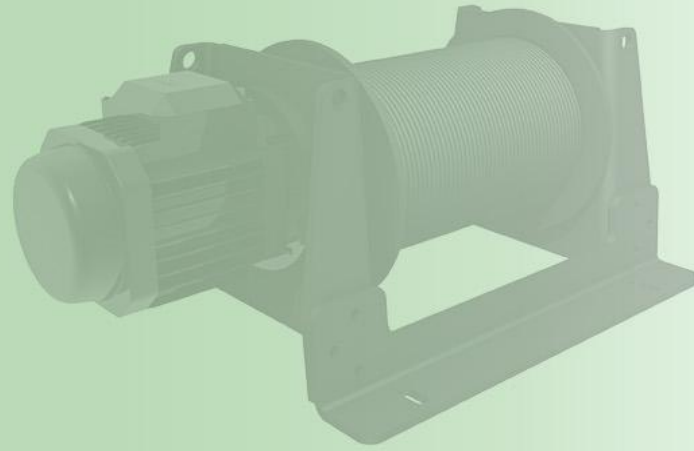
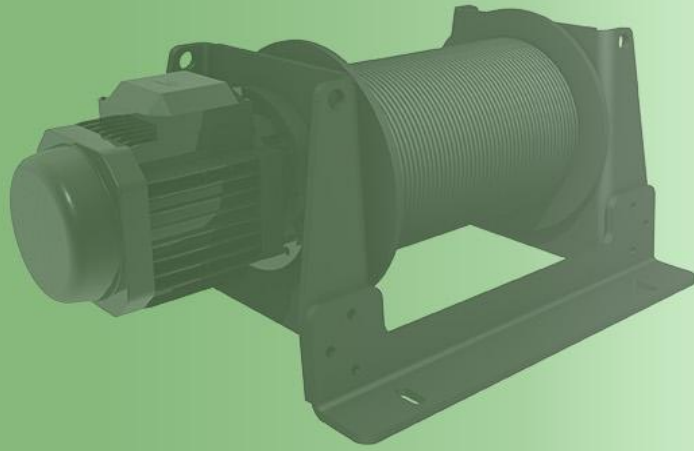


