



常州庚源机械科技有限公司

—— 砥砺前行 笃行致远 ——

风电吊装工装整体解决方案服务商

关于庚源

ABOUT GENGYUAN

常州庚源机械科技有限公司于2022年6月成立于美丽的长三角城市常州市，注册资金1000万元，公司现有员工50余人。公司前身为江苏泓麒智能科技有限公司，成立于2017年1月。

工厂地址位于常州市钟楼区星港路56号，工厂占地面积约6000平米，专业致力于风电行业的吊装设备、盘车工装、风机大部件更换设备、各类非标工装的研发和销售以及设备的售后检修和现场技术指导等服务。

常州庚源机械技术团队**具有风电行业设备研发多年经验，能够为风电主机商提供各类完整的吊装、更换和维护解决方案。**庚源机械公司与西门子、汇川、松下和施耐德等电气品牌有深度战略合作，在风电工装设备配套服务方面具有较高的性价比。庚源有着完善的风场售后队伍，对客户服务能够快速积极响应。

发展历程

DEVELOPMENT PATH

2017.01 初心启航，锚定赛道

前身江苏泓麒智能科技有限公司正式成立，以此为起点正式切入风电装备研发赛道，开启在新能源装备领域的技术探索与积淀，为后续深耕行业筑牢发展根基。

2022.06 焕新出发，升级布局

常州庚源机械科技有限公司完成注册，注册资本达1000万元，标志着企业迈入专业化、规模化发展的全新阶段，以更完善的架构与资源投入风电装备的研发与制造。

硬核基底，筑牢产能

公司坐落于常州市钟楼区星港路56号，拥有6000m²自有标准化厂房，配备专业的生产与研发设施，形成了从设计到制造的完整硬件支撑体系，保障产品品质与交付效率。

人才驱动，技术为本

现有员工50余人，构建了以技术研发为核心的团队架构，将技术创新作为企业发展的核心驱动力，持续为风电行业提供高效、专业的装备解决方案与技术服务。



公司荣誉



公司目前已经申报**发明专利授权3项**，**实用新型专利授权28项**；**软件著作权9项**。



2023年度获得“**龙城英才计划**”领军人才创业企业公司”。



2024年度获得**江苏省科技型中小企业、江苏省民营科技企业**。



2024年度获得“**国家级高新技术企业**”称号。



2025年度获得“**江苏省专精特新企业**”称号。



团队构成

公司现有员工50余人；以技术研发为核心，本科及以上学历人员超过30%。

电气工程师

拥有3名资深电气工程师，均从事风电行业装备电控程序开发五年以上。

结构工程师

拥有5名结构工程师，从事重工装备行业设计十年以上。具备吊装和部件更换方案独立设计能力。

调试工程师

拥有6名程序调试工程师，能够具备独立解决设备故障和优化设备程序的能力。

售后技术支持

拥有售后人员约15名，有出海证登高证，能够独立操作和检修吊具、盘车等各种风电吊装设备。



公司及团队资质

公司团队售后人员均具备四小证。



质量认证



环境认证



健康认证



高级工程师证



出海证



登高证

电工证



办公大楼





装配车间





测试基地





公司的业绩和资质

常州庚源机械科技有限公司目前为**远景能源有限公司、金风科技股份有限公司、上海电气风电集团公司、明阳智慧能源集团股份公司、中船科技股份有限公司**合格供应商。

庚源科技公司为客户提供多种吊装相关的解决方案，其中包括单叶片吊具、缆风系统、盘车工装、塔筒翻转吊具、风机大部件更换、特种吊具、设备维护检修和其他一些辅助的吊具工装方案等。





