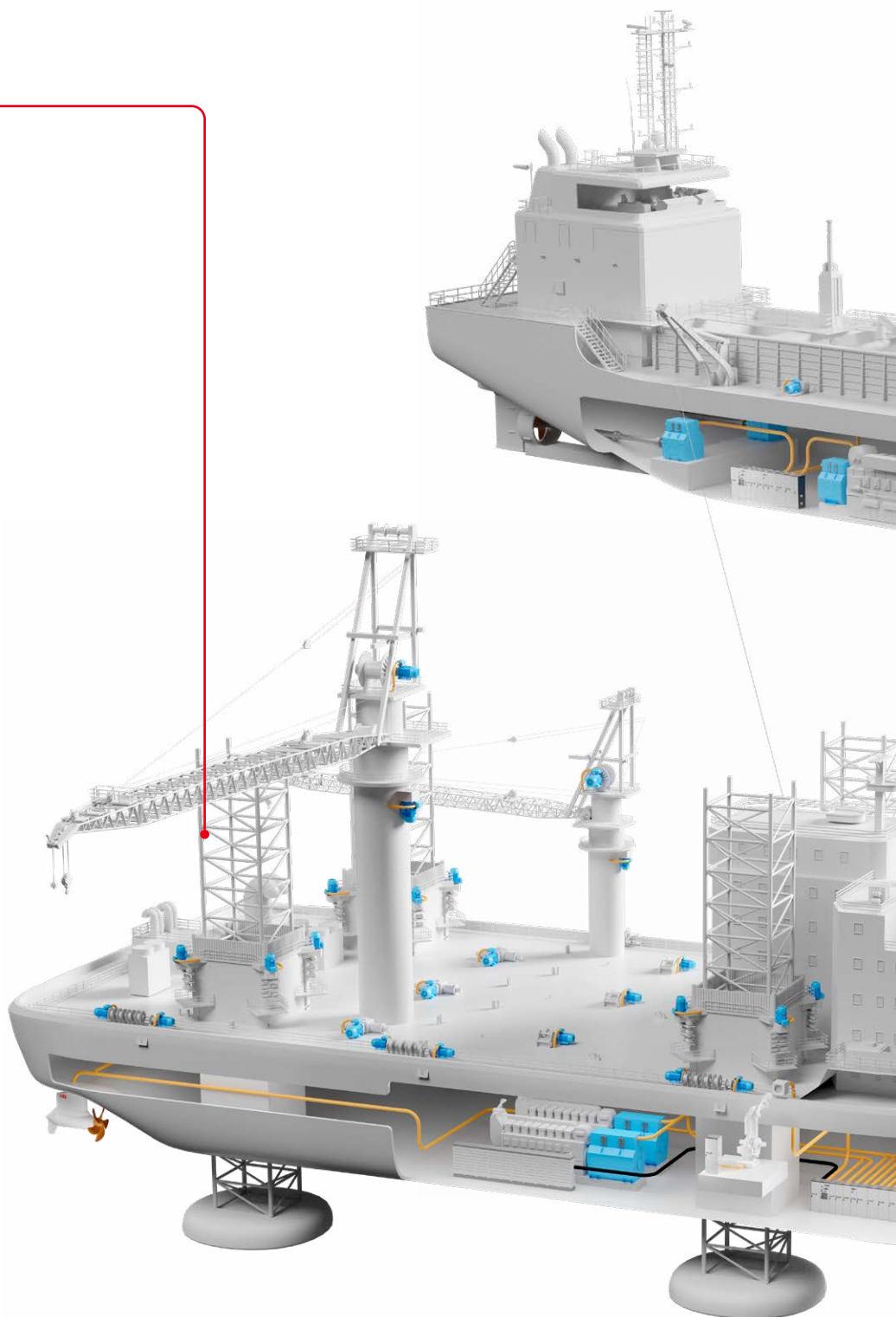
绕桩吊用电机及平台升级系统用电机

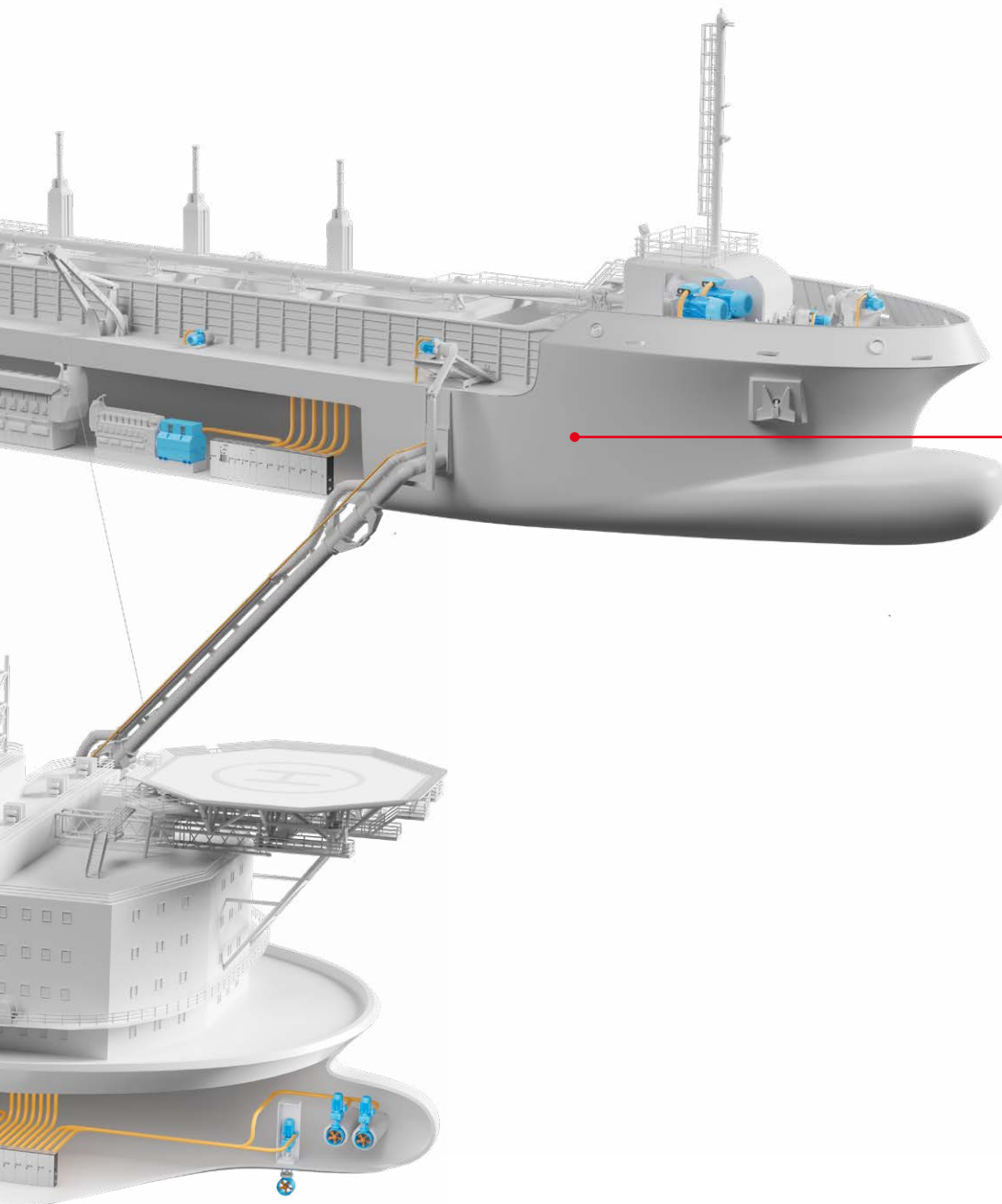


AXR



M2QA/M3BP





挖泥船

船型

绞吸式 / 耙吸式挖泥船

应用

绞刀电机, 水下泵电机, 泥浆泵电机, 推进电机, 疏浚发电机

主要产品

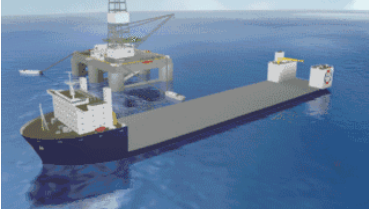


发电机



AMI 模块化空水冷电机

成功案例

项目背景	解决方案	客户价值
2000T 自升自航海上风电安装平台 / 3000T 全回转起重船		
中国著名的清洁能源集团，是国内海上风电产业的领军企业。海上风力发电具有环保清洁、资源丰富，且不用占据土地，能够大规模开发，电力传输到用户成本低、损耗少等诸多优势。风电安装平台是开发海上风电的必需装备。 	2000T (“白鹤滩”号) • AMG630 2700kW 6.6kV -6 unit • AMI560 3000kW 660V -3 unit • AMI500 1500kW 660V -3 unit • AXR500 -2 unit • AXR450 -5 unit • M3BP315 -4 unit • M3BP280 -6 unit 3000T (“乌东德”号) • AMG630 3000kW 6.6kV -4 unit • AMI560 3000kW 660V -2 unit • AMI560 2000kW 660V -2 unit • AXR500 -4 unit • AXR450 -1 unit • M3BP315 -15 unit	• 绿色、可持续发展的系统解决方案 • 高效、紧凑、高可靠性的产品线 • 先进的技术理念，专业的服务 • 促进达成清洁能源战略