行星革新起重
科技改变行业



WINCH 卷扬机

河南三智装备科技有限公司
Henan Sanzhi Equipment Technology Co., Ltd

SZW

CATALOGUE

目录

01\

Company Profile

公司简介

02\

Technical Parameter

技术参数

03\

Product Advantages

产品优势

04\

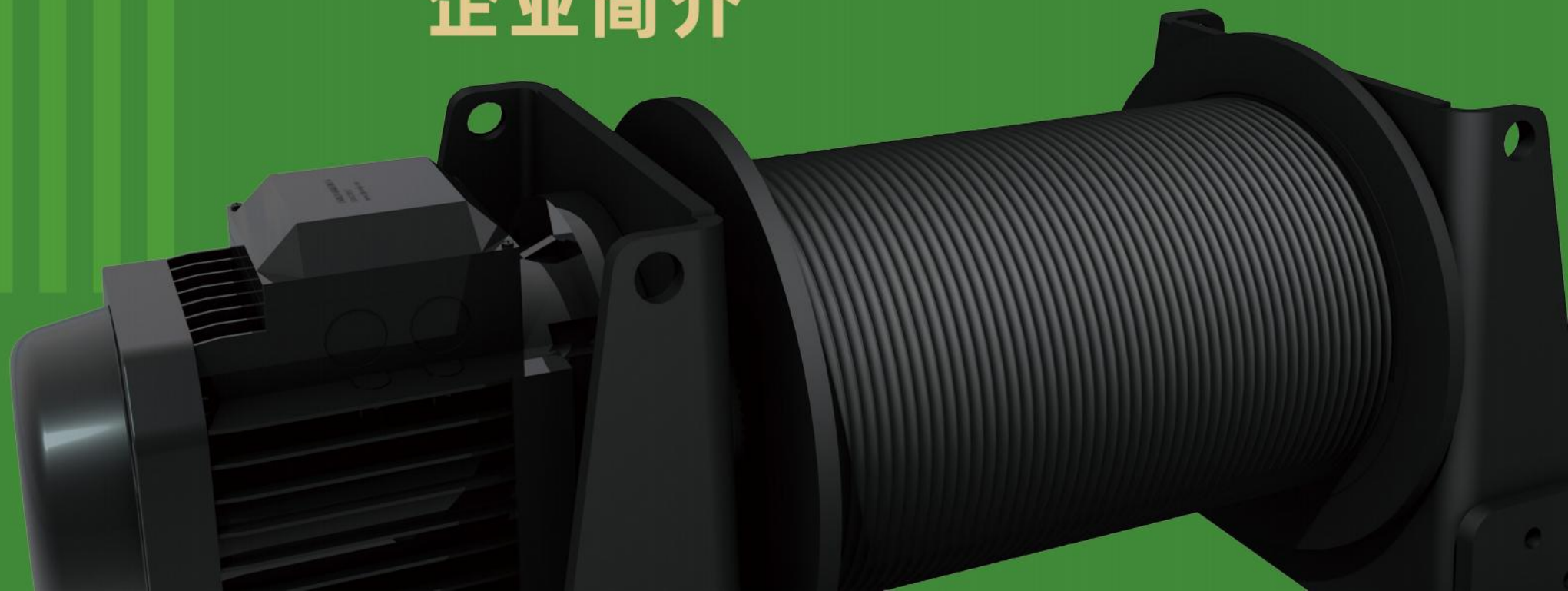
Service

服务



COMPANY PROFILE

企业简介



COMPANY PROFILE

企业简介

河南三智装备科技有限公司,位于河南(长垣)起重工业园区,是一家专业设计、生产起重机配套零部件的企业。在传动领域享有很高的声誉,已与国内多家起重行业公司达成合作。三智以科技创新产品,以服务引领未来,以品质为根本、质量为基要。为用户提供卓越的产品、精准的服务。为起重机配套零部件,开拓更先进的供应链和市场模式。凭借雄厚的专业底蕴,独具匠心的研发能力,科学完备质量、服务、管理体系,向新老客户 provide 值得信赖的增值服务和产品。助力降低成本,精建优质产品。

公司的主要产品有:新型行星电动葫芦、新型行星电动双梁小车、新型低净空电动葫芦、五合一行星车轮组(车轮、行星减速机、联轴器、电机、制动器)、车轮组、行星减速机、行星变幅器等。结构部件的制作均严格按照欧洲工艺标准进行生产,整机性能超越国外同类产品的技术水平,技术满足于不同客户的需求,上下求索细研品质,让卓越品质成为给予客户的坚实保障。公司产品广泛应用于冶金、矿山、起重运输、电力、化工、造船、路港、电子、军工、食品等行业。

以匠心精雕细琢,用品质赢得信赖,
我们不做市场的过客,只做行业的标杆。



用科技突破品质边界,以创新定义行业标准,
我们不止于合格,更追求极致。

服务不是流程,而是一场双向奔赴,
您的满意,是我们最大的成就。



SZW

WIN THE FUTURE WITH INNOVATION
用新赢未来



技术参数
**TECHNICAL
PARAMETER**

PARAMETER
技术参数A WINCH
卷扬机

紧凑集成，空间优化，内置式一体化结构，行星减速机直接安装在卷筒内部，取消传统卷扬机的独立减速箱，使整机长度减少 30%，高度降低 20%，特别适合低净空工况。传动链短，减少能量损耗，安全制动系统，传动效率高、扭矩输出大。运转平稳无振动，低噪音，精准定位，免维护设计，应用适配性广泛。

Compact integration, space optimization, built-in integrated structure, planetary gearbox directly installed inside the drum, eliminating the independent gearbox of traditional winches, reducing the overall length by 30% and height by 20%, especially suitable for low clearance working conditions. Short transmission chain, reducing energy loss, safe braking system, high transmission efficiency, and large torque output. Smooth operation without vibration, low noise, precise positioning, maintenance free design, and wide applicability.