主要业绩

项目	销售客户	备注
单叶片吊具	上海电气风电集团公司	20T空中挂钩
	金风科技股份有限公司	V16/V17系列
	江苏新世纪钢构公司	35T/45T/65T
塔筒翻转吊具	远景能源有限公司	远景能源
	山东鸿宇机械公司	远景能源
	江苏新世纪钢构公司	远景能源
溜尾吊具	上海电气风电集团公司	5T/G2叶片
	金风科技股份有限公司	16T/6MW
齿电吊具	金风科技股份有限公司	220T
直驱盘车	上海电气风电集团公司	13155KNM丹麦沃旭
四驱电动盘车	上海电气风电集团公司	X2/X3系列
	金风科技股份有限公司	V16/V17系列
	远景能源有限公司	80KNM/100KNM系列
双驱电动盘车	上海电气风电集团公司	V3.6系列
单驱电动盘车	上海电气风电集团公司	V4/V5系列



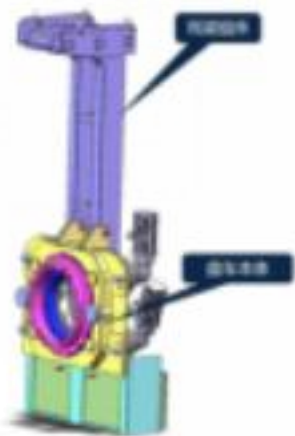
主要业绩

项目	销售客户	备注
吊具缆风系统	上海电气风电集团公司	4T/6T/8T/10T/船用缆风
	江苏新世纪钢构公司	4T/6T/8T/10T
	库珀新能源股份有限公司	4T/6T/8T/10T
风机大部件更换工装	上海电气风电集团公司	海上变压器更换
	上海电气风电集团公司	海上电抗器更换
	上海电气风电集团公司	海上齿轮箱更换
吊具、盘车工装检修	上海电气	盘车检修、保养
	远景能源	气动系统检修、保养
	上海电气	变压器吊装检修、保养
	金风科技股份有限公司	吊具盘车检修、保养
现场技术支持	上海电气风电集团	风场工装操作和培训
	远景能源	风场工装操作和培训
	金风科技股份有限公司	风场工装操作和培训



V12/V15 Electric Barring Gear

V12/V15电动盘车



V系列电动盘车技术参数:

额定输出扭矩: 206KNM

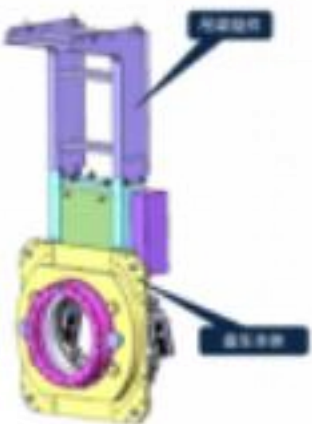
额定输出转速: 0.8rpm

伺服额定功率: 4*6.3KW

额定输入转速: 2000rpm

防护等级: IP55(电机IP67)

*高度集成+机械锁定



V系列电动盘车技术参数:

额定输出扭矩: 246KNM

额定输出转速: 0.6rpm

伺服额定功率: 4*6.3KW

额定输入转速: 2000rpm

防护等级: IP55(电机IP67)

*高度集成+机械锁定





V17 Four-Wheel-Drive / V5 Direct-Drive Electric Barring Gear

V4/V5/V7/3.6 直驱电动盘车

V系列直驱
电动盘车



3.6mw直驱
电动盘车



V系列直驱
电动盘车



V系列直驱
电动盘车





V17 Four-Wheel-Drive / V5 Direct-Drive Electric Barring Gear

V17 四驱电动盘车

V系列电动盘车技术参数:

额定输出扭矩: 96KNM

额定输出转速: 2.4 rpm

伺服额定功率: 4*8.7KW

额定输入转速: 2000rpm

防护等级: IP55(电机IP67)

*高度集成+机械锁定





X3 Electric Barring Gear

X3 电动盘车

X3电动盘车技术参数:

额定输出扭矩: 80KNM

额定输出转速: 2.2 rpm

伺服额定功率: 4*6.3KW

额定输入转速: 2000rpm

防护等级: IP56

*高度集成+机械锁定





50/80/100 kN·m 4WD Electric Barring Gear

50/80/100KNM四驱电动盘车

80KNM四驱电动盘车技术参数:

额定输出扭矩: 80KNM

额定输出转速: 1.47 rpm

伺服额定功率: 20KW

重量: 1124.8kg

防护等级: IP56





Direct- Drive Barring Gear

直驱盘车

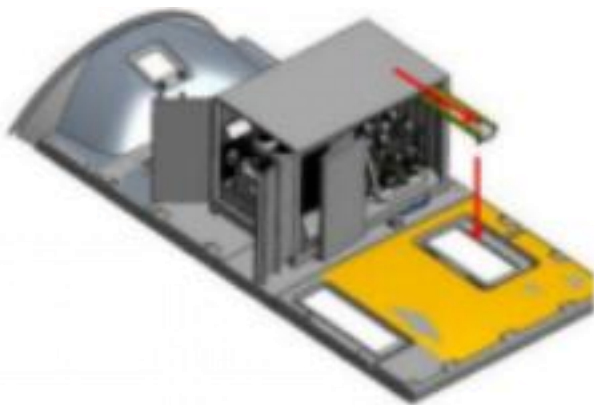
功能描述

适用于6MW-8MW直驱型风机

主要技术参数

额定扭矩：13155Kn.m

额定转速：45~60min风轮端120



载荷试验



盘车测试





Single- Blade Lifting Tool

单叶片吊具





On- shore Horizontal Single- Blade Lifting Tool

陆上水平单叶片吊具



Horizontal blade replacement lifting gear

叶片水平更换吊具

功能描述

用途：具备单叶片吊具各种功能且实现空中挂钩，可用于空中水平叶片更换

主要技术参数

额定起吊重量：20T

跨距：13.5米

叶片轴向调整角度：0-30°

高空自动挂钩和脱钩

工作温度：-30℃ ~ 50℃

工作风速：最大12米/秒，阵风16米/秒

设备总重量：约15T

无线遥控距离：大于200m



厂内测试试验

G2 Blade Tailing Lifting Tool

G2叶片溜尾吊具

功能描述

溜尾夹具指为了实现叶轮翻转约90°（实际翻转约83°），达到与高空中的发电机对接的目的，该夹具是夹持在叶尖端处的吊具（一般夹持在叶片尾部的运输支点）。

主要技术参数

额定起吊重量：5T

可调角度：-4° ~ 79°

工作温度：-20℃ ~ 40℃

工作风速：最大6米/秒，阵风8米/秒

设备总重量：约1.5T

无线遥控距离：大于200m

加紧油缸全行程动作时间：约1分

调节油缸全行程时间：约25秒（可手动调节）



厂内测试试验



现场应用

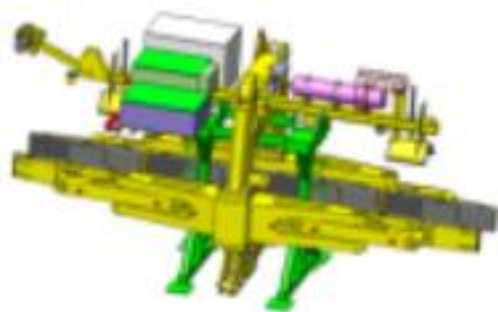
6MW 16T Tail Lifting Fixture

6MW 16T 溜尾夹具

功能描述

溜尾夹具指为了实现叶轮翻转约90°（实际翻转约83°），达到与高空中的发电机对接的目的，该夹具是夹持在叶尖端处的吊具（一般夹持在叶片尾部的运输支点）。

主要技术参数



