

为客户创造价值 为员工谋求幸福 为社会积累财富
Create value for customers, pursue well-being for employees, and accumulate wealth for society



港机类
产品样本
Port Machinery
Product Sample



河南省大方重型机器有限公司
HENAN DAFANG HEAVY MACHINE CO.,LTD

地址：河南省长垣市长恼工业区

销售电话：0373-2157888 2157999

0373-2157008 2157009

服务电话：400-109-9016

投诉电话：0373-8639000

传真：0373-2157000

邮箱：henandafang@126.com

网址：www.henandafang.com

Add: Changnao Industrial Park, Changyuan County, Henan Province

Sales Tel: 0373-2157888 2157999

0373-2157008 2157009

Service Tel: 400-109-9016

Complaint Tel: 0373-8639000

Fax: 0373-2157000

Email: henandafang@126.com

Website: www.henandafang.com

河南省大方重型机器有限公司
HENAN DAFANG HEAVY MACHINE CO.,LTD



大方控股集团

公司简介

Company Profile

为客户创造价值 为员工谋求幸福 为社会积累财富

Create value for customers, pursue well-being for employees, and accumulate wealth for society

大方控股集团有限公司，总占地面积1580亩，员工2600余人，是以起重机械、钢结构两大业务板块为主，起重设备运输、安装、维修、改造、租赁，项目工程管理等相关服务为辅的多元化大型企业集团。

河南省大方重型机器有限公司简称“大方重机”，隶属于大方控股集团有限公司，注册资金13.7亿元，主营单、双梁桥门式起重机、电动葫芦等产品的研发、设计、制造与销售，为航天、军工、核电、冶金、电力、高铁、机械、矿山、港口、石化等行业配套服务，产品远销英国、澳大利亚、俄罗斯、马来西亚、越南、韩国、泰国等100多个国家和地区。

大方重机是“中国重型机械工业协会理事单位”、“桥式起重机专业委员会副理事长单位”、“数字赋能工作委员会理事单位”、“物料搬运工程设备成套与服务分会会员单位”、“中国机械工业协会质量管理协会会员单位”、“河南省机械工程学会会员单位”，荣获全国质量标杆、国家绿色工厂、全国守合同重信用企业、国家知识产权示范企业、国家新一代信息技术与制造业融合发展示范企业、国家高新技术企业、全国工业品牌培育示范企业、河南省省长质量奖提名奖、2024河南民营企业百强等120余项殊荣，拥有“欧盟CE”、“海关联盟EAC”证书，通过核工业、两化融合及能源管理体系认证，同时连续入选“中核集团合格供应商”。

公司拥有1500吨压槽机、挤槽机、罗拉机、大型预处理生产线、焊接机器人、大型数控车床、大型数控落地镗铣床、数控加工中心、激光切割机及其他各类设备2600余台套，形成了高效能、高质量的生产模式，极大的提升了产能和质量。

公司坚持高质量党建引领企业高质量发展，用使命与责任行稳致远，用实际行动升华“为客户创造价值、为员工谋求幸福、为社会积累财富”的企业使命，不遗余力推动共同富裕。

未来，大方重机将持续聚焦起重装备主业，瞄准国内外市场前沿，挖掘潜力，激发活力，依靠科技、质量、诚信和创新，向着“创卓越企业，树百年大方”的企业愿景奋进。

With a total area of 1,580 acres and over 2,600 employees, Dafang Holding Group is a diversified large-scale enterprise group. It primarily focuses on two business sectors: hoisting machinery and steel structure, supplemented by auxiliary services such as hoisting equipment transportation, installation, maintenance, renovation, leasing, and project engineering management.

Henan Dafang Heavy Machinery Co., Ltd. (abbreviated as "Dafang Heavy Machinery"), a subsidiary of Dafang Holding Group, boasts a registered capital of 1.37 billion yuan. Specializing in the R&D, design, manufacturing, and sales of single and double girder overhead and gantry cranes, electric hoists, and related products, the company serves industries including aerospace, military, nuclear power, metallurgy, power, high-speed rail, machinery, mining, ports, and petrochemicals. Its products are exported to over 100 countries and regions, such as the UK, Australia, Russia, Malaysia, Vietnam, South Korea, and Thailand.