组对滚轮架

Group roller frame

额定承载	1.5t ~20t	Rated capacity	1.5t~20t
额定速度	13m/min~9m/min	Rated speed	13m/min~9m/min
额定载荷	15kn~200kn	Rated load	15kn~200kn
工作电压	380v	Working voltage	380v
工作频率	100Hz~50Hz	Operating frequency	100Hz~50Hz

PARAMETER
技术参数B HYDROELECTRIC DEDICATED DOUBLE-LIFT WINCH
水电专用双吊点卷扬机

专为水利水电工程研发的核心启闭设备，聚焦水库、河道治理、排灌站等场景的大跨度平面 / 弧形闸门启闭需求，融合了公司自研行星传动的核心技术优势，采用双吊点机械同步驱动结构，通过刚性联轴器连接双卷筒保障同步精度，吊点中心距灵活可调，能适配不同尺寸闸门的受力要求；核心搭载的行星减速机相比市场传统开式齿轮传动机型，大幅提升了传动效率且结构更紧凑，电机支持单速、双速及变频配置，能耗较市场同类产品降低 15%-30%，整体运行稳定性、耐用性均优于通用起重类卷扬机，完全匹配现代化水电工程的作业与调度需求。

The core opening and closing equipment specially developed for water conservancy and hydropower engineering focuses on the opening and closing needs of large-span flat/arc-shaped gates in scenarios such as reservoirs, river management, and irrigation stations. It integrates the core technological advantages of the company's self-developed planetary transmission and adopts a dual lifting point mechanical synchronous drive structure. The double drum is connected by a rigid coupling to ensure synchronization accuracy. The center distance of the lifting point is flexible and adjustable, and can adapt to the stress requirements of gates of different sizes; Compared with traditional open gear transmission models in the market, the planetary gearbox equipped with the core significantly improves transmission efficiency and has a more compact structure. The motor supports single speed, dual speed, and variable frequency configurations, reducing energy consumption by 15% -30% compared to similar products in the market. The overall operational stability and durability are better than general lifting winches, fully matching the operational and scheduling needs of modern hydropower projects.



水电专用双吊点卷扬机	Special double lifting point winch for water and electricity
扭矩大，耗能低	High torque, low energy consumption
双吊点精准同步	Accurate synchronization
适配性高	High adaptability
稳定性高	High stability
维护方便	Maintainable
多重安全防护	Multiple security protections

PARAMETER
技术参数



PARAMETER

技术参数

D COMPARISON WITH TRADITIONAL WINCHES

和传统卷扬机对比



新式卷扬机 New type winch

控制精度高 调速性能好 自动化程度高 结构紧凑合理 安全性能优越

- 1、结构：内置高精行星减速机，整体喷塑处理；
- 2、性能：承载力高，运转平稳，传动效率高，结构紧凑，安装方便，外观优美，寿命长，末端可以搭配限位器，实现各种需求；
- 3、使用场合：塔吊起升、履带起重机、汽车起重机、矿井提升机、港口起重机和变幅机构等。



老式卷扬机 Old style winch

控制精度低 结构笨重 调速性能差 安全性能有限 自动化程度低

- 1、老式变幅靠机械传动与人工操作，难精准定位和控速。
- 2、精确放置重物或控制变幅速度时，易出大误差，影响作业质量与效率。
- 3、其应对复杂工况和意外的防护能力弱，存安全隐患。
- 4、为达强度与承载要求，结构常庞大笨重，占空间大，增加起重机自重。
- 5、这既对底盘与行走机构要求更高，在空间受限场地，还会限制起重机机动性与灵活性。