LNG 动力油田守护船		
该客户是全球综合型油田服务供应商，服务涉及海上石油及天然气勘探，开发及生产的各个阶段。 	• AMI 450 1030kW -16 units • AMG 500 1150kVA -24 units	• 领先的技术 • 高可靠、稳定的设备 • 设计紧凑，节约空间 • 交期缩短，满足客户项目需求
8 万吨半潜打捞工程船		
该客户是交通运输部直属的国家事业单位，是国家海上专业应急救援队伍，主要承担国家赋予的南海海域环境救助、财产救助、抢险打捞等八大职责。 	• AMG900 4200kW 6.6kV -2 unit • AMG900 6500kW 6.6kV -2 unit • AMG630 1900kW 6.6kV -2 unit • AMI630 4750kW 2.9kV -4 unit	• 创新的设计理念 • 满足客户定制化需求 • 优秀的品质口碑 • 优化的整体解决方案
渔业资源调查船“淞航”号		
- 该客户主要从事船舶特辅机电设备与系统的应用研究、设计开发和总成。 - 专注电力推进船舶各组成部分以及整体性能，具有非常强的电力推进系统整体设计、分析和计算能力，有效保证了电力推进系统稳定可靠运行。 	• M3BP 450 600kW -1 unit • AMI 500 1850kW -2 units • AMG 560 2140KVA -2 units • AMG 450 950KVA -1 unit • 冷却器侧装解决舱室高度不够的问题。 • 接线盒侧面出线方式替代了传统的底部出线，为特殊的推进舱布线提供灵活的解决方案。	• 国内第一艘采用直叶桨的电力推进系统 • ABB 产品及设备始终稳定运行 • 业内良好的口碑和应用经验 • 打包解决方案，提供供货优势



ABB中国电机与发电机业务单元区域中心