Dafang Heavy Machinery holds memberships in prestigious organizations, including: Council Member Unit of China Heavy Machinery Industry Association Vice Chairman Unit of the Bridge Crane Professional Committee Digital Empowerment Council Member Unit Member Unit of the Material Handling Engineering Equipment & Service Branch Member Unit of China Machinery Industry Quality Management Association Member Unit of Henan Mechanical Engineering Society The company has earned more than 120 accolades, such as the National Quality Benchmark, National Green Factory, National Contract-Honoring & Creditworthy Enterprise, National Intellectual Property Demonstration Enterprise, National Integration of Informatization and Industrialization Demonstration Enterprise, National High-Tech Enterprise, National Industrial Brand Cultivation Demonstration Enterprise, Henan Governor's Quality Award Nomination, and 2024 Henan Top 100 Private Enterprises. It holds certifications including EU CE, Customs Union EAC, nuclear industry, IT-Industrialization Integration, and energy management systems, and is consistently recognized as a qualified supplier by the China National Nuclear Corporation (CNNC).

Equipped with over 2,600 advanced facilities such as 1,500-ton groove pressing machines, extrusion machines, roller machines, large-scale pretreatment production lines, welding robots, large CNC lathes, CNC floor-type boring and milling machines, CNC machining centers, and laser cutting machines, the company has established a high-efficiency, high-quality production model that significantly enhances capacity and product quality.

Guided by high-quality Party building to drive high-quality enterprise development, Dafang Heavy Machinery remains committed to its mission of "creating value for customers, pursuing happiness for employees, and accumulating wealth for society." The company actively promotes common prosperity through concrete actions.

Moving forward, Dafang Heavy Machinery will continue to focus on its core hoisting equipment business, explore cutting-edge domestic and international markets, unleash potential, and stimulate innovation. By leveraging technology, quality, integrity, and innovation, the company strives toward its vision of "building an outstanding enterprise and establishing a century-lasting Dafang brand."



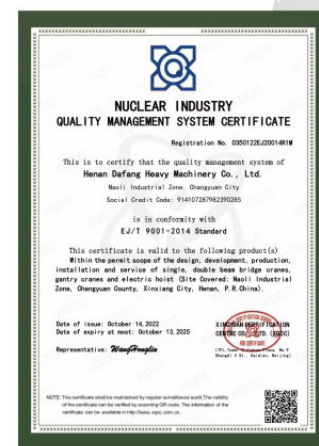
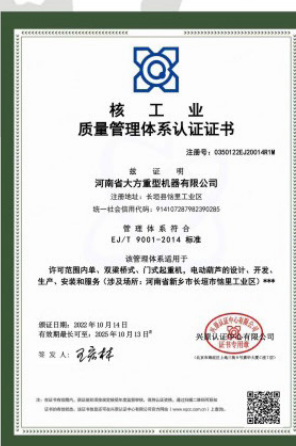
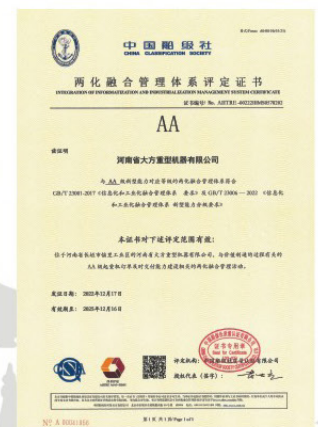
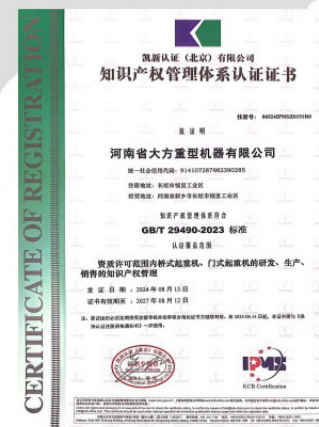
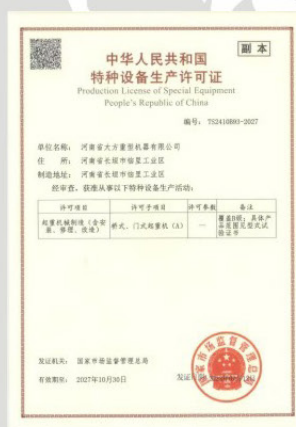
Authentication Honor
荣誉认证





荣誉认证

Authentication Honor





岸边集装箱起重机

SHIP-TO-SHORE CRANE

STS

◎产品概述

岸边集装箱起重机是现代化港口码头的核心装卸设备，专为超大型集装箱船舶（如24000TEU级）设计，实现高效、精准的集装箱装卸作业。该机型采用双小车系统与智能定位技术，覆盖20-65吨单箱及双箱吊装需求，适用于全球主要深水港码头，显著提升船舶周转效率，降低港口运营成本。