PRODUCT ADVANTAGES
产品优势



ADVANTAGES

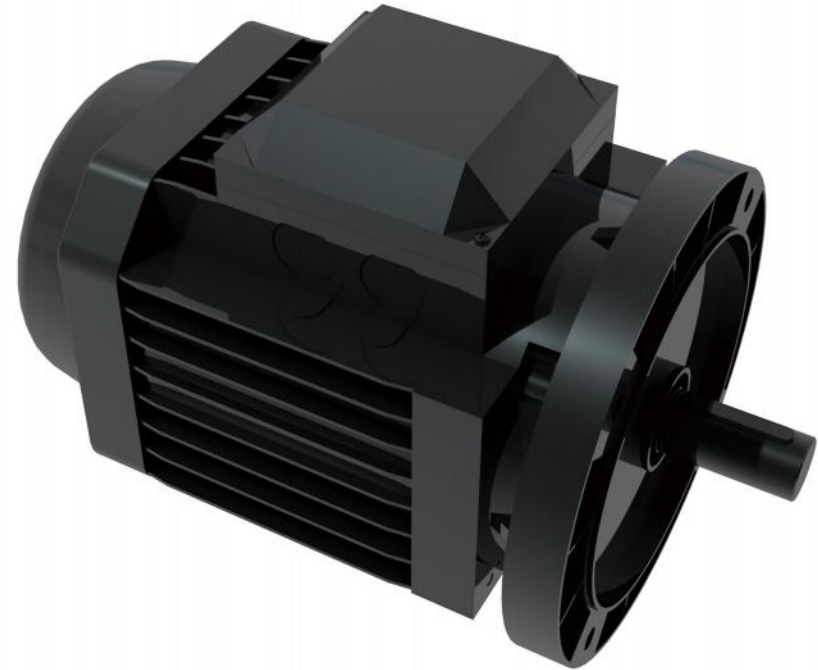
产品优势

1 MOTOR

电机

锥形刹车制动，制动盘合金铝压铸加工成型后经调质处理，避免了由于刹车锅过疲劳崩碎，引起的不可估量的事故。特殊结构设计，避免了双速电机点动出现温度升高，停顿等异常情况。

Cone brake, the brake disc alloy aluminum die-casting is processed and tempered to avoid incalculable accidents caused by fatigue and breakage of the brake pan. Special structural design avoids abnormal situations such as temperature rise and pause caused by the double speed motor jogging.



电机	Motor
结构紧凑	Compact
高效节能	Efficient and energy-saving
运行稳定	Stable operation
散热良好	Good heat dissipation
控制精度高	High control accuracy
强度刚度高	High strength and stiffness

ADVANTAGES

产品优势

2 PLANETARY REDUCER

行星减速机

由太阳轮、行星轮、行星架、内齿圈四大基本构建组成。广泛兼容性与适应性、卓越的性能、强大的扭矩传递能力、安全可靠的设计、体积小，自重轻，扭矩大、耐冲击、免维护设计、市场认可与广泛应用、成本优势。

It consists of four basic components: sun gear, planetary gear, planetary carrier, and internal gear ring. Wide compatibility and adaptability, excellent performance, powerful torque transmission capability, safe and reliable design, small size, light weight, high torque, impact resistance, maintenance free design, market recognition and wide application, cost advantage.



行星减速机	Planetary reducer
传动效率高	High transmission efficiency
传动比精确	Accurate transmission ratio
结构紧凑	Compact
承载能力强	Strong carrying capacity
运转平稳、噪声低	Smooth operation and low noise
免维护	Maintenance-free

ADVANTAGES

产品优势

3 DRUM

卷筒

采用高强度钢材制造，经过严格的质量检测和热处理工艺，具有较高的强度、硬度和韧性，能够承受较大的起升载荷。

Made of high-strength steel and subjected to strict quality testing and heat treatment processes, it has high strength, hardness, and toughness, and can withstand large lifting loads.



卷筒	Drum
承载能力强	Strong carrying capacity
使用寿命长	long service life
制造精度高	High manufacturing precision
稳定性高	High stability
维护方便	Maintainable
高硬度高韧性	High hardness and toughness

ADVANTAGES

产品优势

4 MULTIFUNCTIONAL LIMITER

多功能限位器

旋转限位、超速开关、激光测距、纠偏、上下层防撞；内置行星减速器设置，无限寿命设计；多功能限位集行程限位、高度限位、激光测距、纠偏、上下层防撞为一体，解决了行业痛点。

Rotation limit, overspeed switch, laser ranging, correction, upper and lower collision avoidance; Built in planetary gearbox setting, with an infinite lifespan design; The multifunctional limit integrates travel limit, height limit, laser ranging, correction, and upper and lower collision avoidance, solving industry pain points.