额定起吊重量：16T

可调角度：-4° ~ 79°

工作温度：-20℃ ~ 40℃

工作风速：最大6米/秒，阵风8米/秒

设备总重量：约6.4T（含运输支架约7.0T）

无线遥控距离：大于200m

加紧油缸全行程动作时间：约4分

调节绞车全行程时间：约20秒（可手动调节）



载荷测试试验



现场应用

Tagline System
缆风系统

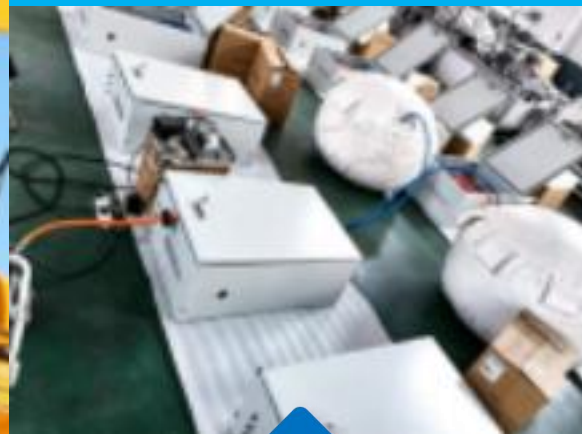


Single- Blade Pneumatic Clamping System

单叶片气动夹持系统



使用现场



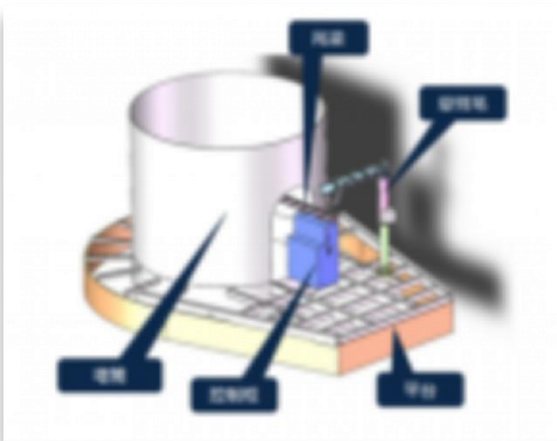
生产车间

部件更换

1 t General- Purpose Crane

1 T 通用吊车

主要用于风电平台更换开关柜及其他辅助吊物等。

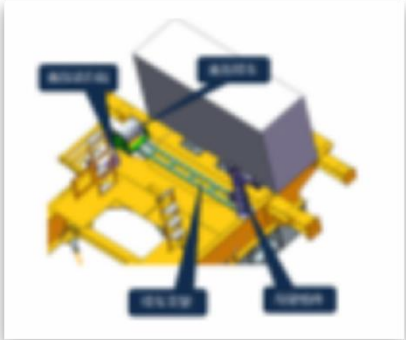


主要参数:	名称	回转悬臂吊装
	外形尺寸 (长X宽X高)	3100mmx900mmx4000 mm
	额定载荷	1T
	净重	850kg
	工作温度	-20-50℃
	悬臂回转范围	0~350°
	悬臂延伸范围	450~2650mm
	电动葫芦	1T/30m
	电源规格	380V/3KW

Reactor Replacement Lifting Tool

电抗器更换吊具

主要用于吊装机舱内V3电抗器。



主要参数:	名称	电抗器吊装
	外形尺寸 (长X宽X高)	4000mmx700mmx1700mm (组装后)
	净重	< 800kg (单组件≤350kg)
	额定载荷	1T
	液压绞车规格	10KN
	绞车速度	3m/min
	绞车电源规格	380V/11KW
	起升高度	120m
	工作温度	-20-50℃

Offshore Gearbox Replacement Tooling

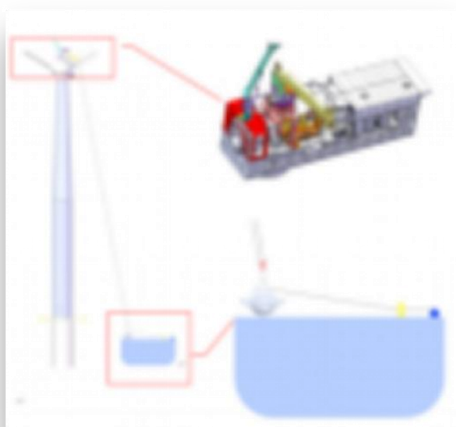
海上齿轮箱更换工装

需求概述

该工装主要由一套辅助吊机、一套主吊机、一套牵引绞车组成，通过主吊机和船上牵引绞车的配和完成海上4MW风机齿轮箱空中更换工作，整个更换工作，不需要大型风电安装平台，具备很高的成本优势实现海上机型风力发电机组齿轮箱更换安装。