◎核心技术优势

高效结构设计

双小车协同作业：主小车负责船岸间快速运输，门架小车精准堆垛，循环时间≤90秒，效率较单小车提升40%。

超长外伸距设计：最大外伸距达70m，适配24000TEU级超大型船舶（24列集装箱甲板布局）。

智能装卸控制

集装箱自动识别系统（ACIS）：激光扫描+AI视觉识别箱号、尺寸及扭锁状态，定位精度±2cm。

动态防摇技术：基于模型预测控制（MPC），集装箱摆动幅度≤5cm，装卸稳定性提升50%。

海洋环境适应性

C5-M级防腐体系：环氧富锌底漆+环氧云铁中间漆+氟碳面漆，盐雾试验寿命≥15年。

抗台风设计：12级风速下自动锚定，双冗余制动系统确保极端天气安全。

电控与安全系统 智能控制平台

核心硬件：西门子S7-1500 PLC + Profinet总线，响应时间<5ms。

人机交互：20英寸多屏工作站，集成电子海图、船型扫描及能耗监控功能。

主动安全防护

多重冗余保护：超载限制（105%预警/110%切断）钢丝绳断丝实时监测

三维防撞系统：船体轮廓激光建模（匹配潮位±5m变化）堆场集装箱垛形扫描，避障响应时间<0.2s

应急机制：柴油发电备用电源，突发断电时可完成当前装卸循环。

典型应用场景

超大型集装箱船装卸：单船作业效率≥200自然箱/小时，压缩船舶在港时间30%。

双箱吊具作业：同步装卸两个20'或40'集装箱，提升码头吞吐量25%。

自动化码头对接：支持TOS（码头操作系统）指令，实现无人化集装箱转运。

客户价值

效率革命：同比传统岸桥装卸效率提升50%，码头年吞吐能力增加100万TEU。

成本优化：能量回馈系统节电≥30%，关键部件寿命延长至15万小时。

零风险运营：通过ISO 23814认证，配备AI人员闯入识别（10m范围自动停机），事故率<0.005%。

差异化亮点

快速换装吊具：液压自动旋锁装置，吊具更换时间<3分钟。

绿色港口认证：符合IMO Tier III排放标准，噪音≤65dB（A）。

远程诊断系统：5G互联支持故障预判，备件更换精准率达98%。

岸边集装箱起重机性能参数表

项目	参数范围	技术备注
额定起重量	单箱65t	吊具兼容20'/40'/45'/65'集装箱
	双箱2×20t	
外伸距	40-70 m	适配码头轨道至堆场边缘距离
后伸距	20m	
起升高度	轨上45m	双卷筒多层缠绕，钢丝绳防跳槽装置
	轨下20m	
起升速度	满载90m/min	变频调速，加速度≤0.2m/s
	空载180m/min	
大车行走速度	45m/min	8轮驱动台车组，轨道压力≤25t/轮
工作级别	A8（ISO 4301标准）	年作业量≥50万TEU



轨道式集装箱门式起重机

RAIL-MOUNTED GANTRY CRANE

RMG

产品概述

轨道式集装箱门式起重机是现代化集装箱堆场及物流枢纽的核心设备，专为高效处理20'-45'标准集装箱及特种箱设计。该机型采用全电动驱动系统与自动化定位技术，覆盖30-100吨级集装箱装卸需求，适用于铁路货场、港口堆场及内陆多式联运中心，实现集装箱的精准堆垛与快速转运，助力物流效率提升与仓储管理智能化。

核心技术优势

1. 高效结构设计
- 大跨度门架结构：跨度20-50m，支持1-over-6集装箱堆高，堆场空间利用率提升40%。
- 双悬臂可调节设计：主副悬臂独立控制，适配不同轨道间距与堆场布局，最小转弯半径≤150m。
2. 智能装卸控制
- 自动对位系统（APS）：激光定位+UWB技术，集装箱抓放定位精度±1cm，单箱操作循环时间≤120秒。
3. 环境适应性
- C4级防腐体系：环氧富锌底漆+聚氨酯中间漆+丙烯酸面漆，盐雾试验寿命≥15年。
- 全天候作业能力：-30℃低温预热启动，50℃高温持续作业，IP56防护等级电机保障恶劣环境运行。

轨道式集装箱门式起重机性能参数表		
项目	参数范围	技术备注
额定起重量	30-100 t	支持双箱吊具（2×20'或1×40'集装箱）
跨度	20-50 m	可定制非对称跨度（单侧悬臂延伸15m）
起升高度	轨上18.5m	双卷筒钢丝绳系统，防跳槽及断绳保护装置
	轨下12m	
大车行走速度	100m/min（变频调速）	8轮独立驱动，轨道偏差自适应±50mm
小车行走速度	60m/min	同步精度±2mm，配备防摇摆控制
工作级别	A7（ISO 4301标准）	年作业量≥30万TEU