多功能限位器	Multifunctional limiter
精确限位控制	Precise limit control
安全性能卓越	Excellent safety performance
设计安装便捷	Easy to design and install
维护保养轻松	Easy maintenance and upkeep
材质坚固耐用	Durable and sturdy material
用户体验良好	Good user experience

ADVANTAGES

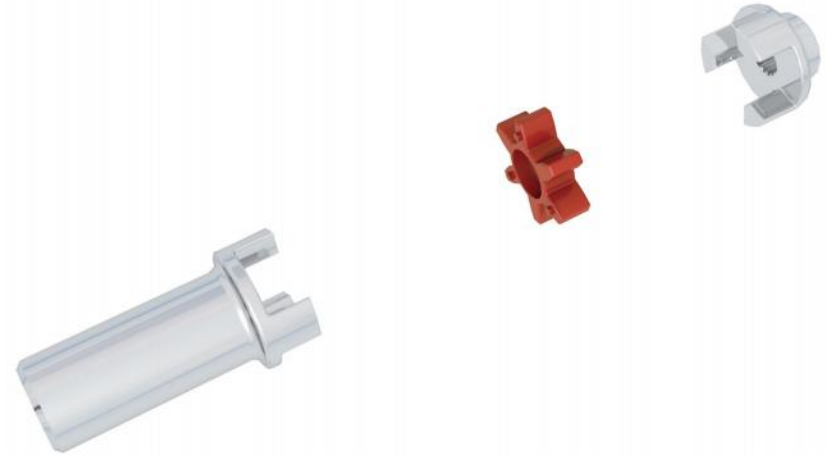
产品优势

5 COUPLING

联轴器

规格：起升用弹性梅花轮联轴器、运行用联轴器运行用弹性梅花轮联轴器。性能：材质采用20CrMnTi,碳氮共渗,表面硬度HRC58-61，有效硬化层深0.5-0.8，中部采用高强度聚氨酯联结。

Specifications: Elastic plum blossom brake wheel coupling for lifting, elastic plum blossom wheel coupling for lifting, and elastic plum blossom wheel coupling for operation. Performance: The material is made of 20CrMnTi, carbonitrided, with a surface hardness of HRC58-61, an effective hardening layer depth of 0.5-0.8, and high-strength polyurethane bonding in the middle.



联轴器	Coupling
弹性缓冲	Elastic buffer
较强的位移补偿能力	Strong displacement compensation
安装维护便捷	Easy installation and maintenance
耐磨损与长寿命	Wear resistance and long lifespan
适应性强	Strong adaptability
轻量化设计	lightweight design

ADVANTAGES

产品优势



◆ Structure Design

结构设计

内置式一体化结构，行星减速机直接安装在卷筒内部，取消传统卷扬机的独立减速机，使整机长度减少 30%，高度降低 20%，电机与卷筒同轴布置，通过联轴器直接连接，传动链短，减少能量损耗。



◆ Performance Performance

性能表现

高效稳定，持久耐用，采用硬齿面磨削工艺，齿轮接触精度达 90% 以上，传动效率 $\geq 95\%$ ，运转平稳无振动，行星结构实现多齿同时啮合，噪音控制在 70dB 以下，比传统卷扬机降低 10-15dB，配合变频控制系统，精准定位。可靠性与耐久性高。