主要技术参数

- 1, 主吊机额定载荷35吨;
- 2, 起升高度: 100米;
- 3, 吊物回转半径: 1500~4500mm;
- 4, 满载起升速度: 7m/min (最内层) ;
- 5, 空载起升速度: 10m/min (最内层) ;
- 6, 单部件重量 $\leq 5T$;
- 7, 无线遥控距离 > 200 米;
- 8, 缆风牵引绞车载荷11T;
- 9, 缆风牵引速度9m/min;
- 10, 整机防腐等级: C5;



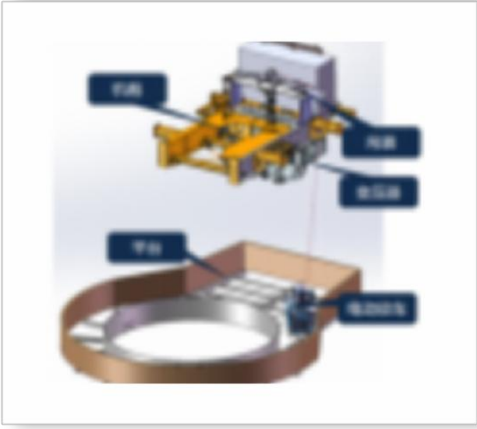
厂内测试

部件更换

V3 Transformer Replacement Lifting Tool

V3变压器更换吊具

主要用于吊装机舱内V6变压器。

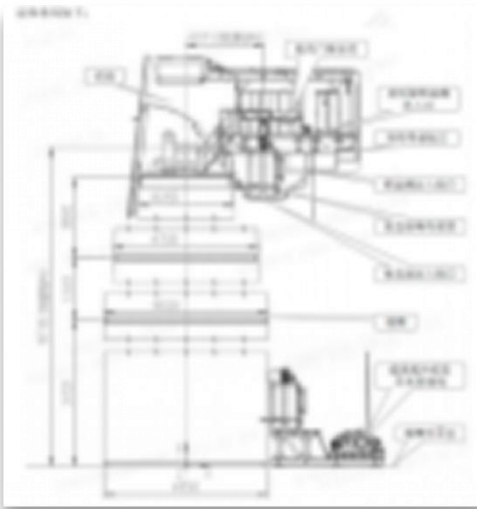


主要参数:	名称	变压器吊装
	外形尺寸 (长X宽X高)	4500mmx1000mmx1700mm (不包括绞车)
	净重	1.2T (不包括绞车)
	额定载荷	14T
	变压器重量	12.7T
	绞车规格	40KN
	绞车速度	20m/min
	绞车电源规格	380V/11KW
	钢丝绳长度	500m
	工作温度	-20-50℃

V2D Transformer Replacement Lifting Tool

V2D变压器更换吊具

实现海上V2D机型风力发电机组变压器更换安装



主要参数:	名称	变压器吊装
	吊物孔	1530x600mm
	起升高度	130m
	额定载荷	35T
	满载起升速度	2.5m/min
	空载起升速度	5m/min
	电源规格	380V/50HZ
	工作温度	-20-50℃

V6/V7 Transformer Replacement Lifting Tool

主要参数:	名称	变压器吊装
	外形尺寸 (长X宽X高)	4800mmx1000mmx4400mm (不包括绞车)
	净重	3.5T (不包括绞车)
	额定载荷	55T
	绞车规格	80KN
	绞车速度	24m/min
	绞车电源规格	380V/37KW
	钢丝绳长度	1500m
	工作温度	-20-50℃