电控与安全系统智能控制平台

- 核心硬件：西门子S7-1500 PLC+ Profinet总线，响应时间<5ms。
- 人机交互：12英寸工业触控屏，集成电子地图、堆场管理及能耗分析模块。

主动安全防护

- 多重安全监测：
- 超载限制（105%预警/110%切断）
- 集装箱扭锁状态识别（AI视觉检测）
- 三维防撞系统：
- 激光扫描（检测范围25m，精度±1cm）
- 堆场集装箱轮廓建模，避障响应时间<0.3秒
- 应急机制：双冗余制动+超级电容储能，突发断电时可完成当前作业循环。

典型应用场景

- 铁路集装箱中心站：高效衔接铁路与公路运输，装卸效率提升50%。
- 自动化无人堆场：配合AGV与自动化系统，实现24小时无人化作业。
- 港口后方堆场：快速中转进出口集装箱，压缩船舶等泊时间20%。

客户价值

- 效率提升：同比传统设备堆场周转率提升45%，单机年处理量达50万TEU。
- 节能降耗：能量回馈系统节电≥25%，综合能耗降低30%。
- 零事故运营：通过ISO 23814认证，配备风速联动锁定（≥15m/s自动停机），年故障率<0.5%。

差异化亮点

- 快速转场能力：液压支腿自平衡系统，跨轨道转场时间<20分钟。
- 智能运维互联：支持远程故障诊断与预测性维护，备件更换周期精准至±2天。
- 绿色认证：符合中国《绿色港口机械技术规范》，噪音≤70dB（A）。



轮胎式集装箱门式起重机

RUBBER-TIRED GANTRY CRANE

RTG

产品概述

轮胎式集装箱门式起重机是现代化集装箱堆场及多式联运枢纽的核心设备，专为高效处理20'-45'标准集装箱及冷藏箱设计。该机型采用全液压驱动系统与智能导航技术，覆盖30-50吨级集装箱装卸需求，适用于无轨堆场、港口临时仓储区及内陆物流中心，实现集装箱的灵活堆垛与快速转场，助力物流效率提升与运营成本优化。

核心技术优势

1. 高机动性结构设计

轮胎式行走系统：配备8组全向转向轮胎（蟹行斜行模式），转弯半径≤15m，适应堆场狭窄空间与复杂路径规划。

可调节跨距与起升高度：跨距20-35m，堆垛高度达1-over-6，堆场空间利用率提升40%。

2. 智能作业控制

自GPS+激光复合导航：定位精度±2cm，支持自动路径规划与跨列作业，单箱操作循环时间≤150秒。

混合动力系统：柴油发动机+超级电容储能，燃油消耗降低40%，续航时间≥12小时。

3. 环境适应性

C4级防腐体系：环氧富锌底漆+聚氨酯中间漆+氟碳面漆，盐雾试验寿命≥10年。

全地形适应能力：配备液压平衡悬挂系统，地面不平度容忍度±100mm，适应砂石、沥青等多种地面条件。

轮胎式集装箱门式起重机性能参数表

项目	参数范围	技术备注
额定起重量	30-50 t	支持双箱吊具（2×20'或1×40'集装箱）
跨距	20-35m	可扩展单侧悬臂（最大延伸10m）
起升高度	轨上18.5m 轨下12m	双卷筒防跳槽设计，钢丝绳寿命≥5年
行走速度	满载70mm/min 空载120mm/min	全液压驱动，转向角度±90°
动力系统	柴油机（250kW）+ 超级电容	能量回馈效率≥85%，噪音≤75dB（A）
工作级别	A8（ISO 4301标准）	年作业量≥20万TEU