北方区域中心（北京、天津、河北、河南、山西及内蒙古）
北京市朝阳区酒仙桥路甲10号D区1号 401楼
邮编: 100015
电话: +86 18101197623

南方区域中心（广东、广西、福建及海南）
广东省广州市珠江新城珠江西路15号珠江城大厦29楼
邮编: 510623
电话: +86 18116179306

华东区域中心（上海、浙江、江苏、安徽及山东）
上海市闵行区天星路380号
邮编: 200245
电话: +86 18116176178

西北区域中心（陕西、宁夏、青海、甘肃及新疆）
西安市经济技术开发区文景路中段158号3层
邮编: 710075
电话: +86 18112997797

西南区域中心（四川、云南、贵州、西藏及重庆）
成都市人民南路4段三号来福士广场塔T1楼
803-805室
邮编: 610042
电话: +86 18108199063

华中区域中心（湖北、湖南及江西）
湖北省武汉市武昌区临江大道96号武汉万达中心21楼
邮编: 430060
电话: +86 18116177129

东北区域中心（辽宁、吉林及黑龙江）
辽宁省沈阳市沈河区青年大街1-1号
市府恒隆广场办公楼1座3610-3612单元
邮编: 110063
电话: +86 18040066506

ABB中国电机与发电机行业及应用管理团队

油气与化工: +86 18101197520
港口与矿山: +86 18101197520
基建与轻工: +86 18101197520
食品与饮料: +86 13921117563

船舶与海工: +86 18116178218
金属与造纸: +86 18116177173
水与污水: +86 18643128370

<http://new.abb.com/motors-generators/zh>