现场应用

V20/V21/V22 Electric Chain Hoist

V20V21V22齿电吊具

功能描述

用于GWH V20、V21、V22平台机组齿电组合体的吊装，可带载调节角度0-12°，吊点可匹配已知的所有机型

主要技术参数

- 1, 工作环境：海上室外高盐雾天气
- 2, 额定载荷：220t
- 3, 吊具自重：9.4t
- 4, 角度调节范围：0-12°
- 5, 工作温度：-20℃ ~ 40℃
- 6, 生存温度：-30℃ ~ 50℃
- 7, 最大允许作业风速：10m/s (10分钟平均) 加6m/s的阵风
- 8, 整机设计寿命：10年
- 9, 整机防腐等级：C5
- 10, 电气设备防护等级：IP65
- 11, 一体化设计：现场吊装操作便捷
- 12, 冗余性设计：吊点可匹配已知的所有机型，也可拓展适应后续新的机型



载荷测试试验

Guy Wire System

上海振华1500T船吊缆风系统

功能描述

安装于船吊大臂两侧，起吊叶片时可以提供张力补偿风载，防止叶片摆动，安装叶片时可以调整叶片姿态，便于叶片安装。

主要技术参数

- 1, 工作环境：海上室外高盐雾天气
- 2, 单个钩头最大拉力：10t
- 3, 大臂两侧钩头开档：14m
- 4, 绞车满载速度：0-14m/min
- 5, 工作温度：-20℃ ~ 45℃
- 6, 生存温度：-30℃ ~ 50℃
- 7, 最大允许作业风速：12m/s；阵风16m/s
- 8, 整机设计寿命：10年
- 9, 整机防腐等级：C5
- 10, 电气设备防护等级：IP56
- 11, 一体化设计：安装于起重机大臂上，不受起重机变幅和回转影响



Automatic Tightening Device for Offshore Large-Diameter High-Strength Bolts

海上大直径高强度螺栓自动紧固工装

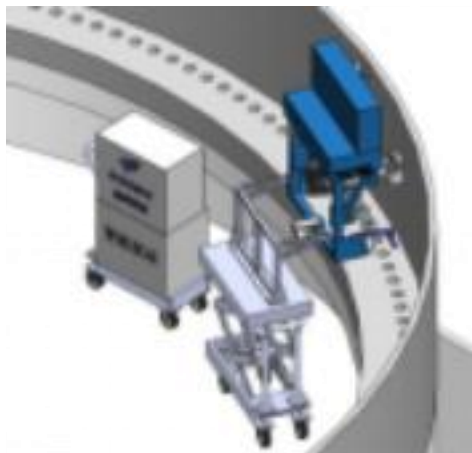
功能描述

实现海上风机塔筒大规格螺栓的自动紧固

自动行走，自动判定螺栓位置，自动完成螺栓紧固，以提高塔筒螺栓紧固效率

主要技术参数

- 1) 电梯承重: 350KG
- 2) 电梯进门尺寸(mm): 500宽X1850高
- 3) 电梯深度: 850mm
- 4) 工装单件重量 $\leq 200\text{kg}$
- 5) 工装尺寸: 800x450x2000 (mm)



现场应用

Various test platforms

各类测试平台

模拟机舱环境，可测试大部件更换装备等大型风电更换设备



Equipment Overhaul, Maintenance and Servicing

设备检修维护保养



On- site Technical Service

现场技术服务



企业愿景

WIN-WIN COOPERATION

01 / 企业使命

以高端风电专用工装装备为核心抓手，深度赋能清洁能源产业升级发展，以硬核技术与优质服务助力国家“双碳”战略目标的高效落地，为绿色可持续发展筑牢装备支撑。

02 / 发展愿景

立足国内风电装备市场，深耕吊装运维核心技术，持续突破创新，致力打造国内领先、具备国际竞争力的风电吊装运维一体化解决方案服务商，成为全球清洁能源领域值得信赖的合作伙伴。

03 / 合作理念

坚持技术共建，携手伙伴攻克行业技术难题，共享研发成果；坚守品质共生，以严苛标准把控产品与服务品质，与客户共筑品质护城河；践行服务共速，快速响应市场需求与客户诉求，与产业链伙伴同频共振、协同发展，实现价值共创与互利共赢。



常州庚源机械科技有限公司

合作共赢 ● 共创未来

地址：江苏省常州市钟楼区星港路56号

主营：风电吊具、电动盘车、海上大部件更换工装、非标定制及售后维保、技术服务