电控与安全系统智能控制平台

核心硬件：西门子S7-1200 PLC + Profinet总线，响应时间<15ms。

人机交互：10英寸防眩光触控屏，集成电子地图、能耗监控及故障诊断模块。

主动安全防护

多重安全监测：

超载限制（105%预警110%切断）

轮胎压力实时监测（偏差>10%自动报警）

三维防撞系统：

超声波+毫米波雷达（检测范围20m，精度±3cm）

堆场集装箱轮廓动态建模，避障响应时间<0.5秒

应急机制：机械式驻车制动 + 手动液压释放，突发断电时可安全锚定。

典型应用场景

港口临时堆场：快速搭建无轨集装箱存储区，压缩船舶等泊时间25%。

铁路货运站：灵活衔接铁路与卡车运输，装卸效率提升40%。

冷链物流中心：精准堆垛冷藏集装箱，温度监控系统无缝对接。

客户价值

效率提升：同比轨道式门机转场效率提升50%，单机年处理量达30万TEU。

成本优化：混合动力系统降低燃油成本35%，维护周期延长至8000小时。

零事故运营：通过ISO 23814认证，配备AI人员闯入识别（5m范围自动停机），年故障率<0.8%。

差异化亮点

快速转场部署：无需轨道铺设，新堆场启用时间<24小时。

智能运维管理：支持远程OTA升级与故障预判，备件库存周转率提升60%。

绿色环保认证：符合EU Stage V排放标准，颗粒物排放≤0.025g/kWh。



门座起重机

PORTAL SLEWING CRANE

产品概述

门座起重机是港口、物流枢纽及大型工业场站的核心装卸设备，专为高效处理集装箱、件杂货、散货等多类型货物设计。该机型采用全回转结构与模块化驱动系统，覆盖10-100吨级载荷作业需求，适用于码头前沿、堆场中转、铁路货运等多场景，实现360°无死角作业覆盖，助力港口吞吐效率升级与多式联运无缝衔接。

核心技术优势

1. 高效作业结构设计

四连杆组合臂架系统：优化力矩分布，变幅效率提升30%，工作幅度达25-55m，满足超宽船舶甲板装卸需求。
双起升机构配置：主副钩协同作业（如主钩80t+副钩20t），支持轻重载快速切换，空钩增速达120m/min。

2. 智能定位与稳定性控制

GPS+编码器复合定位：大车行走定位精度±10mm，适应轨道直线度偏差±50mm。
抗倾覆动态平衡系统：实时监测风速、载荷偏心，自动调整配重与支撑压力，确保8级风（20m/s）下安全作业。

3. 环境适应性

C5-M级防腐体系：采用环氧富锌底漆（80 μm）+环氧云铁中间漆（150 μm）+聚氨酯面漆（80 μm），盐雾试验寿命≥15年。
全气候驱动单元：IP56防护等级电机，-30℃低温预热启动，55℃高温持续作业不降载。

门座起重机性能参数表		
项目	参数范围	技术备注
额定起重量	10-100 t	支持主副钩协同作业（比例4:1）
工作幅度	25-55 m	最小幅度8m，最大幅度下起重量15t
起升高度	轨上30 m	双卷筒多层缠绕，防乱绳自动纠偏装置
	轨下15 m	
回转速度	0.8-1.5 r/min	无级变频调速，启停冲击≤0.1g
大车行走速度	25-45 m/min	8轮平衡台车组，爬坡能力≤2‰
工作级别	A8（ISO 4301标准）	连续作业循环周期≤5分钟

电控与安全系统智能控制平台

核心硬件：西门子S7-1500 PLC+Profinet总线，响应时间<5ms。
人机交互：10英寸工业级触控屏，集成电子防摇、自动抓斗控制、能耗统计功能。

主动安全防护

载荷多重保护：超载限制器（105%预警/110%切断）+钢丝绳断丝在线监测。
三维防撞系统：
激光扫描（半径20m）+UWB定位，碰撞预警响应时间<0.3秒。
船型轮廓自适应避让，匹配潮位变化自动调整作业高度。
应急机制：双冗余制动+柴油应急动力，突发断电时可完成当前吊装循环。

典型应用场景

集装箱码头前沿：高效装卸20-40英尺集装箱，单箱循环时间≤90秒。
散货堆场中转：抓斗模式处理煤炭、矿石（处理量800-1200t/h）。
多式联运枢纽：铁路平板车与卡车同步装卸，减少车辆滞留时间50%。

客户价值

吞吐量倍增：同比门机作业效率提升35%，码头年吞吐能力增加20万吨级。
全生命周期成本优化：能量回馈系统节电≥25%，关键部件设计寿命延长至10万小时。
零事故运营：通过ISO 23814认证，配备AI行为识别（人员闯入自动停机），年故障率<0.5%。

差异化亮点

快速转场能力：配备液压支腿自装卸系统，跨轨道转场时间<30分钟。
智能运维互联：支持远程诊断与预测性维护，备件更换周期精准至±3天。
绿色节能认证：符合中国船级社《绿色港口机械规范》，碳排放降低18%。



桥式抓斗卸船机

BRIDGE-TYPE GRAB SHIP UNLOADER

产品概述

桥式抓斗卸船机是港口散货码头的核心卸船设备，专为高效处理煤炭、矿石、粮食等大宗散料设计。该机型采用大跨度桥架结构与智能化抓斗控制系统，覆盖1000-5000吨/小时级卸船能力，适用于干散货码头、电厂燃料接收站及粮食仓储枢纽，实现船舶快速卸货与物料连续转运，助力港口吞吐效率提升与物流成本优化。