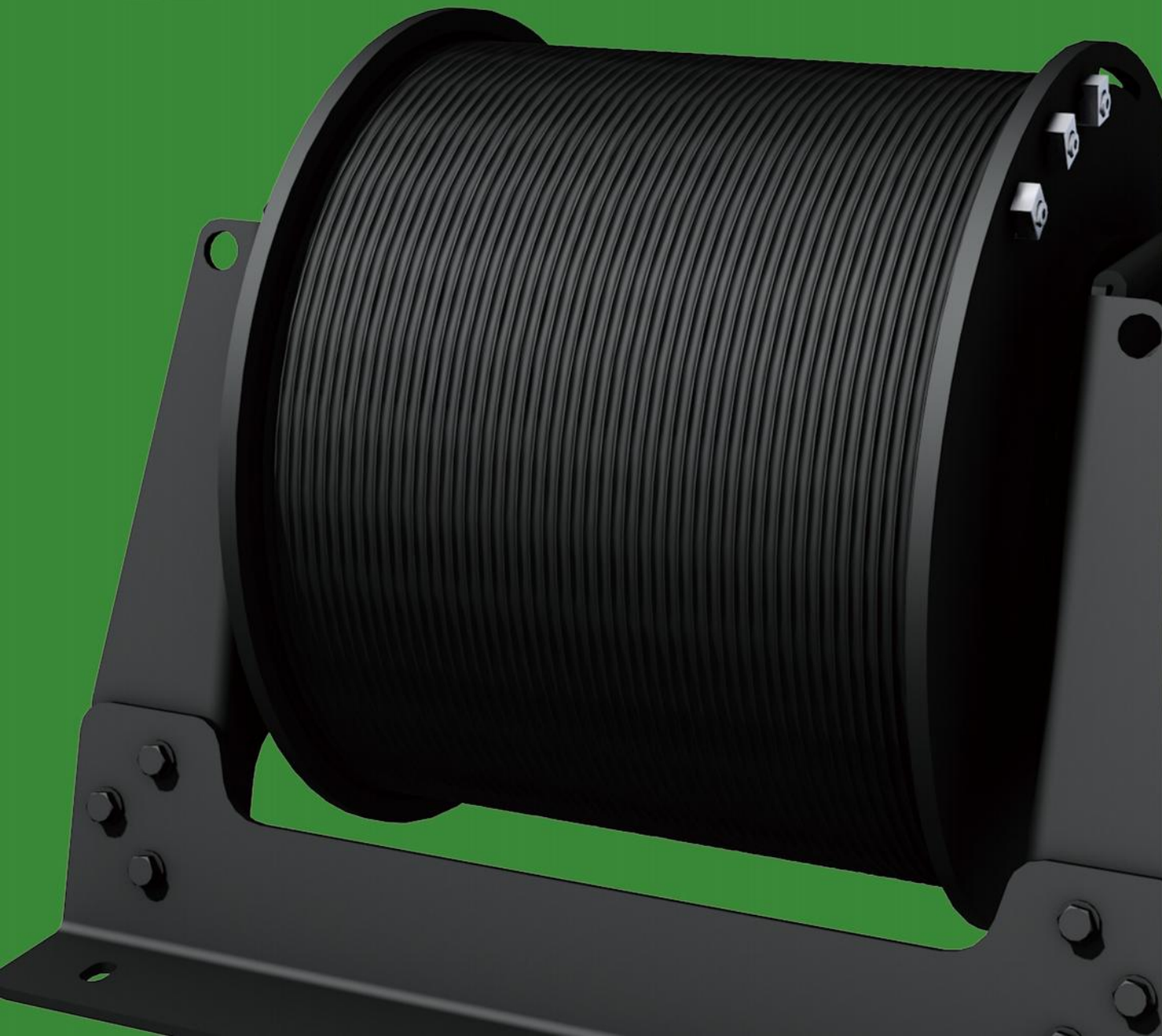


◆ Application adaptation

应用适配

多场景覆盖，应用于龙门吊、塔机等，可单独作为小型卷扬机，用于建筑、港口、矿山的物料牵引。精密零件装配、生产线物料转运，定位精度高，减少人工误差，可与其他卷扬机组成同步提升系统，用于大型构件的平衡吊装。广泛应用于各行各业。

SZW



WIN THE FUTURE WITH INNOVATION
用新赢未来



案例
CASE

SZW

CASE
案例

PLANETARY INNOVATION CRANE
行星革新起重



SZW



WIN THE FUTURE WITH INNOVATION
用新赢未来



服务
SERVICE

SERVICE

服务

◆ BEFORE SERVICE

售前服务

免费为用户提供技术咨询服务；向用户提供产品样本，企业简介，资信证明等资料；诚邀至我司考察产品设计、工艺流程和质量管理体系；委派技术人员根据现场情况和用户需求进行设计、选型。

◆ IN SALES SERVICE

售中服务

产品制造过程中，用户相关人员可到我公司监察制造过程中各个工序；向用户相关人员提供产品全流程制造检验标准和制造检验结果。

◆ AFTER-SALE SERVICE

售后服务

结合用户需求进行培训，及时改进产品；坚决执行产品“三包”服务政策；对客户来电来函信息8小时内处理完毕答复，服务工程师24小时待命制，离开现场需客户许可；批量订单业务，提供为期三个月保姆式跟踪服务。





河南三智装备科技有限公司
Henan Sanzhi Equipment Technology Co., Ltd

公司网址 <http://www.szwzb.com>
服务热线 0373-8698966
公司地址 河南省长垣市起重工业园区纬二路1号

Website <http://www.szwzb.com>
Tel 0373-8698966
Address No.1 Weier Road Industrial Park Changyuan City Henan Province