核心技术优势

1. 高效结构设计
- 双梁桥架结构：跨度20-40m，配备高强度抓斗（容量8-50m³），抓取效率较传统机型提升35%。
- 四卷筒起升系统：同步控制抓斗开闭与升降，物料抛洒率≤1%，适应不同船型舱口布局。
2. 智能作业控制
- 自动化抓取路径规划：基于激光扫描与AI算法，实时建模船舱物料分布，抓斗定位精度±10cm，循环时间≤60秒。
- 流量自适应技术：变频调速皮带机（带宽1.6-3.0m）与抓斗协同控制，确保卸船流量波动≤3%。
3. 环境适应性
- C5-M级防腐体系：环氧富锌底漆+玻璃鳞片中间漆+聚硅氧烷面漆，盐雾试验寿命≥10年。
- 粉尘抑制系统：封闭式导料槽+干雾抑尘装置，粉尘排放≤15mg/m³，符合环保作业标准。

桥式抓斗卸船机性能参数表		
项目	参数范围	技术备注
额定卸船能力	1000-5000 t/h	支持煤炭、铁矿石、大豆等多物料适配
抓斗容量	8-50 m³	耐磨斗齿（高铬铸铁材质），寿命≥2年
工作幅度	25-45 m	最大外伸距下抓取深度达18m
起升速度	满载60m/min	四卷筒同步控制，加速度≤0.15m/s²
	空载120m/min	
大车行走速度	20-30 m/min	轨道式行走，轨道偏差自适应±50mm
工作级别	A8（ISO 4301标准）	连续作业时长≥18小时/天

电控与安全系统智能控制平台

- 核心硬件：西门子S7-1500 PLC + Profinet总线通信，响应时间<10ms。
- 人机交互：15英寸工业触控屏，集成船舱3D建模、能耗统计及故障自诊断功能。

主动安全防护

- 多重冗余保护：
- 超载限制（105%预警/110%切断）
- 钢丝绳张力实时监测（精度±1%）
- 三维防撞系统：
- 激光雷达扫描船舱壁（检测范围15m，精度±5cm）
- 抓斗与输送带联动避障，响应时间<0.4秒
- 应急机制：双制动系统（液压+机械）+ 应急柴油发电机，突发断电时可安全收斗。

典型应用场景

- 煤炭进口码头：高效卸载20万吨级散货船，单船作业时间≤48小时。
- 矿石中转枢纽：对接皮带输送系统，实现物料直达堆场或装车线。
- 粮食仓储港口：无损抓取大豆、小麦，配合气力输送系统减少破碎率。

客户价值

- 效率革命：同比门机卸船效率提升50%，码头年吞吐能力增加300万吨。
- 成本优化：耐磨抓斗与低能耗设计，综合运营成本降低25%。
- 绿色合规：通过ISO 23814认证，粉尘与噪音控制达到国际环保标准（如IMO Tier III）。

差异化亮点

- 快速换斗模式：液压快换装置支持抓斗更换时间<30分钟。
- 智能运维互联：5G远程监控与预测性维护，备件库存周转率提升50%。
- 多船型适配：可调式抓斗开度与伸缩臂设计，适配巴拿马型至好望角型船舶



悬臂式斗轮堆取料机

CANTILEVER-TYPE BUCKET-WHEEL STACKER RECLAIMER

◎ 产品概述

悬臂式斗轮堆取料机是专为大宗散料码头、电厂及矿山设计的高效连续作业设备，聚焦煤炭、矿石、砂石等散料的堆存、取料及转运需求。该机型采用悬臂回转结构与智能化流量控制技术，覆盖2000-10000吨/小时级处理能力，适用于露天堆场、港口物流枢纽及原料储备基地，实现堆取一体化作业，助力企业提升物料周转效率与仓储管理智能化水平。

◎ 核心技术优势

1. 高效物料处理系统

斗轮自适应切割技术：根据物料密度与湿度动态调整斗轮转速（5-15r/min），提升取料效率20%，减少物料破碎率
悬臂俯仰+回转双驱动：液压伺服控制俯仰角度（-15°至+18°）与回转范围（±110°），适应复杂堆型（梯形、人字形）。

2. 智能堆取料控制

3D料堆建模系统：通过激光雷达实时扫描料堆体积，自动生成最优堆取路径，定位精度±0.5m。
流量均衡技术：变频调速皮带机（带宽1.6-3.2m）与斗轮协同控制，确保堆取料流量波动≤5%。

3. 极端工况适应性

抗冲击耐磨设计：斗轮齿板采用高铬铸铁+碳化钨涂层，寿命较传统材料延长3倍。
全气候防护体系：关键部件IP65防护等级，-30℃低温抗脆化，50℃高温连续作业不降效。

悬臂式斗轮堆取料机性能参数表

项目	参数范围	技术备注
处理能力	堆料：2000-10000 t/h	支持煤炭、铁矿石、石灰石等多物料适配
	取料：1500-8000 t/h	
悬臂长度	30-60 m	最大回转半径下取料高度达18m
回转角度	±110°	无级变频调速，回转稳定性误差≤0.1°
行走速度	5-30 m/min	轨道式/履带式可选，爬坡能力≤1:10
供电方式	10kV高压滑触或柴油发电机	可选配能量回馈系统（节电≥15%）
工作级别	重载连续（ISO 5049-1标准）	日均作业时长≥20小时

◎ 电控与安全系统智能控制平台

核心硬件：西门子S7-1500 PLC + PROFINET总线，响应时间<10ms。
人机交互：12英寸工业触控屏，集成料堆三维可视化、故障自诊断及能效分析模块。

◎ 主动安全防护

料堆塌方预警：毫米波雷达监测料堆坡度，倾斜超限时自动停止作业。
多重应急机制：
双回路液压制动（响应时间<0.5s）
紧急逆止器（防止皮带机倒转）
风速≥20m/s自动锚定

◎ 典型应用场景

港口散货码头：高效转运煤炭、铁矿石，单机年处理量超500万吨。
火电厂燃料储备：圆形煤场堆取料，匹配锅炉供料系统无缝衔接。
矿山原料预处理：露天矿场分级堆存，减少二次倒运成本30%。

◎ 客户价值

效率倍增：同比传统设备堆取效率提升40%，堆场利用率提高50%。
成本优化：耐磨部件寿命延长降低维护频次，能耗较同类机型减少18%。
风险管控：通过ISO 23814认证，配备AI异物识别（金属/大块料预警），故障停机率<0.3%。

◎ 差异化亮点

快速换料模式：斗轮模块化设计，更换适配工具（如煤炭/矿石斗齿）仅需4小时。
绿色环保配置：封闭式导料槽+干雾抑尘系统，粉尘排放≤10mg/m³。
远程集群控制：支持多机协同调度（TMS系统接口），实现无人化堆场管理。



移动式装船机

TRAVELING SHIPLOADER

产品概述

移动式装船机是散货码头及大宗物流枢纽的核心装船设备，专为煤炭、矿石、粮食等散料的快速装载设计。该机型采用全移动式结构与智能化流量控制技术，覆盖1000-6000吨/小时级装载能力，适用于港口前沿、内河码头及临时装卸作业区，实现散料的连续高效装船与多船型适配，助力港口吞吐效率提升与物流成本优化。

核心技术优势

1. 高机动性结构设计

轮胎/轨道双模式行走：配备多组全向转向轮胎或轨道行走系统，移动速度达30m/min，转弯半径≤20m，适应复杂码头布局与狭小作业空间。

伸缩式悬臂结构：悬臂长度25-50m，俯仰角度-10°至+15°，适配巴拿马型至超大型散货船（舱口高度8-25m）。

2. 智能装载控制

动态流量均衡系统：变频调速皮带机（带宽1.8-3.2m）与悬臂联动控制，装载流量波动≤5%，物料分布均匀性提升40%。

激光扫描定位：实时扫描船舱装载状态，自动调整落料点，装载精度±0.5m，单船装载时间压缩30%。

3. 极端工况适应性

C5-M级防腐体系：环氧富锌底漆+玻璃鳞片中间漆+氟碳面漆，盐雾试验寿命≥15年，适应高湿度、高盐雾港口环境。

全气候驱动系统：IP66防护等级电机+柴油/电力双动力配置，支持-30℃至+55℃宽温域连续作业。

移动式装船机性能参数表		
项目	参数范围	技术备注
额定装载能力	1000-6000 t/h	支持煤炭、铁矿石、粮食等多物料适配
悬臂长度	25-50 m	最大外伸距下装载高度达25m
行走速度	轮胎模式30m/min	液压平衡系统，地面不平度容忍度±80mm
	轨道模式40m/min	
动力系统	柴油机（300kW）或高压滑触供电	可选配能量回馈装置（节电≥20%）
回转角度	±180°	无级变频控制，定位精度±0.5°
工作级别	A8（ISO 4301标准）	连续作业时长≥20小时/天

电控与安全系统智能控制平台

核心硬件：西门子S7-1500 PLC + PROFINET总线，响应时间<8ms。

人机交互：12英寸防眩光触控屏，集成船舱建模、能耗监控及故障诊断模块。

主动安全防护

多重安全监测：

超载限制（105%预警/110%切断）

皮带跑偏实时监测（偏差>5%自动纠偏）

三维防撞系统：

毫米波雷达扫描（检测范围20m，精度±3cm）

船舶与悬臂动态避障，响应时间<0.3秒

应急机制：双制动系统（液压+电磁）+ 应急锚定装置，突发断电时可安全锁定悬臂。

典型应用场景

煤炭出口码头：高效装载18万吨级散货船，单船作业时间≤36小时。

内河粮食转运：无缝对接驳船与卡车运输，减少二次倒运成本40%。

临时矿石堆场：快速部署移动装船，支持“船到即装”作业模式。

客户价值

效率提升：同比固定式装船机效率提升50%，码头年吞吐能力增加400万吨。

成本优化：模块化设计降低维护成本，能耗较传统机型减少25%。

绿色合规：通过ISO 23814认证，配备干雾抑尘系统，粉尘排放≤20mg/m³。

差异化亮点

快速转场部署：无需固定基建设施，新作业区启用时间<12小时。

智能运维管理：支持远程诊断与预测性维护，备件更换周期精准至±1天。

多动力兼容：柴油/电动双模式无缝切换，适配港口供电限制场景。



造船门式起重机

SHIPBUILDING GANTRY CRANE

产品概述

造船门式起重机是专为现代大型船舶制造行业研发的高精度、重载型起重装备，聚焦船体分段模块化建造工艺中的吊装、移位及总组对接等核心需求。该机型采用定制化结构设计与智能化控制系统，可覆盖200–2000吨级超重船体模块的精准搬运，广泛应用于船坞、船台、分段制造车间等复杂作业场景，助力船厂实现高效、安全、精益化生产。

核心技术优势

1. 模块化结构设计

双刚性腿+超静定结构：采用有限元优化设计，确保大跨度（60–180m）下的结构稳定性，抗侧向风载能力达12级台风标准。

分段式轨道适配系统：支持船坞内非标准轨道布局，兼容高低差±50mm的轨道接缝，适应船厂动态施工环境。

2. 智能吊装控制

多吊点力均衡系统：8组独立吊钩配备高精度张力传感器，实时动态调整载荷分布，同步精度误差≤3mm，防止船体分段变形。

3D路径规划与避障：基于BIM模型的吊装路径预演技术，结合激光扫描实时环境建模，自动规避障碍物并生成最优运动轨迹。

3. 极端环境适应性

定制化防腐体系：基于客户需求与工况条件，提供模块化涂层解决方案，严格遵循ISO 12944 C5–M级防腐标准；

高性能复合涂层：底漆+中间漆+面漆三重防护体系，耐盐雾、耐湿热；

全流程质控：通过干膜测厚仪、划格法附着力测试（ISO等级1），确保涂层寿命与船厂检修周期同步。

4. 全天候驱动系统

IP67防护等级电机+变频器冗余设计，支持–25℃至+55℃宽温域连续作业。

造船门式起重机性能参数表		
项目	参数范围	技术备注
额定起重量	200–2000 t	支持多吊点组合模式（如4×200t协同）
跨度	60–180m	可按船坞布局定制非对称跨度
起升高度	轨上100 m	双卷筒钢丝绳系统，多层缠绕防跳槽设计
	轨下50 m	
大车行走速度	20–45m/min（无级变频调速）	纠偏精度±10mm，带轨道清洁自检功能
工作级别	A7（ISO 4301标准）	满足高强度连续作业需求
供电方式	10kV高压滑触供电	可选配柴油发电机应急驱动模式

电控与安全系统智能控制平台

核心硬件：西门子S7–1500 PLC + ET200SP分布式I/O，响应时间<5ms。

人机交互：15英寸防眩光触控屏，集成吊装参数预置、故障诊断及操作日志追溯功能。

主动安全防护

载荷安全监控：起重量限制器（105%报警/110%切断）+ 钢丝绳张力实时监测。

环境感知系统：

毫米波雷达+视觉融合防撞（检测范围30m，精度±2cm）

风速监测联动（≥20m/s自动降载，≥25m/s紧急锚定）

应急机制：双回路制动系统（机械抱闸+反接制动），停电状态下可手动释放安全钩。

典型应用场景

船体分段总组：精准吊装200–2000吨级船体舱段，实现毫米级对接。

大型设备安装：船用主机、推进器等超限设备坞内定位。

多机协同作业：通过TOS系统与厂内其他起重机联动，优化船坞空间利用率。

客户价值

效率提升：单次吊装周期缩短40%，船坞占用时间减少25%。

成本优化：模块化设计降低维护成本，结构寿命延长30%。

风险管控：通过ISO 23814认证的安全系统，事故率降低至0.01%以下。